МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени М. В. ЛОМОНОСОВА

ФАКУЛЬТЕТ ЖУРНАЛИСТИКИ
Кафедра зарубежной журналистики и литературы

На правах рукописи

Овчинникова Ольга Михайловна

НАУКА В ОНЛАЙН-МЕДИА: ОСОБЕННОСТИ РЕПРЕЗЕНТАЦИИ В ИТАЛЬЯНСКОМ СЕГМЕНТЕ ИНТЕРНЕТА

Специальность 10.01.10 – Журналистика

Диссертация на соискание учёной степени
кандидата филологических наук

Научный руководитель –
С.н.с., д.ф.н. Н. В. Урина

Москва 2015

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение……..……3

Глава I. Репрезентация науки в сфере массовой информации: исторический и концептуальный аспекты

I.I. Наука и сфера массовой информации: основные модели взаимодействия и ключевые понятия……..…….……..……17

I.II. Особенности научной коммуникации в современных условиях…....34

Глава II. Итальянский опыт медиарепрезентации науки

II.I. Научно-популярный сектор в системе СМИ Италии: история и современное состояние. Итальянская наука и научная коммуникация сегодня.....…….…….....44

II.II. Репрезентация науки в итальянском сегменте Интернета: становление основных форматов..……..….....69

Глава III. Освещение науки в итальянских онлайн-СМИ

III.I. Основные типологические характеристики научных рубрик в онлайн-версиях итальянских газет…….....89

III.II. Освещение науки в онлайн-версиях итальянских газет: содержательный анализ……97

III.III. Наука в специализированных онлайн-изданиях и новых медиа в Италии: основные ресурсы…..…….……..……...112

III.IV. Репрезентация науки в тематических онлайн-изданиях в Италии…….…….…….....121

Заключение.....137

Библиографический список……..……..146

Введение

В настоящее время функционирование науки как социального института предполагает активное взаимодействие научной среды с обществом. Значительная часть этой коммуникации осуществляется в сфере массовой информации, прежде всего, в СМИ и новых медиа. **Актуальность исследования** обусловлена, в первую очередь, необходимостью теоретического осмысления особенностей репрезентации науки в современной информационной среде. Это направление развивается как предмет теоретических исследований и как практическая активность во многих странах. В последнее время необходимость налаживания механизмов научной коммуникации и повышения открытости науки была неоднократно продекларирована на официальном уровне и отражена в конкретных инициативах и в России[1].

Научная коммуникация, как и наука в целом, сегодня развивается в глобализированном контексте. В связи с этим всё большее значение приобретает исследование зарубежного опыта и общемировых тенденций в данной сфере. Кроме того, множество (если не сказать – большинство) современных механизмов научной коммуникации, которые в последнее время получили распространение в России, имеют иностранное происхождение. Для развития этой сферы в нашей стране представляется полезным изучение различных аспектов взаимодействия науки и медиа в различных национальных контекстах.

---

[1] Одна из таких инициатив – открытие магистерских программ «Научная коммуникация и журналистика», «Высшая школа научной журналистики» и «Научно-популярная журналистика» в МГУ им. М.В. Ломоносова, МГИМО и СПбГУ соответственно. Проявляется эта тенденция и на административном уровне непосредственно в науке: так, в конце 2013 г. Министерство образования и науки в качестве одного из критериев оценки эффективности работы институтов Российской академии наук (РАН) предложило учитывать количество сообщений о деятельности научных организаций в СМИ (см. URL: http://www.interfax.ru/345238).

Особый интерес для исследования представляет европейский опыт. Интенсивное развитие науки и её взаимодействие с обществом привело к появлению в Европе уникального социокультурного ландшафта, который в настоящее время претерпевает серьёзные изменения, нуждающиеся в осмыслении.

Ключевую роль в происходящих изменениях – как и в трансформации характера массовой коммуникации в целом – играет бурное развитие Интернета. В связи с этим изучение европейского опыта освещения науки на современном этапе актуально проводить на онлайн-материале. Интересным полем для такого исследования является итальянский сегмент Интернета. В последнее время Италия демонстрирует стремительную «интернетизацию» (в 2012 г. эта страна стала европейским рекордсменом по темпам увеличения сетевой аудитории[2]), которая сопровождается освоением итальянцами новых онлайн-форматов[3] и ростом числа интернет-ресурсов, в том числе сетевых СМИ. На примере Италии – страны с глубокими научными традициями и богатой историей популяризации науки – интересно изучить развитие научной коммуникации в современных условиях и, в частности, особенности освещения науки в основных сетевых форматах.

Дополнительным фактором, усиливающим актуальность исследования этой сферы в Италии, стала схожесть ряда тенденций в итальянской науке с российскими[4]. Из-за разных условий их появления прямое сопоставление этих явлений едва ли имеет смысл. Однако очевидно то, что и в Италии, и в России они оказывают серьёзное влияние на развитие науки, на атмосферу в

---

[2] Europe Digital Future in Focus 2013. URL: http://www.comscore.com/

[3] См. Урина Н.В. Италия: “Blog Generation” как предмет дискуссии / К мобильному обществу: утопии и реальность / Под ред. Я.Н. Засурского. – М: Изд-во Моск. ун-та, 2009. – С. 191–206.

[4] Среди этих тенденций – масштабный отток специалистов за рубеж («утечка умов») и связанная с этим проблема старения кадров, слабое участие научного сектора в инновационном развитии стран, проблемы организации науки, в т.ч. реформирование сферы, вызвавшее противоречивую общественную реакцию (см., например: Science, Technology and Innovation in Europe – 2013 Edition. – Publications Office of the European Union, 2013. – 141 p. – URL: http://www.scienzainrete.it/contenuto/articolo/giovanni-bignami/enti-di-ricerca-mettiamo-piu-r-nel-miur/giugno-2014)

научной среде и, как следствие, на характер взаимоотношений науки и общества, отражающийся, в частности, в сфере массовой информации.

Совокупность этих факторов позволяет говорить об актуальности данной диссертационной работы.

Степень научной разработанности темы. Научные источники образуют три основные группы: 1) труды, посвящённые популяризации науки и научной коммуникации, 2) работы, в которых рассматриваются проблемы развития новых технологий и интернет-СМИ, 3) исследования итальянской медиасистемы и журналистики. Каждая из этих групп содержит как отечественные, так и зарубежные (в первую очередь – итальянские) источники. Последние обеспечили более полное изучение национального своеобразия системы популяризации науки, а также актуальность сведений о состоянии этой сферы за рубежом. Из-за различных условий формирования изучаемого сектора в России и Италии источники на соответствующих языках сгруппированы отдельно.

Среди отечественных работ, прежде всего, выделяются исследования советского периода: кандидатские диссертации А.В. Панкова, А.И. Акопова, М.И. Хаскиной, В.М. Дзядевич, кандидатская и докторская диссертации Э.А. Лазаревич и две её монографии, а также книги П.Н. Беркова, В.В. Ученовой, И. Василькова и др.[5]. В этих работах изложены теоретические основы популяризации науки, среди которых – целевые установки и основные

---

[5] *Акопов А.И.* Типология советских научно-технических журналов : автореф. дис. ... канд. филол. наук: 10.01.10 / МГУ им. М.В. Ломоносова. – М., 1979. – 16 с.; *Берков П.Н.* Первый научно-популярный журнал Академии наук СССР // Вестник АН СССР. – 1945. – №6. – 215-218 с.; *Васильков И.* Искусство кино-популяризации. Очерки теории научно-популярного кино. – М.: Искусство, 1982. – С.11–18; *Дзядевич В.М.* Первые советские научно-популярные журналы для детей: «Знание – сила» и «Юный натуралист» : автореф. дис. ... канд. филол. наук: 10.01.10 / МГУ им. М.В. Ломоносова. – М., 1988. – 24 с.; *Лазаревич Э. А.* Популяризация науки в России. Книга. Газета. Журнал : дис. ... д-ра филол. наук. 10.10.10 / МГУ им. М.В. Ломоносова. – М., 1981. – 244 с.; *Лазаревич Э.А.* Искусство популяризации: Академики С.И. Вавилов, В.А. Обручев, А.Е. Ферсман – популяризаторы науки. – М. Изд-во АН СССР, 1960. – 190 с.; *Лазаревич Э.А.* С веком наравне: Популяризация науки в России. Книга. Газета. Журнал. – М.: Книга, 1984. – 132 с.; *Панков А.В.* Популяризация науки в периодической печати (на материале литературно-общественно-политических журналов): Автореф. дис. ... канд. филол. наук: 10.01.10 / МГУ им. М.В. Ломоносова. – М., 1973. – 18 с.; *Ученова В.В.* Популяризация науки в периодической печати. – М.: МГУ, 1968. – 52 с.; *Хаскина М.И.* Современный научно-популярный журнал. Структура издания. Специфика жанров: Автореф. дис. … канд. филол. наук: 10.01.10 / МГУ им. М.В. Ломоносова. – М., 1980. – 23 с.

принципы популяризации, типология научно-популярного сектора периодической печати в СССР.

После длительного перерыва тема популяризации науки вернулась в поле зрения российских медиаисследователей во второй половине 2000-х годов, когда появились работы И.Ю. Лапиной и В.А. Парафоновой, а также Е.Г. Константиновой и С.П. Суворовой[6]. В работах нашли отражение особенности современной популяризации науки в печати и на телевидении. Различные аспекты данной сферы рассмотрены также в статьях, появившихся в этот период[7]. Наиболее актуальной работой по этой тематике является исследование Е.Е. Макаровой[8], в котором формулируются типологические и профильные особенности российских научно-популярных сайтов.

Среди трудов, посвящённых развитию новых технологий и Интернета, выделяются работы М.М. Лукиной и И.Д. Фомичёвой по социологии интернет-СМИ, а также труды А.А. Калмыкова и Л.А. Кохановой по интернет-журналистике[9].

---

[6] *Лапина И.Ю.* Научно-популярное телевидение. Драматургия мысли. – М.: Аспект Пресс, 2007. – 167 с.; *Парафонова В.А.* Профильные особенности современных научно-популярных журналов России (1992–2008 гг.). – М.: Федеральное агентство по атомной энергии, Федеральное государственное унитарное предприятие «Ин-т стратегической стабильности» (ФГУП «ИСС»), 2008. – 72 с.; *Парафонова В.А.* Типология научно-популярных журналов. – М.: Федеральное агентство по атомной энергии, Федеральное государственное унитарное предприятие «Ин-т стратегической стабильности» (ФГУП «ИСС»), 2008. – 161 с.; *Константинова Е.Г.* Научно-популярное телевидение : специфика функционирования и перспективы развития : дис. … канд. филол. наук: 10.10.10 / МГУ им. М.В. Ломоносова. – М., 2010. – 185 с.; *Суворова С.П.* Реализация просветительской функции журналистики в современных общероссийских газетах : дис. … канд. филол. наук: 10.10.10 / МГУ им. М.В. Ломоносова. – М., 2006. – 232 с.

[7] *Беккиев Р.* Борьба с лженаукой. Популяризация науки. // URL: http://scipeople.ru/group/2492/topic/3133; Ваганов А. Наука и научно-популярная литература. URL: http://elementy.ru/lib/430726; *Горбунов-Посадов М.М.* Интернет-активность как обязанность ученого. URL: http://www.keldysh.ru/gorbunov/duty.htm; *Кокурина Е.В.* Научная журналистика: проблемы и перспективы // Международная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых при поддержке ЮНЕСКО «Ломоносов 2002». М. Факультет журналистики МГУ 10 апр. 2002 года. – М., 2002. – С. 6–11; *Лишевский В.* Ученые – популяризаторы науки. URL: http://n-t.ru/ri/ls; *Тертычный А.А.* О науке – популярно / Журналист. – 2003. – № 6. – С. 48-49; *Хазин А.* Капица был номером один в популяризации науки. URL: http://actualcomment.ru/news/46867.

[8] Макарова Е.Е. Научно-популярные сайты в системе СМИ: типологические и профильные особенности : автореф. дис. ... канд. филол. наук : 10.01.10 / МГУ им. М.В. Ломоносова. – М., 2013. – 25 с.

[9] *Калмыков А.А., Коханова Л.А.* Интернет-журналистика. – М.: Юнити-Дана, 2005. – 383 с.; Калмыков А.А. Медиалогия Интернета. – М.: Либроком, 2012. – 272 с.; Интернет-СМИ: Теория и практика: Учеб. пособие для студентов вузов / под ред. М.М. Лукиной. – М., 2010. – 348 с.; *Лукина М.М., Фомичева И.Д.* СМИ в пространстве Интернета. – М.: Факультет журналистики МГУ им. М.В. Ломоносова, 2005. – 87 с.; Фомичёва И.Д. Социология Интернет-СМИ. – М.: Факультет журналистики МГУ им. М.В. Ломоносова, 2005. –79 с.

Итальянские средства массовой информации и состояние итальянской журналистики на современном этапе подробно рассматриваются в исследованиях Н.В. Уриной, В.С. Соколова[10], а их отдельные аспекты – в работах А.А. Беляева, И.Ю. Гофман, Д.В. Назаровой, А.А. Соколовой[11].

В процессе написания диссертации был изучен ряд научных работ итальянских специалистов по истории СМИ, в частности, П. Муриальди, П. Оттоне, Г. Фаринелли и М. Форно[12]. Также были использованы труды А. Беттини, М. Марсили, С. Маистрелло, А. Пьерсанти, Д. Якобини и др., посвящённые влиянию новых технологий на традиционные СМИ[13].

Особое внимание уделено итальянским работам по популяризации науки, научной коммуникации и журналистике. Исторический аспект этой сферы в Италии был изучен по трудам П. Говони, У. Апполонио, Ф. Баттифольи и Г. Папули[14], современное состояние – по работам С. Бенчивелли, П. Бьянуччи, Г. Каррада, П. Греко, М. Меникеллы и др.[15].

---

[10] *Соколов В.С., Виноградова С.М.* Периодическая печать Италии. – СПб: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 1997. – 95 с.; *Урина Н.В.* Итальянская журналистика в 1945–90 гг. – М.: Фак. журналистики МГУ, 1999. – 112 с.; Урина Н.В. Журналистика и политика: итальянский опыт взаимодействия. – М., 2010. – 416 с.; *Урина Н.В.* Средства массовой информации Италии. – М.: Фак. журналистики МГУ, 1996 – 108 с.

[11] *Беляев А.А.* Особенности графической модели интернет-версий периодических изданий (на материале итальянских СМИ) : дис. … канд. филол. наук: 10.10.10 / МГУ им. М.В. Ломоносова. – М., 2009. – 244 с.; *Гофман И.Ю.* Современная еженедельная печать Италии: особенности системы и специфика общественно-политических изданий : дис. … канд. филол. наук: 10.10.10 / МГУ им. М.В. Ломоносова. – М., 1999. – 265 с.; *Назарова Д.В.* Становление и развитие ежедневной итальянской газеты «Репубблика» как мультимедийного издания: 1996 – 2007 гг. : дис. ... канд. филол. наук : 10.01.10 / МГУ им. М.В. Ломоносова. – М., 2007. – 158 с.; *Соколова А.А.* Комментарий в периодической печати и сетевой журналистике Италии и Испании: основные тенденции развития : дис. ... канд. филол. наук : 10.01.10 / МГУ им. М.В. Ломоносова. – М., 2011. – 165 с.

[12] *Farinelli G., Paccagnini E., Santambrogio G., Villa A.* Storia del giornalismo italiano. – UTET, 1997; *Forno M.* Informazione e potere. Storia del giornalismo italiano. – Gius. Laterza & Figli, 2012. – 298 p.; *Murialdi P.* Storia del giornalismo italiano. – Il Mulino, 2006. – 351 p.

[13] *Bettini A.* Giornali.it. La storia dei siti internet dei principali quotidiani italiani. – Editpress, 2006. – 232 p. ; *Jacobini G.* Nuovo giornalismo, nuova comunicazione, nuove professioni nell'era digitate. – Rubbettino, 2003; *Maistrello S.* Quel che resta del giornale. Evoluzione e implicazioni dell'informazione giornalistica sul World Wide Web : tesi di laurea in Scienze Politiche / Università degli Studi di Trieste. – Trieste, 1998; *Maistrello S.* La parte abitata della rete – Techniche Nuove, 2007. – 127 p.; *Marsili M.* La rivoluzione dell'informazione digitale in Rete. Come Internet sta cambiando il modo di fare giornalismo. – Odoya, 2009. – 379 p.; *Piersanti A., Roidi V.* (a cura di). Giornalisti nella rete. Internet dentro e fuori le redazioni giornalistiche. – Ente dello Spettacolo, 1999. – 215p.

[14] *Apollonio U.* Scienza e ricerca: conquiste, sfide e dilemmi. – Catanzaro, 2002. – 258 p.; *Battifoglia E.* Modalità di comunicazione divulgativa nelle riviste italiane di scienza popolare (1788–2002) / Journal of science communication. – 2004. – №3. – 18 p.; *Govoni P.* Un pubblico per la scienza. La divulgazione scientifica nell'Italia in formazione. – Carocci Editore, 2002. – 368 p.; *Papuli G.* Guida al giornalismo scientifico. – Edizioni RAI, 1992. – 197 p.

[15] *Bencivelli S., de Ceglia F.P.* Comunicare la scienza. – Carocci editore, 2013. – 126 p.; *Bianucci P.* Te lo dico con parole tue. – Zanichelli, 2008. – 203 p.; *Carrada G.* Comunicare la Scienza. Kit di sopravvivenza per ricercatori. – Sironi, 2005.

Подробнее изучить отдельные аспекты современной медиарепрезентации науки в Италии помогли диссертационные работы А. Виолы, Б. Лукки, А. Риччи и Я. Салтари[16]. Важную роль сыграли и исследования М. Букки и Н. Питрелли по социологии научной коммуникации[17]. Их дополнили работы по истории науки в Италии[18].

Для всестороннего исследования современных взаимоотношений науки и медиапространства в глобальном контексте также были привлечены труды зарубежных специалистов, рассматривающих различные стороны этой сферы или особенности её развития в отдельных странах, на английском, немецком, испанском и португальском языках[19].

Новизна исследования. Несмотря на актуальность, научная коммуникация в СМИ рассматривается российскими медиаисследователями весьма ограниченно. В указанных выше работах И.Ю. Лапиной, В.А. Парафоновой, Е.Г. Константиновой и С.П. Суворовой изучается

– 129 p.; *Jacobelli J.* (a cura di). Scienza e informazione: un difficile equilibrio. – Laterza, 1997. – 226 p.; *Menichella M.* (a cura di). Professione divulgatore. – Scibooks, 2006. – 253 p.

[16] *Luca B.* Nanomedia. La rappresentazione delle nanotecnologie nella stampa italiana (2000–2005) : tesi di laurea in Sistemi industriali complessi / Università degli studi Roma 3. – Roma, 2008 – 154 p.; *Ricci A.* L'economia della divulgazione scientifica: il caso di "Darwin". – Roma, 2009. – 64 p.; *Saltari J.* L'economia della divulgazione scientifica: il caso di "Newton". – Roma, 2009. – 94 p.; *Viola A.* Come ti scrivo la scienza. Come ti scrivo la scienza. Il ruolo e la figura del giornalista e del comunicatore scientifico in Italia: tesi di dottorato in Scienze della comunicazione / Università di Roma La Sapienza. – Roma, 2010. – 173 p.

[17] *Arzeton V., Bucchi M.* (a cura di). Annuario Scienza e Societa. – Il Mulino, 2009. – 172 p.; *Bucchi M.* Scienza e società. Introduzione alla sociologia della scienza. – Il Mulino, 2002. – 243 p.; *Bucchi M., Saracino B.* (a cura di). Annuario Scienza Tecnologia e Società 2014. Dieci anni della scienza in società. – Il Mulino, 2014; *Castelfranchi Y., Pitrelli N.* Come si comunica la scienza? – Laterza, 2007; *Greco P., Pitrelli N.* Scienza e media ai tempi della globalizzazione. – Codice, 2009. – 196 p.

[18] Russo L., Santoni E. Ingegni minuti. Una storia della scienza in Italia. – Feltrinelli, 2010. – 509 p.

[19] *Bauer M.W., Bucchi M.* (eds.). Journalism, Science and Society: Science Communication between News and Public Relations, 2007; *Bauer M.W., Howard S.* The Culture of Science in Modern Spain. – Fundación BBVA, 2013 – 114 p.; *Bertolli Filho C.* Elementos fundamentais para a prática do jornalismo científico: Dissertação de Mestrado / Universidade Federal do Rio Grande de Norte – São Paulo, 2005. – 191 p.; *Bucchi M. and Trench B.* (eds.), Handbook of Public Communication of Science and Technology. – Routledge Taylor & Francis Group, 2008; *Conein S., Schrader J., Stadler M.* (Hrsg.). Erwachsenenbildung und die Popularisierung von Wissenschaft: Probleme und Perspektiven bei der Vermittlung von Mathematik, Naturwissenschaften und Technik – W. Bertelsmann Verlag GmbH & Co. KG, 2004. – 232 p.; *Muerza A. F.* Estudio del periodismo de información científica en la prensa de referencia: el caso español a partir de un alalisis comparativo. – Donostia, 2004. – 384 p.; *Nelkin D.* Selling science: How the Press Covers Science and Technology. – W.H. Freeman and Company, 1995. – 217 p.; *Pansegrau P., Taubert N., Weingart P.* (unter Mitarbeit von Förster S.). Wissenschaftskommunikation in Deutschland: Ergebnisse einer Onlinebefragung. – Bielefeld: Universität Bielefeld, 2011. – 50 p.; *Papanelopoulou F., Nieto-Galan A., Perdiguero E.* (eds.). Popularizing Science and Technology in the European Periphery, 1800–2000. – Ashgate Publishing, Ltd., 2009. – 304 p.; *Soares de Veras Júnior J.* Da informação ao conhecimiento: o jornalismo científico na contemporaneidade. – Natal, 2005. – 191 p. и др.

популяризация науки в различных форматах СМИ (печать, ТВ и т.д.), однако анализ освещения науки в Интернете по-прежнему остаётся на периферии. По нашим сведениям, единственной основательной теоретической публикацией, посвященной этой теме, является диссертация Е.Е. Макаровой. В настоящей работе впервые в отечественных медиаисследованиях подробно изучена репрезентация науки в зарубежном онлайн-пространстве. При этом итальянский опыт рассмотрен на фоне национальной истории популяризации науки в сфере массовой информации (также впервые отражённой в данной работе) и в соотношении с концептуальными особенностями взаимодействия науки и общества на современном этапе.

Объектом диссертационного исследования являются медиатексты, посвящённые научной проблематике.

Предметом исследования выступают особенности репрезентации науки в итальянских онлайн-СМИ.

Рамки исследования. Хронологические рамки обусловлены предметом исследования: поскольку в центре нашего внимания находится онлайн-среда, основное внимание в работе уделяется изучению периода со второй половины 1990-х годов по 2014 г. Особый акцент делается на 2012–2014 гг. с целью исследования современной ситуации и наиболее актуальных тенденций в интересующей нас сфере.

Современная репрезентация науки в сфере массовой информации рассматривается в контексте истории итальянской популяризации науки, поэтому в работе также нашёл отражение период, начинающийся со второй половины XIX века. Выбор такой границы связан с тем, что популяризация науки заняла своё место в сфере массовой информации Италии (прежде всего, в лице научно-популярных журналов) именно после объединения страны в 1861 г.

В работе изучается онлайн-сегмент научно-популярного сектора в Италии в целом, при этом особое внимание уделяется ресурсам, прямо или

косвенно связанным с печатным форматом. Это объясняется тем, что, хотя Италия известна тяготением к ТВ-формату, именно в сегменте научно-популярной информации «читающий» сектор намного превосходит «смотрящий». Отчасти по этой причине для подробного анализа выбраны сетевые версии газет и наиболее типологически схожий с ними формат – онлайн-издания.

У исследования есть и географические границы: в основном рассматриваются итальянские онлайн-СМИ, т.е. зарегистрированные как СМИ интернет-ресурсы, созданные в итальянском домене .it и/или использующие в качестве рабочего языка итальянский. Фигурируют и отдельные англоязычные ресурсы, как правило, зарегистрированные в доменах .com, .eu и .edu.

Рабочая гипотеза исследования. В репрезентации науки в итальянских онлайн-медиа частично сохраняется специфика, присущая национальной системе популяризации науки. Вместе с тем, на содержательном уровне национальное своеобразие нивелируется и усиливаются особенности, общие для современной научной коммуникации в Интернете.

Цель работы состоит в том, чтобы на примере итальянского опыта выявить особенности современной репрезентации науки в зарубежных онлайн-медиа. Для достижения этой цели поставлены следующие **задачи**:

- классифицировать парадигмы взаимодействия науки и общества в сфере массовой информации и определить особенности данной сферы на современном этапе;
- изучить эволюцию популяризации науки в СМИ Италии в контексте истории науки и масс-медиа этой страны, выявив ключевые национальные особенности данной сферы;
- рассмотреть становление и основные форматы научной коммуникации в итальянских онлайн-медиа;

- провести анализ научных рубрик онлайн-версий ведущих итальянских газет и выявить их основные характеристики;
- провести анализ специализированных онлайн-изданий научной тематики и охарактеризовать особенности репрезентации науки в этом веб-формате;
- сопоставить полученные данные с общими тенденциями освещения науки в Интернете и национальными особенностями сферы научной коммуникации.

Методы исследования. В работе используется системный подход, сочетающий различные научные методы, основанные на использовании сравнительно-аналитического, статистического, структурного подходов (в частности, систематизации и классификации). Важное место занимает качественный анализ текстов. Для подтверждения собственной гипотезы, формулирования и обоснования выводов проводится анализ и синтез эмпирического материала.

Эмпирическую базу диссертационной работы составил контент сайтов, принадлежащих к двум типологическим группам, за период с 1996 по 2014 гг. Основное положение в первой из них занимают сайты ведущих итальянских общенациональных изданий (repubblica.it, corriere.it). По отдельным аспектам были изучены сайты других влиятельных изданий Италии – газет общего интереса (lastampa.it), экономической направленности (ilsole24ore.it) и политической тематики (unita.it). Их дополняют сайты ведущих еженедельных журналов (espresso.it, panorama.it) и научно-популярных изданий (focus.it, saperescienza.it, oasisweb.it и др.).

Вторую группу представляют специализированные онлайн-издания научной тематики (galileonet.it, ulisse.sissa.it, oggiscienza.wordpress.com, heos.it, scienzainrete.it и др.) за тот же период.

В качестве дополнительного материала в работе были использованы отдельные номера газет «Коррьере делла Сера» (Corriere della Sera),

«Репубблика» (La Repubblica), «Стампа» (La Stampa), «Соле 24 Оре» (Il Sole 24 Ore), «Унита» (L'Unità), журналов «Эспрессо» (l'Espresso) и «Панорама» (Panorama), «Фокус» (Focus), «Аироне» (Airone), «Оазис» (Oasis), «Сапере» (Sapere) за 1993–2014 гг.

Положения, выносимые на защиту:

1. В условиях конвергенции СМИ и кризиса традиционной научной журналистики медиарепрезентация науки активно развивается в онлайн-пространстве. При этом на фоне становления диалогической, коммуникационной парадигмы взаимодействия науки и общества, базовые для этой сферы форматы – газетные сайты и тематические веб-издания – в целом остаются в поле традиционной просветительской модели репрезентации науки.

2. В онлайн-медиа специфика национальной системы популяризации науки отражается преимущественно в структуре и динамике развития этого тематического сегмента. Так, в Италии веб-медиа унаследовали характерную для него неустойчивость и географическую неравномерность развития, а также традиционное для итальянских СМИ тяготение к зарубежным образцам.

3. В русле классической популяризации остаётся проблемно-тематический характер репрезентации науки в онлайн-СМИ – с преобладанием научно-исследовательского контекста интерпретации информации и ориентацией на освещение естественный наук. Как и в СМИ других стран, в итальянских онлайн-медиа доминирует репрезентация прикладных научных направлений, в первую очередь – космических и медико-биологических исследований.

4. Вымывание национальной специфики связано и с особенностями «географии» освещаемых тем: среди них доминируют зарубежные (американские и европейские) исследования, а среди научных журналов, используемых в качестве источников информации, господствуют англосаксонские издания. Такое положение приводит к тематической унификации и усилению эффектов стандартизации в подаче информации.

5. Нивелирование национальной специфики проявляется и в жанровой палитре, а именно в преобладании информационных форм над аналитическими, свойственном современной репрезентации науки и в других странах. Опыт Италии в этом смысле особенно показателен, поскольку авторское начало исторически было одной из ключевых черт итальянской журналистики.

Филологический аспект исследования заключается в анализе языка и стиля научно-популярных материалов в итальянских СМИ. Языковой аспект в целом играет особую роль при изучении медиарепрезентации науки. На нём базируется один из основных критериев классификации типов научной коммуникации – доступность изложения специализированной информации. Кроме того, при исследовании зарубежных медиатекстов языковые особенности приобретают особое значение, поскольку выступают вспомогательным инструментом для анализа эмпирического материала.

Научно-практическая значимость диссертации заключается, во-первых, в обобщении и систематизации знаний и определений, касающихся современной медиарепрезентации науки (прежде всего, в онлайн-среде), и актуальной классификации форматов тематических медиа; во-вторых, в комплексном изучении сферы научной коммуникации в Италии; наконец, в предложенной и разработанной методике анализа репрезентации научной тематики в СМИ.

Ознакомление с современным состоянием этой области за рубежом может быть полезным для практиков в сфере научной коммуникации и представителей научных организаций для расширения представления об актуальных тенденциях и совершенствования методов собственной работы. Собранные в ходе работы над диссертацией материалы и результаты исследования могут быть также применены в учебно-методической работе, при чтении курса зарубежной журналистики и спецкурсов, посвящённых СМИ Италии, курсов, связанных с изучением интернет-СМИ и веб-журналистики, курсов научной журналистики и коммуникации.

Апробация работы. Промежуточные результаты исследования были представлены в рамках учебных курсов магистерской программы «Научная коммуникация и журналистика» на факультете журналистики МГУ им. М.В. Ломоносова и учебных семинаров по научной журналистике на Летней школе журнала «Русский репортёр».

Основные результаты были представлены в докладах на международных научных конференциях в 2011–2014 гг. (включая 64-й Международный астронавтический конгресс), в форме публикаций в рецензируемых изданиях из списка ВАК и в сборниках научных работ. Общий объем опубликованных работ – **2,9 п. л.**

Список публикаций:

1. Овчинникова О.М. Становление онлайн-СМИ научной тематики в Италии // Медиаскоп (электронный журнал). – 2014. – № 4. – URL: http://www.mediascope.ru/node/1613. (1,0 п.л.).

2. **Овчинникова О.М. Популяризация науки в ежедневных газетах Италии: от бумаги к Интернету // Меди@льманах. – 2014. – № 4. (0,5 п.л.).**

3. Овчинникова О.М. Эволюция научно-популярных журналов в Италии // Вестн. Моск. ун-та. Серия 10, Журналистика. – 2014. – №2. (0,9 п.л.).

4. Ovchinnikova O. Space image in the West- and South-European online-media // The 64th International Astronautical Congress, 23–27 September 2013, Beijing, China. – URL: https://iafastro.directory/iac/archive/browse/IAC-13/E1/9/19329/. (0,5 п.л.).

5. Овчинникова О.М. Наука в ежедневных газетах Италии: от бумаги к Интернету // Материалы Международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов-2014». – М.: Факультет журналистики МГУ им. М.В. Ломоносова, 2014. / Отв. ред. А.И. Андреев, А.В. Андриянов, Е.А. Антипов, К.К. Андреев, М.В. Чистякова.

[Электронный ресурс] – М.: МАКС Пресс, 2014. – 1 электрон. опт. диск (DVD-ROM) .

6. Овчинникова О.М. Наука в современных печатных СМИ Италии: основные факторы формирования сферы и сопутствующие проблемы // Материалы Международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов-2013». – М.: Факультет журналистики МГУ им. М.В. Ломоносова, 2013. / Отв. ред. А. И. Андреев, А. В. Андриянов, Е. А. Антипов, К. К. Андреев, М. В. Чистякова. [Электронный ресурс] – М.: МАКС Пресс, 2013. – 1 электрон. опт. диск (DVD-ROM).

7. Овчинникова О.М. Научная тематика в современных печатных СМИ Италии // Медиаконтент: взгляд молодого исследователя. Сборник материалов пятой научно-практической конференции аспирантов и студентов 24 октября 2013 г. – М.: Факультет журналистики МГУ им. М.В. Ломоносова, 2013.

8. Овчинникова О.М. Научная журналистика в контексте политической борьбы (на примере Италии) // Материалы Международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов-2012». – М.: Факультет журналистики МГУ им. М.В. Ломоносова, 2012. / Отв. ред. А.И. Андреев, А.В. Андриянов, Е.А. Антипов, К.К. Андреев, М.В. Чистякова. [Электронный ресурс] – М.: МАКС Пресс, 2012. — 1 электрон. опт. диск (DVD-ROM).

Структура диссертационного исследования. Работа состоит из введения, трёх глав, заключения, библиографического списка и приложения.

В **первой главе** рассматриваются концептуальные особенности взаимодействия науки и сферы массовой информации. Проводится классификация моделей освещения науки в медиапространстве и определяются особенности освещения науки на современном этапе.

Во **второй главе** изучается итальянский опыт медиарепрезентации науки. Рассматривается становление системы популяризации науки в СМИ Италии (в контексте истории науки и СМИ этой страны) и выявляются исторические и национальные особенности развития данной области. Затем предлагается обзор современного состояния науки и научной коммуникации в Италии. Наконец, рассматривается становление и основные форматы репрезентации науки в итальянском сегменте Интернете.

В **третьей главе** подробно изучаются ключевые форматы освещения науки в итальянских онлайн-СМИ: научные рубрики интернет-версий газет общего интереса и веб-издания научной тематики. Сначала выявляются ключевые типологические (количественные, предметно-тематические и жанровые) особенности научных рубрик в интернет-версиях газет «Репубблика» и ««Коррьере делла Сера»; проводится углублённый анализ рубрик для выявления содержательных характеристик. Затем рассматриваются основные специализированные онлайн-издания и площадки в новых медиа, освещающие науку в Италии. Наконец, выявляются типологические и содержательные особенности онлайн-изданий научной тематики.

Каждая из глав завершается краткими промежуточными итогами, а в заключении формулируются выводы об особенностях репрезентации науки в разных форматах итальянских онлайн-СМИ, полученные в результате проведённого исследования. Они анализируются в контексте национальной медиасистемы, науки и научной коммуникации и общих тенденций в этой сфере.

В **списке литературы** представлены источники, среди которых присутствуют монографии, учебные пособия, справочная литература, нормативно-правовые акты и литература на русском и иностранных языках.

Глава I. Репрезентация науки в СМИ: исторический и концептуальный аспекты

I.I. Наука и сфера массовой информации: основные модели взаимодействия и ключевые понятия

Популяризация как публичное распространение научных знаний зародилась в Европе в XIII–XIV вв. и изначально основывалась на переводе латинских энциклопедий[20]. В дальнейшем эти книги, вместе с работами учёных, излагающих результаты своих изысканий, положили начало развитию научно-популярной литературы. При этом данный вид популяризации можно назвать в некоторой мере «элитарным», так как изначально он был адресован очень узкому кругу людей.

Более «массовая» популяризация началась чуть позже. В XV–XVI веках, с расширением технической деятельности, родились новые профессии и, как следствие, – социальные группы. Их представители не имели возможности получить необходимые для работы знания в учебных заведениях и поэтому должны были осваивать их самостоятельно[21]. Такая потребность привела к появлению литературы учебно-прикладного назначения – одного из видов научно-популярной литературы. Огромную роль в развитии популяризации сыграло появление в Европе в 1440-х годах печатного станка с подвижными литерами и последующее распространение книгопечатания.

В XVII веке наука вступила в новую фазу развития, которая впоследствии была названа периодом классической науки. Ускорение научного познания сопровождалось активной институционализацией этой сферы. Появились первые научные общества и академии наук национального уровня (в 1603 г. – в Италии, 1662 г. – в Англии, 1666 г. – во Франции, 1700 г.

---

[20] Панков А.В. Популяризация науки в периодической печати (на материале литературно-общественных журналов): Автореф. дис. … канд. филол. наук. – М., 1973. – С. 5-6.

[21] Парафонова В.А. Типология научно-популярных журналов. – М., 2008. – С. 10.

– в Германии). Вместе с ними появилась и новая «площадка» для взаимодействия между учёными – **научные журналы**. Первый из них, «Философские труды» (Philosofical Transactions), стал издаваться с 1665 г. Лондонским королевским обществом. Журнал рассказывал об открытиях, изобретениях и природных явлениях; помимо этого, в нём можно было встретить путевые заметки из экспедиций и интервью с учёными и заметными фигурами той эпохи. В других европейских странах академии наук стали выпускать подобные журналы в следующие десятилетия, превратившись таким образом к началу XVIII века в центры распространения научных знаний[22]. Помимо развития печатных технологий, этому способствовало и то, что в изданиях использовался «универсальный» язык научного мира – латынь[23]. Ключевые труды, опубликованные в различных странах, переводились на этот язык и таким образом оказывались в своего рода едином культурном пространстве.

Параллельно набирало обороты развитие альманахов. Изначально распространявшие астрологические знания, а позже – астрономические, в XVII веке эти издания превратились в небольшие книжки с новостями из различных областей знаний.

Формирование классической науки проходило на фоне одного из ключевых периодов в развитии европейской культуры – эпохи Просвещения. Новым явлением, ознаменовавшим это время, стали **энциклопедии**, которые позже заняли важное место в популяризации науки. Одним из символов Просвещения стала «Энциклопедия, или толковый словарь наук, искусств и ремёсел». Изданием словаря занимался Дидро, а свой вклад в его создание внесли 150 видных учёных и мыслителей той эпохи, среди которых Вольтер, Монтескьё, Кондильяк, Руссо, д’Аламбер, Бюффон, Гольбах и другие.

---

[22] Russo L., Santoni E. Ingegni minuti. Una storia della scienza in Italia. – Feltrinelli, 2010. – P. 210.

[23] Apollonio U. Scienza e ricerca: conquiste, sfide e dilemmi. – Catanzaro, 2002. – P. 12.

Первый том энциклопедии вышел в 1751 г., а на издание всего монументального труда, насчитывающего 28 томов, потребовалось 25 лет[24].

«Энциклопедия…» задумывалась как перевод на французский другого знаменитого издания, «Циклопедии, или универсального словаря наук и искусств» Э. Чемберза (оно вышло в 1728 г. в Англии). В одном ряду с трудами Дидро и Чемберза стоят «Лексикон Техникум» Джона Харриса, Энциклопедия Британника и другие. Эти книги воплотили одну из центральных идей философии Просвещения – широкого распространения научных знаний и необходимости изучения естественных наук. Во многом благодаря укреплению таких представлений в общественном сознании в XVII-XVIII веках стало возможным появление и развитие популяризации науки.

В XVIII веке в европейской печати появились первые относительно регулярные сообщения о новинках и текущих событиях в науке, а также об их применении в промышленности, сельском хозяйстве, общественной жизни и в быту. В качестве первого издания, разместившего на своих страницах тексты научной тематики, ряд исследователей называет «Газетт де Франс» (Gazzette de France) Теофраста Ренодо[25]. Наряду с газетами и альманахами, научную информацию распространяли и такие периодические издания, как листки новостей и рекламные листовки[26].

Как устойчивое и относительно массовое явление популяризация науки стала формироваться только во второй половине XIX столетия – в период промышленной революции, всемирных выставок и утверждения веры в научно-технический прогресс как залог социального и общечеловеческого

---

[24] Там же, с. 13.

[25] Muerza A. F. Estudio del periodismo de información científica en la prensa de referencia: el caso español a partir de un alalisis comparativo. – Donostia, 2004. – P. 37.

[26] Battifoglia E. Modalità di comunicazione divulgativa nelle riviste italiane di scienza popolare (1788–2002). – Roma, 2004. – P. 2.

прогресса[27]. Информация о научных открытиях стала всё чаще покидать пределы академического сообщества, превращаясь во всеобщее достояние. Появилась и соответствующая аудитория – интересующаяся применением этих открытий на практике, постоянно повышающая уровень своих знаний. Немалую роль в её формировании сыграли и родившиеся в те годы **первые научно-популярные журналы**, например, такие заметные в будущем, как английский «Нэйчер» (Nature) (1869 г.), «Сайентифик Американ» (Scientific American) (1845 г.) и «Нэйшнл Джиогрэфик» (National Geographic) (1888 г.) в США, ставших новым полюсом науки и её популяризации. В Италии в это время появился журнал «Шиенца пер тутти» (Scienza per tutti, «Наука для всех») (1877 г.), который будет выходить на протяжении 66 лет, став одним из долгожителей в секторе научно-популярных журналов в этой стране.

В XIX столетии «продвижение» науки приобрело масштабный характер, что привело к появлению специальных организаций. Первой среди них стала Британская ассоциация содействия развитию науки (British association for advancement of science) (1831 г.), а затем по её образцу была создана Американская ассоциация содействия развитию науки (American association for advancement of science) (1848 г.) и схожие организации в других странах.

В XX веке, вместе с общим увеличением тиражей печатных СМИ и стремительным развитием науки и техники, распространились и научно-популярные издания. Со временем они прочно укоренились в европейской системе СМИ и стали заметной его частью. Вместе с этим сформировалось сообщество журналистов и учёных, занятых в этой сфере.

С укреплением связей между наукой и обществом в сфере массовой информации появилась **необходимость в теоретическом осмыслении этого феномена**. Он стал объектом изучения для целого ряда дисциплин: науковедения, социологии, философии и истории науки, медиаисследований, филологии и др. Наиболее активную роль среди них играет социология

[27] Ricci A. L’economia della divulgazione scientifica: il caso di “Darwin”. – Roma, 2009. – P. 7.

науки: в этой области к настоящему моменту сформировался целый раздел, изучающий взаимодействие науки и общества, – под общим названием **STS** (Science, technology and society – «Наука, технологии и общество»). В эту сферу входит и интересующая нас область – исследования связей между наукой и сферой массовой информации. Среди базовых категорий в этой области на современном этапе мы предлагаем рассмотреть следующие понятия: популяризацию науки, научно-популярную и научную журналистику, научную коммуникацию, а также «поп-науку» (от англ. pop science, сокр. от popular science – популярная наука) и медиатизацию науки.

Данные сферы не имеют ярко выраженных границ и тесно связаны друг с другом, зачастую пересекаются, а также обладают гетерогенным характером. Выделим основные характеристики этих сфер и предложим их классификацию в контексте эволюции и современного взаимодействия науки и общества. Из приведённых понятий наиболее устоявшейся терминологической категорией в российских медиаисследованиях является **популяризация науки**[28]. Нередко в качестве синонима используется понятие «научная популяризация», однако этот термин видится нам не вполне корректным с лингвистической точки зрения.

Понятие популяризации обсуждалось на страницах российской печати и в литературных произведениях ещё в середине XIX века[29], а популяризация науки как основной дискурс освещения научной информации укоренился в XX веке, что нашло отражение в вышеупомянутых классических трудах Э.А.

---

[28] См., например, *Лазаревич Э. А.* Популяризация науки в России. Книга. Газета. Журнал : дис. ... д-ра филол. наук. 10.10.10 / МГУ им. М.В. Ломоносова. – М., 1981. – 244 с.; *Макарова Е.Е.* Научно-популярные сайты в системе СМИ: типологические и профильные особенности : автореф. дис. ... канд. филол. наук : 10.01.10 / МГУ им. М.В. Ломоносова. – М., 2013. – 25 с.; *Панков А.В.* Популяризация науки в периодической печати (на материале литературно-общественно-политических журналов): Автореф. дис. ... канд. филол. наук: 10.01.10 / МГУ им. М.В. Ломоносова. – М., 1973. – 18 с.; *Ученова В.В.* Популяризация науки в периодической печати. – М.: МГУ, 1968. – 52 с. и др.

[29] См. Писарев Д.И. Реалисты. Сочинения в четырёх томах. Том 3 – М., 1955. – URL: http://iph.ras.ru/elib.Pisarev_Realisty.html

Лазаревич и её последователей. Под популяризацией в широком смысле понимается «деятельность, направленная на превращение сложного, труднодоступного для понимания произведения в такое его отражение, посредством которого оно становится ясным, понятным, поддающимся освоению»[30]. Популяризация науки представляет собой «**процесс распространения научных знаний в современной и доступной форме для широкого круга людей (имеющих определённый уровень подготовленности для получения информации)**»[31].

Понятия, связанные с популяризацией науки, встречаются и в межгосударственном стандарте ГОСТ. Научно-популярный журнал определяется в пп. 2.5.2.4. пункта 2.5 «Виды периодических и продолжающихся изданий» ГОСТ 7.60-2003 как «журнал, содержащий статьи и материалы об основах наук, о теоретических и (или) экспериментальных исследованиях в области науки, культуры и практической деятельности, служащий распространению знаний и самообразования»[32].

Обратим внимание на то, что в понятие «популяризация» входят два семантических пласта. Как известно, оно происходит от слова «популярный», которое, в свою очередь, восходит к латинскому popularis – «народный». Таким образом, речь идёт, с одной стороны, о представлении научных знаний в форме, доступной неспециалистам, с другой – о распространении этих знаний среди широкой аудитории, т.е. о стремлении к максимальному охвату читателей. Эти аспекты можно условно обозначить как образовательный и информационно-коммуникационный. Несмотря на тесную взаимосвязь этих векторов, в определённый период стало заметно их «расхождение», в

---

[30] Суворова С.П. Журналистика научная и научно-популярная: особенности предметной области, функций, задач // Вестн. Моск. ун-та, Сер. 10. Журналистика. – М., 2009. – №6. – С. 20.

[31] Популяризировать // Большой толковый словарь русского языка. – СПб: Норинт, 2000 – С. 924.

[32] ГОСТ 7.60-2003. Издания. Основные виды, термины и определения. Взамен ГОСТ 7.60.90; Введ. 01.07.2004. – Российская книжная палата. – URL: http://www.bookchamber.ru/GOST_7.60-2003/

результате чего **образовательная функция в освещении науки отступила на второй план, уступив место информационно-коммуникационному аспекту**. Так, претерпев концептуальные изменения, классическая популяризация науки обрела новую форму, которая – в соответствии с ключевой функцией этой системы – характеризуется как «научная коммуникация». Содержательные и типологические особенности этого понятия будут рассмотрены ниже.

Изучение парадигм освещения науки заняло существенное место в зарубежной социологии науки за сравнительно короткий период. Поворотным событием в этой области стало появление **концепции «общественного понимания науки»** (public understanding of science). В широкий научный обиход этот термин вошёл в 1985 г., когда Королевское общество выпустило одноимённый доклад[33] о роли науки в жизни британского общества и современных механизмах коммуникации науки и общества (впоследствии доклад стал известен под названием «отчёт Бодрума» (Bodrum report) – по имени автора работы). В Великобритании доклад привёл к значительным сдвигам в развитии теории и практики популяризации науки, а в западной социологии науки в целом, по мере распространения термина, появился целый пласт исследований, укрепивших новую парадигму.

Концепция «общественного понимания науки», по сути, воплощает традиционную модель популяризации науки. В центре неё находится идея одностороннего распространения научного знания от узкого круга специалистов к широкой аудитории. Таким образом, англосаксонская концепция описывает устоявшуюся ко второй половине XX века просветительскую модель освещения науки. В качестве синонимичного понятия часто используется «**“дефицитная” модель**» (под дефицитом

[33] The Public Understanding of Science. – The Royal Society, 1985. – URL: https://royalsociety.org/~/media/Royal_Society_Content/policy/publications/1985/10700.pdf

подразумевается присущий широкой аудитории недостаток научных знаний, на восполнение которого и ориентировано освещение науки в данной парадигме)[34]. Эта концепция также характеризуется как «патерналистская» или «элитаристская».

Данный тип взаимодействия между наукой и обществом характеризуется рядом особенностей. Так, социолог науки М. Букки выделяет следующие отличительные черты этой модели:

1. представление о СМИ как о канале, предназначенном для передачи информации научной тематики, но зачастую неспособном удовлетворительно выполнять эту задачу из-за недостаточной компетенции и/или преобладания других приоритетов (например, коммерческих интересов);

2. представление об аудитории как о пассивном адресате, чьё невежество и враждебное отношение «по умолчанию» могут быть преодолены подходящими «инъекциями» «популярной» науки;

3. общее понимание коммуникации как процесса передачи знаний от одного субъекта (или группы субъектов) другому;

4. представление о возможности передачи знаний из одного контекста в другой без значительных искажений, в соответствии с которым идея или результат могут быть «переданы» от научного сообщества широкой публике»[35].

Эти особенности имеют разнообразные эмпирические проявления, среди которых выделяются:

---

[34] См. *Bucchi M.* Of deficits, deviations and dialogues. Theories of public communication of science // Bucchi M. and Trench B. (eds.), Handbook of Public Communication of Science and Technology. – Routledge Taylor & Francis Group, 2008. – P. 57–76; *Layton D. et al*. Inarticulate Science? Perspectives on the Public Understanding of Science and Some Implications for Science Education. – Studies in Education Ltd, 1993; *Wynne B.* Knowledges in context // Science, Technology and Human Values. – 1991. – Vol.16, № 2. – P. 111–121.

[35] Bucchi M. Dal deficit al dialogo, dal dialogo alla partecipazione – e poi? Modelli di interazione tra scienza e pubblico // Rassegna italiana di sociologia. – 2008. – №3. – P. 377–402.

- необходимость в посредничестве между учёными и обществом, вызванная сложностью научной тематики;

- обособление категории специалистов и организаций, ответственных за такое посредничество (научные журналисты и популяризаторы науки, музеи и научно-образовательные центры);

- языковое воплощение такого посредничества[36].

В последние десятилетия характер взаимодействия науки и общества претерпел значительные изменения. Наука превратилась в часть сложной, неоднородной системы, состоящей из множества субъектов (таких как политические группы интересов, бизнес-структуры и др.), а в её функционировании всё более существенную, а во многих странах и основную, роль стало играть частное финансирование. При этом процесс трансформации науки шёл – и продолжается – на фоне глобальной перестройки информационной среды. Известно, что в результате неё роль общества в сфере массовой информации кардинально изменилась: из реципиента оно превратилось в активного участника информационных процессов.

В этих условиях «дефицитная» модель освещения науки стала терять свою актуальность. В 2000-х годах на первый план стала выходить новая – диалогическая[37] – концепция взаимодействия науки и общества. Как и её предшественница, эта модель имеет британское происхождение и быстро распространилась в зарубежной социологии науки в целом. Она получила название “public engagement in science and technology” – **«общественная вовлечённость в науку и технологии»**. Близко к ней – и отчасти синонимично – понятие “public communication of science and technology” – **«научно-технологическая коммуникация в обществе»**.

---

[36] Ibid.

[37] См. *Bucchi M.* Of deficits, deviations and dialogues. Theories of public communication of science // Bucchi M. and Trench B. (eds.), Handbook of Public Communication of Science and Technology. – Routledge Taylor & Francis Group, 2008. – P. 57–76

Утверждение этой концепции в Европе заметно даже в нормативном контексте: во многих странах, а также на уровне Европейского союза, ключевые слова в планах финансирования и программных документах изменились с «общественной информированности о науке» (public awareness of science) на «гражданскую вовлечённость» (citizen engagement), с «сообщения» на «диалог», с «наука и общество» на «наука в обществе»[38].

Среди особенностей данной модели выделяют следующие:

- нелинейность коммуникативного процесса: научная коммуникация необязательно возникает в специализированном контексте, а может зарождаться на любительских площадках;

- приём информации – не пассивный процесс, а комплексный набор активных преобразующих процессов, которые, в свою очередь, могут влиять на саму научную дискуссию;

- описание научных теорий и результатов специалистами (источник передачи научной информации в традиционной парадигме) не может быть чётко отделено от «любительского» описания (цель передачи), несмотря на то что различия между этими формами описания часто используются учёными в их риторике;

- процесс научной коммуникации может быть представлен как непрерывная последовательность уровней объяснения, постепенно «перетекающих» один в другой с различиями в степени, но не по существу, и оказывающих взаимное влияние друг на друга[39].

Уровни научной коммуникации изложены в классической классификации М. Клуатра и Т. Шинна, которая была предложена ещё в 1980-х годах, но в целом сохраняет актуальность и сегодня:

---

[38] Bucchi M. Of deficits, deviations and dialogues. Theories of public communication of science // Bucchi M. and Trench B. (eds.), Handbook of Public Communication of Science and Technology. – Routledge Taylor & Francis Group, 2008. – P. 68.

[39] Ibid, p. 66.

- узкоспециализированная научная коммуникация – осуществляется посредством научных статей в специализированных изданиях и опирается на эмпирические данные, ссылки на экспериментальную работу и т.д.;

- межэкспертная научная коммуникация – включает разнообразные материалы, от междисциплинарных статей в «переходных» журналах (т.е. находящихся на промежуточной ступени между научными и научно-популярным изданиями), таких как «Нэйчр» (Nature) и «Сайенс» (Science), до научных публикаций учёных, работающих в разных направлениях одной дисциплины;

- педагогическая научная коммуникация – охватывает учебно-дидактические пособия научной тематики, основывается на развитой и объединённой теоретической базе и представлении о полноте текущей парадигмы; особое значение имеет историческая перспектива и кумулятивный характер науки;

- массовая научная коммуникация – например, материалы научной тематики в ежедневной прессе и «любительская наука» в телевизионной документалистике; большую роль на этой ступени коммуникации играют метафорические образы[40].

Таким образом, даже если рассматривать только «текстовой» сектор научной коммуникации, исключая другие её виды (например, вербальную коммуникацию в рамках научных совещаний, межэкспертную коммуникацию в Интернете и пр.), очевидно, что речь идёт об обширной панораме информационных явлений.

В русскоязычных исследованиях под термином «**научная коммуникация**» традиционно понимается совокупность процессов представления, передачи и получения научной информации – как внутри

[40] Cloître M., Shinn T. Expository practice: social, cognitive and epistemological linkages // Shinn T., Whitley R. (eds.) Expository Science. Forms and Functions of Popularization. – Dodrecht: Reidel, 1985. – Pp. 31-60.

научного сообщества (совокупность видов и форм профессионального общения ученых), так и между научным сообществом и другими субъектами общественной жизни. Часто она рассматривается и в более узком смысле, как совокупность видов и форм профессионального общения учёных. Так, А.А. Широканова предлагает понимать под научной коммуникацией «взаимодействие между учёными с целью создания нового научного знания, распространения результатов научной деятельности, а также по поводу науки как социального института, включая информацию о событиях, о структуре власти в науке и сети взаимодействия между учёными»[41], а С.М. Медведева – «процесс движения научных идей от учёного через научное сообщество в массовое сознание»[42].

Мы предлагаем сместить фокус на интерпретацию этого термина как обмена информацией между научным сообществом и другими субъектами общественной жизни и сосредоточиться на изучении последнего из выявленных Клуатром и Шинном типов. Под «научной коммуникацией» предлагается понимать **совокупность процессов распространения научных сведений в сфере массовой информации.** Следовательно, за пределами данного исследования остаётся изучение таких направлений и площадок распространения научного знания, как музеи и специализированные выставки, «научные бои», лектории, научные кафе, фестивали и ярмарки науки, экскурсии в научно-исследовательские и опытно-конструкторские организации, научный туризм, просвещение потребителей, наука в популярной культуре и др.

На фоне концептуальных изменений взаимодействия между наукой и обществом «классической» формой освещения науки выступает **научная и**

---

[41] Широканова А.А. Электронная научная коммуникация и «невидимые колледжи» в информационном обществе // Философия и социальные науки. – 2011. – №3-4. – С. 57–61.

[42] Медведева С.М. От научного творчества к популяризации науки: теоретическая модель научной коммуникации // Вестник МГИМО. – 2014. – №4 (37) – С. 279.

научно-популярная журналистика. На практике эти понятия часто пересекаются, поэтому используются как синонимичные или объединяются в единую сферу под общим названием «научная журналистика». Это явление особенно распространено в зарубежных исследованиях в свете отмеченного выше процесса ослабления популяризаторского вектора в освещении науки и, следовательно, редкого использования самого понятия «популяризация» (popularization) в тематической литературе.

Тем не менее, некоторые специалисты отмечают разницу в этих понятиях. Так, С.П. Суворова, понимая под научной журналистикой публикации в научных журналах и научной периодике, отмечает: «“Научная журналистика” представляет собою разновидность научных коммуникаций. Научные публикации, рассчитанные на аудиторию научного сообщества и обеспечивающие развитие науки как социального института, являются произведениями науки, а не журналистики. «Научно-популярная журналистика» является разновидностью журналистского творчества. Научно-популярные материалы предназначены для массовой аудитории, излагаются на общедоступном языке»[43].

Согласимся с тем, что в таком случае понятия «научная журналистика» и «научно-популярная журналистика» действительно не идентичны, существенно отличаются друг от друга субъектами, а также целями и методами деятельности и характеристиками создаваемых ими продуктов. Однако сама трактовка термина «научная журналистика» представляется нам недостаточно универсальной, поскольку в данном случае, как подчёркивает автор, «научные публикации – это интегральный продукт науки, а не журналистики», а потому «понятие «научная журналистика» по отношению к ним – не что иное, как обозначение совокупности коммуникационных

[43] Суворова С. Журналистика научная и научно-популярная: особенности предметной области, функций, задач // Вестн. Моск. ун-та. Серия 10, Журналистика. – 2009. – С. 14

каналов, включая редакционно-издательскую деятельность, благодаря которым они распространяются»[44].

При обсуждении понятий научной и научно-популярной журналистики представляется целесообразным оставаться в поле *журналистской* деятельности, поскольку любая классификация требует единообразия признаков систематизации. Необходимо ориентироваться не только на такой аспект, как каналы распространения информации, но и на способ информационного производства, жанровые и аудиторные особенности и т.д. В связи с этим мы предлагаем учитывать только материалы масс-медиа, оставив за рамками рассмотрения специализированные научные публикации.

Само использование определения «научно-популярный» применительно к журналистике видится не совсем оправданным, поскольку ориентация на массовую аудиторию является имплицитным свойством журналистики и добавление слова «популярный» создаёт эффект тавтологии. К тому же, как отмечалось выше, в настоящий момент разграничение т.н. «научной» и «научно-популярной» журналистики не всегда возможно. Среди основных причин – почти идентичные механизмы информационного производства, пересечение авторских корпусов, размывание аудиторных и жанровых границ, а также процесс общего сокращения «научного» сегмента в СМИ, протекающий с начала 2000-х годов.

Принимая во внимание эти аспекты, а также современные тенденции в сфере освещения науки, мы предлагаем объединить термины в понятие «**научная журналистика**» (учитывая при этом указанные выше нюансы), понимая под ним **раздел журналистики, чьей предметной областью является наука и связанные с ней темы.**

Ещё одним важным концептом в интересующей нас сфере является так называемая «**поп-наука**», иди «научпоп»[45]. Этот термин и само явление

---

[44] Там же.

[45] См. Ваганов А.Г. Спираль жанра: От «народной науки» до развлекательного бизнеса. История и

пришли в Россию из-за рубежа, хотя синоним – «занимательная наука» – был впервые использован известным популяризатором науки Яковом Перельманом. Несмотря на очевидное родство этого понятия со сферой популяризации науки, следующее уже из семантики термина, поп-наука образовала к настоящему моменту отдельную область массовой культуры. Сложно оценить точный вклад различных субъектов в формировании этой сферы, однако очевидно, что активную роль в ней играют не только СМИ, но и литература, кино, а также выходящие сегодня на первый план новые форматы. Поп-науку уместно рассматривать скорее не как явление медиасреды (хотя, разумеется, этой роли она не утратила), но как культурный и экономический феномен – как часть современной поп-культуры и развлекательного бизнеса.

Сам термин «поп-наука» в силу своей этимологии неразрывно связан с темой упрощения научной информации и, следовательно, с вопросом о качестве её репрезентации. Е.Е. Макарова отмечает: «Неумеренное снижение теоретического уровня произведения может негативно восприниматься как учёной средой, так и простыми читателями. Возможно, это привело к тому, что в настоящее время у ряда исследователей сложилось несколько пренебрежительное отношение к научной популяризации. Это отчасти выражается в том, что понятие «популяризация науки» иногда заменяется такими выражениями, как «занимательная наука», «поп-наука», “популярная наука”»[46].

Правомерность подобного отношения к «популярной науке», её ценность или пагубность для развития самой науки и общества – вопросы дискуссионные и во многом зависящие от выбора терминологии и субъективных оценок. Звучат, например, мнения о том, что неприятие

перспективы популяризации науки в России. – М.: ЛЕНАНД, 2014. – С. 25.

[46] Макарова М.Е. Научно-популярные сайты в системе СМИ: типологические и профильные особенности : дис. ... канд. филол. наук : 10.01.10 / МГУ им. М.В. Ломоносова. – М., 2013. – С. 34.

российскими учёными идеи о необходимости популяризации их исследований скоро сменится конкуренцией за такую возможность, поскольку от этого будет напрямую зависеть судьба работы и профессиональная свобода учёного[47]. Несмотря на жёсткую риторику, такие утверждения хорошо отражает важную проблему – осознание значимости научной коммуникации уже не обществом, а самими учёными, которые играют в ней первостепенную, базовую роль. Дискуссионным является вопрос о методах мотивирования учёных к участию в коммуникации, но, независимо от отношения к тенденции упрощения, умение «переводить» с научного языка максимально безболезненно для содержания представляется, при современной системе организации науки, важной частью профессиональных компетенций учёного.

Наконец, заметную роль при изучении взаимодействия науки и сферы массовой информации сегодня играет **медиатизация** науки. Само понятие медиатизации не имеет устоявшегося академического определения, в русскоязычных исследованиях оно появилось лишь в 1991 г. Применительно к сфере массовой информации под этим термином понимается процесс превращения реального объекта (или сообщения) в медиа-нарратив[48]. В это понятие также вкладывается значение глобального усиления влияния медиасреды на другие области социального пространства. Термин используется и для обозначения ситуации, в которой СМИ становятся главным институтом общества. В силу всеобъемлемости современной коммуникационной среды, медиатизация охватывает все сферы

---

[47] См. Виктор Вахштайн. Точка зрения / Популяризация науки в России. – URL: http://postnauka.ru/talks/14235

[48] Дзялошинский И.М. Медиапространство России: коммуникационные стратегии социальных институтов. – М., 2013. – С. 43.

общественной жизни, и изучению её проявлений в разных контекстах уделяется в последние годы повышенное внимание[49].

В науке медиатизация развивается на нескольких уровнях. Прежде всего, если рассматривать медиатизацию как прямое усиление влияния медиасреды на науку, то, по наблюдению И.М. Дзялошинского, во-первых, давление СМИ осуществляется через популяризацию определённых научных идей и фигур из научного и псевдонаучного мира; во-вторых, СМИ стремятся все больше взять на себя функцию анализа реальности; в-третьих, СМИ склонны «упрощать сложное явление, выявлять в нём или изобретать простые причинно-следственные связи»[50], что возвращает нас к острой проблеме тривиализации и искажений в освещении науки.

Медиа влияют на науку и на менее заметном, но фундаментальном уровне. Трансформация научной коммуникации приводит к изменениям во всех аспектах науки. Так, концентрация коммуникации в новых форматах меняет механизмы производства научных знаний и систему организации труда в науке; коммерциализация научной коммуникации приводит к изменениям в системе научной информации; усиление развлекательного аспекта научной коммуникации оказывает влияние на научную политику.

---

[49] См., например, Brants K., Praag P. van. Signs of media logic half a century of political communication in the Netherlands // Javnost/ The Public. 2006. Vol. 13. No. 1; Cottle S. Mediatized Conflict. Developments in media and conflict studies. England, 2006; Hjarvard S. The Mediatization of society. A theory of the media as agents of social and cultural change // Nordicom Review. 2008. Vol. 29. No. 2; Hug Th. On the medialization of knowledge in the digital age // International Journal of Humanities and Social science. 2013. Vol. 3. No. 11; Livingstone S. On the mediation of everything. URL: http://www.icahdq.org/conferences/presaddress.asp; Strömbäck J. Four phases of mediatization: an analysis of the mediatization of politics // The international journal of press/politics. 2008. Vol. 13. No. 3; Wijfjes H. Introduction in Huub Wijfjes and Gerrit Voerman, eds. Mediatization on Politics in History. Walpole, 2009. URL: http://www.huubwijfjes.nl/upload/OpgemaaktWijfjes.pdf

[50] Дзялошинский И.М. Медиапространство России: коммуникационные стратегии социальных институтов. – М., 2013. – С. 52.

I.II. Особенности научной коммуникации в современных условиях

Своеобразие научной коммуникации в настоящий момент во многом обусловлено развитием Интернета, и в этом смысле она похожа на другие области информационного пространства. В то же время между наукой и онлайн-средой исторически сложились особые отношения, связанные с тем, что своим появлением Интернет обязан именно научному сообществу.

Возникший как межуниверситетская сеть, до начала 1990-х годов Интернет был известен лишь сравнительно узкому кругу специалистов, а решающий шаг в его развитии – создание Всемирной паутины (World Wide Web) – был сделан в стенах Европейской организации по ядерным исследованиям (ЦЕРН). Первые в мире вебсайты представляли научные организации: вслед за сайтом ЦЕРН были созданы ресурсы Стэнфордского центра линейного ускорителя (сегодня – Национальная ускорительная лаборатория SLAC), Национальной ускорительной лаборатории им. Энрико Ферми (Фермилаб) и др. Таким образом, уже на начальном этапе Всемирная паутина стала площадкой для развития научной коммуникации, но на тот момент – лишь в узком смысле термина, т.е. как профессионального взаимодействия учёных. Обращение науки к массовой аудитории в онлайне стало возможно позже, с формированием пользовательской среды, приходом в Интернет традиционных СМИ и появлением интернет-изданий.

Современные сетевые технологии предоставили журналистике множество новых возможностей. А.А. Калмыков выделяет среди них следующие: обеспечение интерактивного доступа к неограниченным, оперативным и архивным аудио-, видео- и текстовым ресурсам; <…> организация обсуждений материала; конструирование пользователем персонального журнала из блоков, заимствованных из различных изданий; персонально ориентированные рекламные блоки; организация социальных сетей и текст-сообществ; формирование блогосферы вокруг издания; радио и

TV, подстраивающиеся под слушателя и зрителя; фолксономичные энциклопедии и справочники; участие пользователя в разработке способов восприятия и презентации журналистской информации (мета-интерактивность); возможность одновременной публикации одного и того же материала на различных страницах или веб-сайтах; смешение и интеграция информационно-коммуникативных сервисов; совместная категоризация информации (ссылок, фото, видео, клипов) с помощью произвольно назначаемых тегов; <…> полилог субъективированных информационно-коммуникативных образований; изменения экономических механизмов регулирования информационно-коммуникативной деятельности и др.[51]. Эти возможности активно реализуются и в сфере научной коммуникации – их конкретное воплощение в итальянском сегменте Интернета рассмотрено в рамках настоящего исследования.

Приведённые особенности сетевой среды показывают, насколько разнообразным может быть влияние новых коммуникационных механизмов, в частности, на научно-популярный сегмент Интернета. Уже сегодня заметны первые следствия конвергенции научной коммуникации. В специализированный обиход входят такие понятия, как **«электронная наука» (e-science)**[52]**, «наука 2.0»** (по аналогии с термином «веб 2.0»)[53] – новый подход к науке, основанный на сотрудничестве и коллективном использовании информации, которое становится возможном благодаря сетевым технологиям. Таким образом, наряду с технологическими разработками, современная наука всё активнее использует инструментарий, предлагаемый

[51] Калмыков А.А. Медиалогия Интернета. – М.: Либроком, 2012. – С. 202-203.

[52] См. Hey T., Trefethen A. e-Science and its implications // Phil. Trans. R. Soc. Lond. A. – 2003. – Vol. 361 – P. 1809–1825. – URL: http://eprints.soton.ac.uk/257964/1/e_Science_and_its_Implications.pdf

[53] См. Keim B. OMG WTF: A Journalists's Journey Through Science 2.0. – URL: http://www.wired.com/2008/03/a-journalists-j/ ; Mitchell Waldrop M. Science 2.0. Great New Tool, or Great Risk? – URL: http://www.scientificamerican.com/article/science-2-point-0-great-new-tool-or-great-risk/;

Mitchell Waldrop M. Science 2.0. Is Open Access Science the Future? – URL: http://www.scientificamerican.com/article/science-2-point-0/

Интернетом (блоги, порталы социальных сетей, файлохранилища и т.д.), что позволяет участвовать в научном дискурсе и неспециалистам.

Так, существенную долю так называемых «любителей» составляют студенты и аспиранты, которые могут создавать собственные научные блоги или интернет-журналы. До недавнего времени участие этой группы в научном дискурсе было ограничено, поскольку для него было необходимо выполнить ряд формализованных требований, одно из которых – наличие публикаций в научных журналах. Неформальная коммуникация – важный элемент научной дискуссии – до недавнего времени осуществлялась в приватной сфере (беседы, переписка по электронной почте и т.д.), а сегодня с помощью инструментов веб 2.0 выходит в область общественного обсуждения и сферу массовой информации. Таким образом **в конвергентной культуре наука отходит от классической системы, при которой профессиональная коммуникация осуществлялась только посредством академических журналов и конференций, а массовая – через научно-популярные СМИ** (вспомним тезис М. Букки о нелинейности современной научной коммуникации). Преждевременно говорить о смене системы, но уже сегодня хорошо заметна растущая роль новых механизмов и форматов в данной сфере.

Ещё одна «примета времени» в научной коммуникации – возможность открытого доступа к знаниям. Она реализуется также благодаря современным инструментам: сами ученые могут размещать собственные работы (например, в файлохранилищах) и загружать публикации и исследования на различные платформы, позволяющие осуществлять своеобразный «самиздат» (блоги, онлайн-сервисы самостоятельного издательства и т.д.).

В стремительно меняющейся веб-среде особую устойчивость демонстрирует формат специализированных онлайн-изданий. В классификаторах СМИ их часто называют онлайн-журналами или вебзинами

(от англ. webzine (web + magazine) – интернет-журнал)[54]. Анализу вебзинов научной тематики в итальянском сегменте Интернета посвящена существенная часть данной работы. В то же время, несмотря на значительную роль вебзинов в становлении Интернета как медиасистемы, в российских исследованиях этот формат малоизучен. В связи с этим сделаем некоторое отступление и рассмотрим это явление подробнее.

Общепризнанная трактовка термина «**вебзин**» в отечественных исследованиях отсутствует, поэтому будем ориентироваться на определения этого понятия в зарубежной литературе. Изначально понятие «зин» (от англ. zine – сокр. от magazine – журнал) подразумевало андерграундное, любительское издание, посвящённое музыкальным и субкультурным течениям, литературным жанрам, телесериалам и т.д. С распространением Интернета и проникновением мейнстрима в некогда обособленные социокультурные области, этот термин, дополненный различными приставками («э-зин» (от англ. e-zine: electronic + zine – электронный журнал), фэнзин (от англ. fanzine: fan + magazine – журнал для любителей) и т.д.), всё чаще стал обозначать любое некоммерческое онлайн-издание.

Оксфордский словарь английского языка определяет вебзин как «журнал, публикуемый в электронной форме в Интернете»[55]. Большой словарь итальянского языка даёт ему следующее определение: «В Интернете – мультимедийный журнал, направленный на аудиторию любителей»[56]. Исследователи, говоря о природе этих СМИ, по-разному трактуют характер информации в них. Итальянский исследователь новых медиа Серджио Маистрелло характеризует вебзины как электронные «полулюбительские» журналы, которые противопоставлены «официальным» изданиям,

---

[54] См. URL: http://web.tiscalinet.it/ingcelsi/guideweb/rivistesci.htm, http://www.ipse.com/webzit/websci.html

[55] URL: http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/webzine

[56] Grande Dizionario Hoepli Italiano, 2011. – URL: http://dizionari.repubblica.it/italiano.php

выпускаемым крупными издательскими группами[57]. Немецкие исследователи определяют этот тип ресурсов как «интернет-портал, выполненный в стиле журнала», который «предлагает комплексный редакционный контент, как правило, создаваемый профессиональными журналистами и содержащий такие материалы, как статьи, авторские колонки, интервью и т.д.»; кроме того, онлайн-издания основываются на классических периодических изданиях (иллюстрированных журналах, специализированных и массовых журналах), но, как правило, оснащены интерактивными элементами, такими как система оценки и функция комментирования[58].

Видно, что единой модели и определения вебзинов не найдено. Однако среди ключевых особенностей этого формата можно выделить:

- ориентацию на узкую аудиторию,
- схожесть формата с журнальным,
- независимость от крупных издательских групп и отсутствие «материнских» печатных изданий,
- некоммерческий характер.

Вебзины в первоначальном смысле слова, т.е. не связанные с крупными корпорациями и издаваемые силами любителей, возникли ещё на этапе становления Интернета[59]. Развитие онлайн-изданий было обусловлено, в первую очередь, их простотой, гибкостью и дешевизной[60], а также

---

[57] Maistrello S. Quel che resta del giornale. Evoluzione e implicazioni dell'informazione giornalistica sul World Wide Web: tesi di laurea in Scienze Politiche / Università degli Studi di Trieste. – Trieste, 1998. – P. 193.

[58] Minol K., Spelsberg G., Schulte E. and Morris N. Portals, blogs and co.: the role of the Internet as a medium of science communication // Biotechnol. J. – 2007. – №2. – P. 1130.

[59] Из-за разрозненности и малоизвестности первых любительских онлайн-изданий их следы теряются, однако известно, что значительная их часть издавалась студентами и распространялась с помощью электронных досок объявлений (bulletin board system). Один из первых таких вебзинов – «Тринколл Джорнал» (Trincoll Journal) (URL: http://www.trincoll.edu/zines/tj/), выпускавшийся студентами знаменитого Тринити Колледжа ещё в 1993 г.

[60] Назарова Д.В. Становление и развитие ежедневной итальянской газеты "Репубблика" как мультимедийного издания: 1996 – 2007 гг. : дис. ... канд. филол. наук : 10.01.10 / МГУ им. М.В. Ломоносова. – М., 2007. – С. 50.

уникальным характером формата: «Находясь посередине между профессиональным электронным изданием и простой информационной страницей, вебзины порой могли завоевать значительную популярность, поскольку они <…> заполнили пустоты в структуре массовой информации между крупными изданиями, другими традиционными СМИ и корпоративными интернет-ресурсами»[61].

Особое значение молодые веб-ресурсы приобрели на этапе становления онлайн-медиасреды, когда они взяли на себя функции СМИ – хотя ещё в довольно ограниченном объёме. В 1995 г. появились пионеры этого сектора – американские вебзины «Салон» (Salon), «Слэйт» (Slate), «Сак» (Suck) и «Фид» (Feed)[62]. Эти издания «были рождены в Сети и для Сети и не имели традиционной бумажной газеты за плечами»[63], но располагали значительной ресурсной базой своих основателей (прежде всего, компании «Майкрософт» (Microsoft) и издательской сети «Бордерз Букс энд Мьюзик» (Borders Books & Music)) и быстро стали ведущими игроками зарождающейся медиасреды.

Сегодня вебзины входят в широкий круг площадок и форматов, занимающихся освещением науки. В российских исследованиях к настоящему времени отсутствует устойчивая классификация таких ресурсов. В 2011 г. Е.А. Макарова выделила некоторые типы научно-популярных сайтов (по всей видимости, в первых двух пунктах подразумеваются онлайн-издания соответствующей тематики): «Одни из них являются собственно сетевыми, другие функционируют как электронные версии научно-популярных периодических печатных изданий, выпускаемых научными и

---

[61] Maistrello S. Quel che resta del giornale. Evoluzione e implicazioni dell'informazione giornalistica sul World Wide Web: tesi di laurea in Scienze Politiche / Università degli Studi di Trieste. – Trieste, 1998. – P. 193.

[62] URL: http://www.salon1999.com, http://www.slate.com, http://www.suck.com, http://www.feedmag.com

[63] Pratesi F. Breve storia del Giornalismo on line.

URL: http://www.ecn.org/hackerart/visionatotale.php?ID=6327&argomento=Giornalismo%20on%20line&autore=Pratesi%20Francesco

просветительскими организациями и институтами, третьи представляют собой личные странички учёных и популяризаторов науки (в настоящее время они стали появляться и в социальных сетях)»[64]. Однако это лишь малая часть сегодняшнего «научного» Интернета. Даже если не затрагивать обширный пласт ресурсов веб 2.0, предназначенных для сугубо профессиональной коммуникации учёных и образовательной деятельности, и рассматривать лишь площадки, ориентированные на широкий круг пользователей, перечень научно-популярных ресурсов получается весьма обширным. **Помимо уже упомянутых площадок (специализированные рубрики на сайтах традиционных СМИ, онлайн-версии и мобильные версии научно-популярных журналов и т.д.) освещением науки занимаются**:

- специализированные онлайн-СМИ (интернет-издания, научно-популярное онлайн-ТВ и радио, агентства научных новостей) и другие новые медиа (форумы, подкасты, вебкасты, SMS-оповещения, блоги, wiki-ресурсы, социальные сети и др.);

- научные разделы/сообщества информационных порталов, новостных агрегаторов, видеохостингов и т.д.;

- корпоративные сайты научных, научно-технических и просветительских институтов, организаций и ассоциаций;

- сайты научных мероприятий (фестивалей науки, научных выставок и форумов, научно-популярных лекториев и т.д.).

Помимо этого, в систему «массовой» научной коммуникации в Интернете входят агрегаторы научных блогов; новостные и блогерские сообщества, образованные на базе онлайн-версий тематических журналов; сайты и блоги, направленные на защиту науки и разоблачение псевдонауки, а также ресурсы, содержащие метадискуссии о научной журналистике (часто

---

[64] Макарова Е. Е. Популяризация науки и новые информационные технологии // Медиаскоп. 2011. № 4. – URL: http://mediascope.ru/node/966#3

они образованы на основе сайтов научно-исследовательских организаций или образовательных программ по научной журналистике).

Как отмечают американские исследователи, характерной особенностью этой системы являются инновационные модели производства контента. В этом смысле к уже упомянутым форматам можно добавить «квазижурналистские начинания, предпринимаемые научным сообществом (такие как комьюнити на сайтах «ПЛоС» (PLoS)[65] и «Сайенс») и инициативы, исходящие от журналистики, подобные блогам и статьям в «Нью-Йорк Таймс» (New York Times) и «Гардиан» (Guardian), а также спонсируемые организациями некоммерческие сайты, такие как имеющие экологический уклон «Грист» (Grist) и «Клаймат Сентрал» (Climate Central)»[66].

Обращаясь к теме блогов и социальных сетей, отметим, что в экспертной среде нет единого мнения о том, можно ли считать блоги средством массовой информации. Однако ясно, что они уже утвердились в качестве одного из лидеров среди новых средств массовой коммуникации.

В отношении блогов научной тематики А.А. Широканова отмечает: «Феномен научных блогов актуализировался в 2006 г., когда появились блоги авторов журналов «Сайенс» («Сайенс Блогс» (Science Blogs)) и «Нэйчр» («Нэйчр Нетворк» (Nature Network)), которые получили неожиданную популярность. В России популярность приобрёл междисциплинарный проект «Постнаука» (postnauka.ru). Научные блоги описывают результаты исследований и не только распространяют новое знание, но и повышают видимость публикации в Сети и качество исследований»[67].

---

[65] URL: http://plosone.org

[66] Fahy D., Nisbet M.C. The science journalist online: shifting roles and emerging practices / Journalism: Theory, Criticism and Practice. – 2011. – №12 (7). – P. 778–793.

[67] Широканова А.А. Новая роль и формы научной коммуникации в информационную эпоху» // Социология. – 2013. – №1. – С.103–116.

В «академической блогосфере» (или, по меткому выражению Каролины Ханк, «блогадемии» (от «блог + академия»)[68]) можно выделить **следующие виды блогов**:

- блоги учёных – как правило, создаются одним человеком, который пишет в основном про собственную научную работу, и часто становятся своего рода профессиональными дневниками (впрочем, «профессиональный» компонент может присутствовать в блоге в разном объёме, в зависимости от стиля ведения журнала, выбранного автором, и его предпочтений);

- блоги о науке – в основном, создаются группами авторов, освещающих широкий круг научных вопросов;

- блоги университетов и научно-исследовательских организаций – официальные ресурсы вузов и научных институтов, обычно находящиеся в ведении отделов по работе со СМИ или пиар-отделов организации;

- блог-агрегаторы – сайты, аккумулирующие отдельные записи или гиперссылки на записи из научных блогов;

- «научные» блог-платформы – сервисы, на которых независимые научные блоги функционируют под единым брендом;

- научные микроблоги – разновидность блогов, позволяющая публиковать короткие тексты, отдельные фотографии или короткие видеозаписи в рамках одной записи.

Сформировавшись как обширный и многообразный сектор медиасферы, блоги и другие новые форматы ищут своё место в системе научной коммуникации, что сопровождается неизбежными столкновениями с устоявшейся структурой этой области.

Примером такого противоречия стал недавний эпизод с «мышьяшковыми» бактериями, которые были открыты учёными из Астробиологического института НАСА и объявлены «новой формой жизни».

---

[68] См, например, Hunk C. Communications in Blogademia: An Assessment of Scholar Blogs' Attributes and Functions / New Review of Information Networking. – 2013. – Volume 18, Issue 2 – P. 51-69.

Исследование было опубликовано в «Сайенс», после чего подверглось резкой критике в научных блогах. Авторы исследования отвергли замечания, ответив, что работа была опубликована в реферируемом журнале и что они могут реагировать лишь на критику, формализованную соответствующим образом. Несмотря на отсутствие прямых последствий для исследования, эта ситуация стала знаковой, вызвав широкий резонанс в научных кругах и спровоцировав дискуссию о правомерности монополии реферируемых журналов в современных информационных условиях. По итогам этого случая другой престижный журнал, «Нэйчр», констатировал, что блогерам и интернет-комментаторам принадлежит важная роль в оценке результатов научных исследований. Такие ситуации являются ярким свидетельством формирования новой системы научной коммуникации, в которой происходит перераспределение ролей между традиционными и новыми форматами.

Основные выводы

1. Просветительская модель взаимодействия науки и общества, основанная на идее одностороннего распространения научного знания от узкого круга специалистов к широкой аудитории, в настоящее время сменяется диалогической концепцией, в которой наука и общество выступают равноправными участниками взаимодействия. Популяризация науки уступает место научной коммуникации.

2. Смене парадигм взаимодействия науки и общества во многом способствует развитие сетевых механизмов, при участии которых формируются такие понятия, как «электронная наука», «Наука 2.0». Ключевой чертой современной научной коммуникации в Интернете является мультиформатность. Исторически одним из базовых форматов сетевых медиа, освещающих науку, стали тематические онлайн-издания (вебзины). Вторая половина 2000-х годов ознаменовалась становлением другого заметного «нишевого» формата – научных блогов.

Глава II. Итальянский опыт медиарепрезентации науки

II.I. Научно-популярный сектор в системе СМИ Италии: история и современное состояние. Итальянская наука и научная коммуникация сегодня

Прежде чем переходить к изучению современных форматов и в целом медирепрезентации науки в Италии, рассмотрим становление и основные этапы развития научной коммуникации в этой стране.

Традиции популяризации науки в Италии уходят вглубь веков. Сочинения ряда древнеримских авторов, например Лукреция («О природе») и Колумеллы («О сельском хозяйстве»), имели научный характер и были направлены на объяснение природных явлений. Однако **первые попытки изложить научные проблемы неспециалистам были предприняты в начале XVII века Галилео Галилеем**. Среди его работ такого рода наибольшую известность приобрели сочинения «Звёздный вестник» (1610 г.) и «Диалог о двух главнейших системах мира – птолемеевой и коперниковой» (1632 г.). Отметим, что в XVI-XVII веках в Италии появились первые центры распространения научных знаний и культуры: Академия Секреторум Натурай (1560 г.) в Неаполе, Национальная академия деи Линчеи (1603 г.) в Риме, выполняющая роль итальянской академии наук и по сей день, и Академия дель Чименто (1657 г.) во Флоренции[69]. Как и подобные общества в других странах, итальянские академии официально, посредством статутов, декларировали популяризацию науки в качестве одной из основных своих целей.

Параллельно с развитием и институализацией науки, в XVII веке в Италии закладывались основы печатной прессы. «В ходе этого процесса начали вырисовываться контуры различных типов изданий: газет, ведущих

---

[69] Soares de Veras Júnior J. Da informação ao conhecimiento: o jornalismo científico na contemporaneidade. – Natal, 2005. – P. 98.

начало от многообразных листков новостей, и журналов литературно-научного характера, восходящих к французскому «Журналь де саван» (Les Journal des sçavants)»[70]. В этом издании публиковали свои труды, в частности, учёные и врачи – члены французской Королевской академии наук. Секретарь Академии, Бернар ле Бувье де Фонтанель, автор книги «Беседы о множественности миров» (Entretiens sur la pluralitè des mondes), считается основоположником популяризации науки во Франции; в своих работах он использовал «яркие и точные выразительные средства, выходившие за рамки нарочито интеллектуализированного и зачастую абстрактного языка того времени»[71]. Для Фонтанелля популяризовать науку означало «перерабатывать материал так, чтобы он был не очень сложным для профанов и не слишком поверхностным для учёных»[72].

XVII-XVIII века в Европе были ознаменованы распространением идей Просвещения. В Италии ведущими центрами нового философского движения стали Милан, Венеция и Неаполь. Основные дискуссии разворачивались в научных и литературных журналах, среди которых выделяются «Джорнале дей леттерати» (Giornale dei letterati, 1710 г.), «Фруста леттерария» (Frusta letteraria, 1763 г.) и «Иль Каффе» (Il Caffè, 1764 г.). Издания были вдохновлены журналистскими образцами Франции и Англии[73]. Не осталась Италия в стороне и от «энциклопедического» движения. Так, знаменитая «Циклопедия» Э. Чемберза вышла на итальянском языке в 1749 г. в Венеции, а ещё раньше, в 1701–1707 гг. францисканский монах Винценцо Коронелли предпринял попытку создать оригинальную итальянскую энциклопедию под названием «Библиотека Универсале Сакро-Профана» (Biblioteca Universale

---

[70] Урина Н.В. Итальянская газета: от рукописной до онлайновой // Четыре века газеты. Будет ли пятый? Сборник. – М., 2010. – С. 168.

[71] Apollonio U. Scienza e ricerca: conquiste, sfide e dilemmi. – Catanzaro, 2002. – P. 12.

[72] Ibid.

[73] Урина Н.В. Итальянская газета: от рукописной до онлайновой // Четыре века газеты. Будет ли пятый? Сборник. – М., 2010. – С. 169.

Sacro-Profana), которая должна была стать одной из первых непереводных европейских энциклопедий с алфавитной классификацией[74]. Однако из 45 томов издания свет увидели лишь 7.

Одним из первых периодических изданий, ориентированных на научную тематику, стал альманах **«Библиотека физика д'Эуропа»** (Biblioteca fisica d'Europa), впервые выпущенный в 1788 г. в Милане врачом, химиком и натуралистом Луиджи Валентино Бруньятелли. Издание ориентировалось на французские научные журналы той эпохи и стремилось познакомить итальянцев с наиболее заметными работами зарубежных учёных. Отметим, что французская – как и английская – популяризация оказала большое влияние на развитие этой сферы в Италии. Во-первых, это произошло из-за традиционной ориентации итальянской медиасистемы на образцы, сформировавшиеся у северных соседей. Во-вторых, научная коммуникация в Англии и Франции начала формироваться существенно раньше, чем в Италии, и к XVIII веку в этих странах уже был накоплен некоторый «популяризаторский» опыт, на который и смогли опереться итальянцы.

Интерес Бруньятелли к различным областям натурфилософии и его стремление продемонстрировать прогресс в естественных науках привели издателя к созданию ещё одного периодического издания научно-популярной направленности, «Джорнале ди физика, кимика э сториа натурале» (Giornale di fisica, chimica e storia naturale) в 1808 г. Просуществовав 10 лет, альманах пользовался большой для своего времени популярностью: тираж многих его выпусков достигал 500 копий.

В то же время интерес к популяризации науки стал пробуждаться и в южной Италии. Молодой врач и фабрикант Винченцо Коми из города Терамо в 1792 г. основал журнал **«Коммерчо шиентифико д'Эуропа кон иль Реньо делле Дуэ Сичилиэ»** (Commercio scientifico d'Europa con il Regno delle Due

[74] Fuchs J.L. Nationality and Knowledge in Eighteenth-Century Italy // Studies in Eighteenth-Century Culture. – 1991. № 21. – P. 214.

Sicilie), который стал выходить раз в два месяца. Как и издания Бруньятелли, южноитальянский журнал был обращён к образованной аудитории и рассказывал в относительно доступной форме о текущих событиях и достижениях в различных научных дисциплинах.

По примеру журнала «Библиотека физика д'Эуропа» главным источником информации для издания Коми была переписка издателя со множеством европейских учёных, среди которых были Антуан Лавуазье, Эразм Дарвин и Луиджи Гальвани, члены Королевского общества и научных академий по всей Европе[75]. В обоих журналах научные статьи и отчёты пересказывались упрощённым языком и снабжались комментариями. Так наиболее интересные аспекты научных работ концентрировались и затем распространялись за пределами академической среды, обеспечивая ей коммуникацию с более широкими слоями образованных людей, с учёными-любителями и с предпринимателями, которые участвовали в промышленной жизни страны и имели возможность применить передовые идеи учёных на практике. Однако аудитория была недостаточно широка для развития журнала и из-за финансовых трудностей, несмотря на все усилия Коми (специально для «Коммерчо…» он даже открыл в Терамо типографию), издание было закрыто вскоре после основания, в 1793 г.

Другие научно-популярные журналы, выходившие на юге Италии и на островах в конце XVIII и в начале XIX века, также имели недолгую историю. В качестве примеров можно назвать «Ло Спеккьо делле Шиенце» (Lo Specchio delle Scienze), выходивший в Палермо (Сицилия) в 1814 г., и «Компилаторе делле коньицьони утили» (Compilatore delle cognizioni utili), издававшийся в Кальяри (Сардиния) в 1835–1839 гг.

Настоящий расцвет популяризации науки наступил в Италии после объединения страны в 1861 г. По сути, именно в это время оформляется

[75] Battifoglia E. Modalità di comunicazione divulgativa nelle riviste italiane di scienza popolare (1788–2002). – Roma, 2004. – P. 3.

понятие популяризации науки в привычном для нас виде. Прежде всего, в этот период ежедневная пресса стала делать первые шаги в этом направлении. **«Коррьере делла Сера» уже с первого номера в 1876 г. публиковала материалы научно-популярного характера** – преимущественно в рубрике «Чарле дель куриозо» (Ciarle del curioso, «Болтовня любопытного»). Кроме того, до конца XIX века на рынке появились 28 новых журналов, посвящённых науке. Это число составляет почти треть всех научно-популярных журналов, выходивших в Италии на протяжении более чем двух веков. В течение трёх десятилетий доля издаваемых научно-популярных изданий превышала тираж литературы любого другого жанра; это явление не имеет аналогов в истории Италии. Небывалый подъём научно-популярного сектора, скорее всего, объясняется активизацией самой науки. Множество открытий и новых теорий, стремительный технологический прогресс наряду с усилением идей позитивизма заставили общество по-новому взглянуть на науку, вызвав ранее невиданный интерес к изданиям этой направленности. Этот процесс шёл на фоне общего роста печати, которому способствовало обострение политической борьбы (известна особая политизированность итальянских СМИ), расширение электората, процесс урбанизации и улучшение коммуникаций[76].

Большую роль в научном подъёме сыграли и новые, а также модифицированные старые механизмы координации работы и взаимодействия учёных, появившиеся после объединения Италии. Прерванные в 1848 г. ежегодные Собрания итальянских учёных были возобновлены в 1862 г. В ходе заседания тогда было восстановлено Итальянское общество содействия прогрессу науки (Società Italiana per il Progresso delle Scienze), призванное сделать Собрания регулярными и

[76] Урина Н.В. Итальянская газета: от рукописной до онлайновой // Четыре века газеты. Будет ли пятый? Сборник. – М., 2010. – С. 170.

постоянными. В 1874 г. Национальная академия деи Линчеи приобрела особый статус, превратившись в Национальную королевскую академию деи Линчеи. В следующем году укрепила свои позиции и Национальная академия наук («Академия Сорока», получившая такое название по числу членов), переехав из Модены в Рим. В этих организациях концентрировалась значительная часть государственного финансирования, нередко в убыток множеству небольших академий в регионах[77].

Хотя выше мы сказали о формировании полноценного сектора научно-популярных СМИ во второй половине XIX века, отметим, что этот процесс был довольно ограничен. Повсеместное распространение научных знаний после объединения Италии было невозможно по ряду социально-исторических причин. Аграрная, истощённая войнами страна, с низким уровнем жизни, в социально-культурном плане явно отстававшая от других европейских стран[78], была просто не в состоянии уделять большое внимание просвещению. Это было сопряжено и с высоким уровнем неграмотности (по данным на 1901 г., доля неграмотного населения составляла почти 49%)[79]. Тем не менее, именно в это время тиражи научно-популярных журналов вышли на новый уровень, а аудитория, прежде состоявшая из узкого круга учёных и наиболее образованных буржуа, пополнилась представителями средней и мелкой буржуазии. **Таким образом, несмотря на трудности к началу XX века сектор научно-популярных изданий в Италии обрёл своё место в национальной медиасистеме.** Отметим, что на этом этапе истории Италии данные издания не просто информировали и просвещали читателей – они сыграли важную роль в формировании «научной» идентичности

[77] Russo L., Santoni E. Ingegni minuti. Una storia della scienza in Italia. – Feltrinelli, 2010. – P. 347.

[78] Ibid.

[79] Murialdi P. Storia del giornalismo italiano. – Il Mulino, 1996. – P. 89.

итальянцев как части культурной и национальной идентичности граждан недавно объединённой страны[80].

К этому времени наметилась и одна из существенных черт, свойственных популяризации науки в Италии. Хотя в самом начале её истории многие журналы этой тематики появлялись на юге страны, во второй половине XIX века центром научной коммуникации Италии определённо стал Север. Там выпускались 15 из 28 альманахов, появившихся в Италии в тот период; в центральной части страны выходили девять научно-популярных журналов, а на юге – лишь четыре издания. Такое распределение ввело научно-популярный сектор Италии в русло, общее для системы СМИ этой страны, – исторически сложившейся несбалансированности между Севером и Югом.

Помимо упомянутого «долгожителя» итальянской популяризации науки «Шиенца пер тутти» наиболее значительными журналами, появившимися в 1860–90-х годах, были «Ла Шиенца а дьечи чентезими» (La Scienza a dieci centesimi, «Наука за 10 чентезимо») (1864–1865 гг.), «Ла Шиенца ин фамилья» (La Scienza in famiglia, «Наука в семье») (1862 г.), «Кроникетта менсуале делле пью импортанти модерне скоперте нелле шиенце натурали э ле лоро аппликацьони» (Cronichetta mensuale delle più importanti modern scoperte nelle scienze naturali e le loro applicazioni, «Ежемесячная хроника самых значительных современных открытий в естественных науках и их применения») (1867–1884 гг.), «Ривиста шиентифико-индустриале» (Rivista scientifico-industriale, «Научно-промышленный журнал») (1869–1909 гг.) и «Иль Прогрессо» (Il Progresso, «Прогресс») (1873–1902 гг.).

Некоторые из них, например «Ривиста шиентифико-индустриале» и «Иль Прогрессо», сосредоточили основное внимание на применении научных результатов в промышленности и стремились держать читателей в курсе последних событий в этой сфере, публикуя большое количество

[80] Bencivelli S., de Ceglia F.P. Comunicare la scienza. – Carocci editore, 2013. – P. 21.

новостных заметок, часто переводных[81]. Наукоёмкие нововведения в это время появлялись с невиданной прежде скоростью. Внедрение паровых машин и электричества в промышленность и быт, изобретение принципиально новых средств связи и транспорта кардинально изменило мир.

Грандиозные сдвиги в начале XX века происходили и в самой науке. Зарождение квантовой теории, исследований в области термодинамики и генетики и другие революционные научные шаги не только перевернули представление людей о мире, но и укрепили интерес к науке и веру в неё. Этот процесс шёл параллельно с увеличением тиражей СМИ и повышением уровня грамотности, и, вероятно, поэтому в начале XX века научно-популярный сектор вышел на поистине массовый уровень. По мнению некоторых исследователей, в этот период научное сообщество в Италии играло самую активную социальную и культурную роль за всю свою историю[82].

Расцвет итальянской науки в начале XX века, связанный с именами Г. Маркони, Дж. Пеано, А. Меуччи, Э. Форланини и др., был прерван Первой мировой войной. Из научно-популярных изданий наиболее безболезненно этот тяжёлый период пережил журнал «Шиенца пер тутти». Восстановление сектора произошло в 1920-х годах: пришедшие к власти фашисты поддерживали науку как одну из форм культуры, ценность которой постулировалась в новой идеологии. Этот процесс шёл на фоне укрепления науки и в других странах. Именно в 1920-е годы вопрос о распределении общественных средств на нужды научного сообщества был поднят на международном уровне. В начале десятилетия был основан Международный научный совет, призванный координировать работу национальных Советов в

---

[81] Battifoglia E. Modalità di comunicazione divulgativa nelle riviste italiane di scienza popolare (1788–2002). – Roma, 2004. – P. 4.

[82] Russo L., Santoni E. Ingegni minuti. Una storia della scienza in Italia. – Feltrinelli, 2010. – P. 366.

Европе. В результате всплеска внимания к науке и в Италии появился ряд новых изданий, среди них: в 1924 г. – «Шиенца э тэкника пратика» (Scienza e tecnica pratica, «Прикладная наука и техника»), в 1928 г. – «Натура» (Natura, «Природа»), спустя год – «Шиенца э вита» (Scienza e vita, «Наука и жизнь»), в 1934 г. – «Мондо д'оджи» (Mondo d'oggi, «Мир сегодня»), в 1937 г. – «Сапере» (Sapere, «Знание») и «Иль Джорнале делле Меравилье» (Il giornale delle Meraviglie, «Журнал чудес»), через год – «Инджeньи э кондженьи» (Ingegni e congegni, «Механизмы и устройства»).

Очевидно, что Вторая мировая война была периодом больших лишений для итальянского общества, что не могло не отразиться на судьбе науки и её популяризации. Многие издания (например, «Инджeньи э кондженьи», «Шиенца пер тутти», «Ривиста дель фреддо») были закрыты на время войны, и как стало понятно позже, часть из них – уже навсегда.

Период войны был отмечен рождением «большой науки»: появлялись сложные и амбициозные исследовательские проекты, которые требовали значительного финансирования, а также международного сотрудничества. Процесс глубокой трансформации науки, происходивший в 1940-х и 1950-х годах, не сразу нашёл отражение в Италии[83]. Более того, в послевоенные годы из-за тяжёлой экономической ситуации в стране наука находилась в тяжёлом положении: за пять лет, прошедшие с окончания войны, фонды Национального научного совета были урезаны в пять раз по сравнению с суммами, выделенными в 1939 г. В период фашистской диктатуры многие учёные (в их числе – Энрико Ферми, Эмилио Сегре и ещё шесть будущих Нобелевских лауреатов) эмигрировали из страны; отток продолжился и после войны[84]. На распутье находилась и вся итальянская система науки: британская и французская модели, на которые она ориентировалась, сами оказались несколько в стороне от стремительно менявшегося устройства

[83] Capecchi V., Livolsi M. La stampa quotidiana in Italia. – Milano, 1971. – P. 190.

[84] Russo L., Santoni E. Ingegni minuti. Una storia della scienza in Italia. – Feltrinelli, 2010. – P. 405.

научного мира. «Большая наука» требовала грандиозных человеческих ресурсов и бюджетов[85].

Вместе с тем, популяризация науки после войны переживала плодотворный этап. Вновь сыграло свою роль соединение двух факторов: активизация интереса к науке и общий подъём прессы (за один только 1945 г. в Италии появилось 101 новое издание[86]). За несколько лет родилась целая плеяда научно-популярных журналов. В 1946 г. стали издаваться «Шиенца пополаре» (Scienza popolare, «Популярная наука»), «Натура э вита» (Natura e vita, «Природа и жизнь»), «Историа натуралис» (Istoria naturalis) и «Шиенца э лаворо» (Scienza e lavoro, «Наука и труд»). Спустя три года появились «Селецион шиентифика» (Selezione scientifica, «Научный отбор»), «Шиенца э мекканика пополаре» (Scienza e meccanica popolare, «Популярная механика и наука»), возрождённый журнал «Шиенца э вита» (Scienza e vita), «Шиенца иллюстрата» (Scienza illustrata, «Иллюстрированная наука») и «Л'иллюстрационе шиентифика» (L'illustrazione scientifica, «Научное освещение»).

В общей сложности только треть этих журналов просуществовала больше десяти лет. Возможно, это вызвано тем, что появление «новичков» совпало не только с послевоенным временем, но и с переходным, даже переломным, этапом в развитии науки и её популяризации, и не все из них смогли освоиться в новых условиях.

Речь идёт в первую очередь о глобальных преобразованиях в науке, её экономических механизмах и восприятии её обществом. Наука, значительно развиваясь в прикладном аспекте, попадала под всё большее воздействие государства, если не монополизировалась им (достаточно вспомнить судьбу науки в нашей стране), а учёный оказался «зажат» сначала в жёсткие

---

[85] Ibid, p. 415.

[86] Forno M. Informazione e potere: storia del giornalismo italiano. – Gius. Laterza & Figli, 2012. – P. 146.

идеологические, а позднее, во второй половине века, – в экономические рамки.

Вслед за наукой во власти новых тенденций оказались и научно-популярные журналы. Основная идея популяризации, устоявшаяся в эпоху Просвещения, заключалась в пропаганде знаний для повышения общего культурного уровня и во имя общечеловеческого прогресса в целом, а доходы издания получали непосредственно от распространения номеров. Как отмечают итальянские медиаисследователи, фундаментом простой экономической схемы, действовавшей ранее, были «основанные на доверии отношения между издателями, редакциями и читателями – отношения прозрачные и свободные от внешнего давления, при которых реклама имела сравнительно небольшое значение и не оказывала влияния на редакционную политику»[87]. С конца 1960-х годов, когда в самой науке всё больше начинают обозначаться черты бизнеса, экономическая модель научно-популярных журналов меняется коренным образом. Реклама становится ключевым элементом, небольшие рекламные площади сменяются целыми страницами и разворотами. Внимание издателей перемещается от интересов науки как определяющей «идеологической» черты к интересам коммерческим[88].

Серьёзно изменился и сам механизм издания научных и научно-популярных журналов. Если раньше ключевую роль в нём играли научные академии и ассоциации, то теперь им на смену пришли коммерческие издательства, что повлекло за собой не только преобразование научно-популярного сектора, но и резкий скачок цен на журналы[89].

В 1960-е годы наука переживала очередной взлёт. Итальянцы вырвались вперёд благодаря успехам не только отдельных учёных, но и целых организаций. Национальный институт ядерной физики (Istituto Nazionale di

---

[87] Saltari J. L’economia della divulgazione scientifica: il caso di “Newton”. – Roma, 2009. – P. 24.

[88] Ibid.

[89] Valente A. (a cura di). Trasmissione d’elite o accesso alle conoscenze. – Milano, 2002. – P. 28.

Fisica Nucleare), Национальный комитет по ядерной энергии (Comitato Nazionale per l'Energia Nucleare), Высший институт здравоохранения (Istituto Superiore di Sanità), Международная лаборатория генетики и биофизики (Laboratorio internazionale di genetica e biofisica) вошли в мировую «высшую лигу» научных организаций. Именно в период «экономического чуда»[90] крупные компании – «Оливетти» (Olivetti), «Монтекатини» (Montecatini), «Эни» (Eni) завязали плодотворное сотрудничество с академическим миром. Хотя в Италии финансирование науки оставалось небольшим (по сравнению с аналогичными расходами в сверхдержавах и даже в таких странах, как Франция и Великобритания), в этот период она поднялась на новый уровень.

Огромный интерес к науке в это время отразился в прессе «общего интереса», обычно уделявшей научной тематике не так много внимания. С начала 1960-х годов крупнейшие ежедневные газеты решили посвящать новостям науки и близких к ней областей (экологии, энергетики, медицины и т.д.) целую полосу еженедельно. Первая такая полоса появилась в «Иль Джорно» (Il Giorno) в 1958 г. Однако настоящим образцом для последователей стала рубрика «Кронаке делла шиенца» (Cronache della scienza, «Научные хроники»), открытая в 1962 г. в «Стампе». В этот же период собственной научной полосой обзавелась и «Коррьере делла Сера». Рубрика получила название «Коррьере делле Шиенце» (Corriere delle Scienze, «Научный курьер»)

Их примеру последовали в дальнейшем и другие весомые издания: «Мессаджеро» (Il Messaggero), «Темпо» (Il Tempo), «Джорнале» (Il Giornale), «Репубблика», «Маттино» (Il Mattino) и другие; в газете «Унита» объём научного раздела достигал шести страниц. Очень часто новости науки удостаивались первой полосы, а также занимали существенное место в

[90] Период быстрого экономического роста в Италии между серединой 1950 г. и серединой 1970 г., в ходе которого экономика страны из аграрно-индустриальной превратилась в одну из наиболее индустриализированных в мире и вошла в число мировых лидеров.

различных рубриках: экономической, общественно-политической, международной и прочих. В газетах появились и отдельные «научные» вкладки и приложения. Активное участие в создании материалов принимали именитые учёные (в том числе Нобелевские лауреаты), работавшие в различных дисциплинах. Их академический авторитет и компетентность помогли привлечь широкие круги читателей[91].

Феномен популяризации науки в ежедневной прессе стал знаковым в социально-культурном развитии Италии XX века: впервые научные знания столь масштабно стали внедряться в итальянскую повседневность. Джанкарло Мазини, один из пионеров научной журналистики в Италии, основатель и президент Союза научных журналистов Италии, пишет: «Первые полосы «Коррьере делла Сера», посвящённые науке, быстро превратились в завидный форум научной культуры для всех. На этих страницах (впервые в истории нашей страны!) прочно обосновалась «беседа» между квалифицированными представителями научного сообщества и читательской аудиторией»[92].

Сектор научно-популярных журналов в 1960-х годах, естественно, также переживал внушительный подъём. Возобновился выход журнала «Сапере» (Sapere) (1967 г.), появилась итальянская версия американского «Сайентифик Американ» – «Ле Шиенце» (Le Scienze, «Науки»), которая впоследствии станет одним из наиболее известных и авторитетных научно-популярных изданий в Италии.

1970-е годы охарактеризовались некоторым спадом общественного интереса к научно-техническому миру и, в целом, уменьшением эйфории по отношению к связанному с ним прогрессу. Одновременно менялся и расклад сил во всей популяризации науки. Этот процесс был обусловлен

---

[91] Apollonio U. Scienza e ricerca: conquiste, sfide e dilemmi. – Catanzaro, 2002. – P. 107.

[92] Jacobelli J. (a cura di). Scienza e informazione: un difficile equilibrio. – Roma, 1997. – P. 126.

наступлением эпохи телевидения, кардинально изменившим всю медиасистему страны.

Печатные СМИ, не желая уходить на второй план, сосредоточились на поиске новых методов и идей, которые помогли бы им в конкурентной борьбе за аудиторию. В частности, изменялся язык печати, стало разнообразнее её тематическое наполнение; пресса «общего интереса» в освещении новостей стремилась охватить нюансы, которые телевидение в силу своей специфики упускало из виду[93]. Так в научных рубриках сформировалась характерная жанровая палитра с преобладанием интервью, аналитических статьей, комментариев, репортажей и др. «Полоса науки превращалась в мозаику с доминирующей критической статьёй и серией более кратких интервью и новостей, как в «Шиенца е текнолоджиа» (Scienza e tecnologia) в «Уните», или с большим числом относительно равнозначных материалов, как в «Коррьере делле Шиенце» в “Коррьере делла Сера”»[94].

На этом фоне новыми красками заиграли специализированные журналы, предлагавшие читателю углублённое освещение разнообразных научных вопросов. В конце 1970-х – начале 1980-х годов научно-популярный сектор обогатился такими изданиями, как «Омни» (Omni) (1978 г.), возрождённое «Шиенца э вита» (Scienza e vita, «Наука и жизнь»), получившее название «Шиенца э вита нуова» (Scienza e vita nuova, «Новая наука и жизнь») (1979 г.), «Л’Астрономиа» (L’astronomia) (1979 г.), возрождённое в 1980 г. «Ла шиенца ин фамилья» (La scienza in famiglia, «Наука в семье»), «Аироне» (Airone, «Цапля») (1981 г.), «Шиенца’82» (Scienza’82) (появившись в 1982 г., в дальнейшем журнал каждый год менял название: «Шиенца’83», -’84», -’85» и т.д., вплоть до утверждения окончательного варианта «Шиенца 2000» в начале нового тысячелетия).

---

[93] Forno M. Informazione e potere: storia del giornalismo italiano. – Gius. Laterza & Figli, 2012. – P. 169.

[94] Bencivelli S., de Ceglia F.P. Comunicare la scienza. – Carocci editore, 2013. –P. 25.

В этот «золотой» для популяризации науки период в Италии появились 13 журналов. Эта тенденция была усилена законом об издательском деле, который обеспечил финансовую поддержку печати. В период экономического процветания научную журналистику активно поддерживали компании, работавшие в сфере науки и технологий. Этот процесс влиял на редакционную политику журналов и стал частью описанной выше смены экономической модели научно-популярных изданий.

В 1981 г. популяризация науки усилилась и в прессе общего интереса: «Стампа» представила четырёхстраничную вкладку «Туттошиенце» (Tuttoscienze), позже переименованную в «Туттошиенце э Текнолоджиа» (Tuttoscienze e Tecnologia), а затем в «Туттошиенце э Салютэ» (Tuttoscienze e Salute). Под последним названием она выходит и сегодня, став, таким образом, самой долгоживущей площадкой в этом сегменте.

Тем временем «Коррьере делла Сера» продолжала выпускать еженедельную вкладку «Коррьере делле Шиенце» и приложение «Коррьере Салюте» (Corriere Salute), посвящённое проблемам здоровья. В еженедельных рубриках освещали науку и медицину и другие крупные газеты: «Репубблика», «Мессаджеро», «Темпо», «Джорнале», «Маттино», «Гадзетта дель Медзоджорно» (Gazzetta del Mezzogiorno). На их фоне по-прежнему выделялась «Унита», научная рубрика в которой выходила каждый день.

Вторая половина 1980-х характеризуется очередным спадом количества научно-популярных журналов. Одной из его причин, вероятно, стало интенсивное развитие телевидения, окончательно превратившегося в главный источник информации для итальянцев и потеснивший печатные СМИ. В новой реальности научно-популярная тематика также обрела своё место. Наиболее ярким явлением в этом сегменте стала телепередача «Кварк» (Quark), еженедельно собиравшая у экранов до 7-8 миллионов

зрителей[95] и в дальнейшем породившая целый ряд программ-двойников и тематически родственных телефильмов.

1990-е годы были отмечены появлением ряда новых изданий, самыми заметными из которых стали «Фокус» (1992 г.), «Ньютон» (Newton) (1997 г.) и «Нейшнл Джиогрэфик Италия» (National Geographic Italia) (1998 г.). Многие из «новичков» (например, два из трёх упомянутых журналов) – детища крупных зарубежных медиаконцернов. Вероятно, именно с приходом аналогов иностранных изданий на итальянский рынок связана тенденция унификации контента и способов подачи информации, столь заметная в сегодняшних научно-популярных журналах. При этом, судя по стабильному успеху, которым пользуются эти издания на протяжении более двух десятилетий, успешно опробованная в других странах модель научно-популярного журнала нашла признание и у итальянских читателей. Однако не исключено, что такой успех стал возможен отчасти и из-за отсутствия сильных «итальянских» журналов-конкурентов в этом секторе. В любом случае, успех новых изданий стал «значительным событием для страдающего от удушья издательского бизнеса Италии»[96]. Так, первый номер итальянской версии «Нейшнл Джиогрэфик» был распродан тиражом 300 тыс. экземпляров.

Несмотря на некоторый подъём в сфере популяризации науки в начале 1990-х годов, специалисты выражали озабоченность сложившейся ситуацией: «Несмотря на наличие компетентных журналистов и хороших научных разделов, в целом итальянский рынок печатных СМИ всё ещё занимается наукой не надлежащим образом. Зачастую журналисты,

---

[95] Terragni F., Gallese P. Italy. / Schiele B. (ed). When science becomes culture: World Survey of Scientific Culture: Proceedings 1. URL: http://www.cirst.uqam.ca/pcst3/PDF/actes/When%20science%20becomes%20culture.pdf

[96] Agostini A. Giornalismi: Media e giornalisti in Italia. – Bologna, 2012. – P. 121.

работающие с новостями науки, не являются специалистами и делают это только по поручению редакции»[97].

Похожая критика звучала и **в 2000-х годах**, ознаменовавшихся кризисом в научной журналистике. Он выразился, в частности, в закрытии тематических приложений и разделов в прессе. Как уже упоминалось, из большого числа научных вкладок, появившихся во второй половине XX века, уцелела лишь «Туттошиенце э Салютэ» в «Стампе». Наряду с ней можно упомянуть приложение «Соле 24 Оре» – «Нова24» (Nova24), однако оно имеет явную технологическую направленность. Ко второму десятилетию XIX века постоянные научные рубрики сохраняли лишь «Коррьере делла Сера» и «Унита»[98], а научное приложение – газета «Ла Стампа»; в «Репубблике» наука время от времени появляется в секции «Эр2» (R2)[99].

Тенденция сокращения научных разделов и редакций в бумажной прессе Италии лежит в русле общемирового тренда (так, в США из 95 еженедельных научных рубрик, существовавших в 1989 г., лишь 19 продержались до 2012 г.[100]), связанного, прежде всего, с экономическими причинами, которые влияют на редакционную политику изданий. Играет свою роль и изменение отношения общества к науке: она переместилась на периферию социального сознания, уступив место развлекательным новостям. Вместе с тем, сохранившийся интерес к науке имеет в значительной мере прагматический характер, что влияет на характер её репрезентации в СМИ.

В секторе научно-популярных журналов начало нового тысячелетия охарактеризовалось появлением в Италии плеяды новых изданий,

---

[97] Schiele B. (ed). When science becomes culture: World survey of scientific culture: Proceedings 1. – Montréal, 1994. – P. 277.

[98] В настоящее время этот список ещё больше сократился: после многолетнего сокращения тиражей и связанных с этим финансовых проблем летом 2014 г. газета «Унита» была закрыта.

[99] Science news? Overview of science reporting in the EU. – URL: http://ec.europa.eu/research/conferences/2007/bcn2007/overview_of_science_reporting_eu_en.pdf

[100] Columbia Journalism Report. – URL: http://www.crj.org/currents/hard_numbers_jf2013.php

являющихся своего рода бумажными аналогами одноимённых телепередач («Маккина дель Темпо» (Macchina del Tempo), «Кварк» (Quark), «Эксплора» (Explora)). Большинство из них просуществовали недолго: выбранная издателями стратегия «переноса» успешных телепроектов на страницы журналов не нашла отклика у читателей и, что, возможно, ещё важнее в современных условиях, у рекламодателей. Таким образом, и этим журналам не удалось избежать феномена краткосрочности, который всегда сопровождал научно-популярную периодику Италии.

Для оценки современного положения научно-популярных изданий на итальянском журнальном рынке сравним показатели распространения журналов различных тематик. По данным исследования «Оценка распространения печати» (Accertamento Diffusione Stampa), проведённого Центром изучения социальных инвестиций (Centro Studi Investimenti Sociali (CENSIS)) в 2007–2009 гг., рост демонстрировали журналы немногих тематик: кулинарные (+5,9%), информационно-аналитические (+3,8%) и, больше всего, мужские (+51,5%) и специализированные (+29,6%) издания. В остальных случаях, среди наиболее распространённых изданий, больше всего снизилось число экземпляров женских (-10%), автомобильных (-5,1%), архитектурных и дизайнерских (-9,6%), туристических (-12,0%) и, наконец, научно-популярных (-11,8) изданий[101]. Таким образом, в аспекте динамики (а точнее, регресса) распространения интересующий нас сектор разделяет судьбу остальных ежемесячных журналов.

Что касается доли рынка периодики, занимаемой научно-популярными (вкупе с экологическими) журналами, она составила 6%. Цифра на первый взгляд не очень большая, однако, возможно, из-за высокой степени тематической дифференциации журнальной периодики, с таким показателем научно-популярные журналы оказались на шестом месте из 21 возможного, пропустив вперёд лишь автомобильные (17,9%), женские (15,4%),

[101] La Stampa in Italia 2008–2010. – Roma, 2010. – P. 31.

архитектурные (10,9%), кулинарные (7,2%) и туристические (6,2%) издания (последние, заметим, часто тесно примыкают к исследуемым журналам)[102].

В начале нового десятилетия на итальянском журнальном рынке, несмотря на кризис, вновь возникли отдельные «научно-популярные» инициативы. Среди них – журнал «Би-би-си Шиенце» (BBC Scienze) и «Ньютон Оджи» (Newton Oggi) (возрождённый «Ньютон»). Первый издаётся по лицензии гранда научно-популярного сектора – корпорации «Би-би-си» (BBC). Второй имел итальянское происхождение и выпускался миланским издательством РИ.ДО (RI.DO Servizi Editoriali), однако к настоящему моменту прекратил существование.

Изменение научно-популярного медиаландшафта в Италии происходит на фоне развития **системы научной коммуникации**[103] – прежде всего, её институциональной и образовательной структуры.

Италия стала одной из первых европейских стран, утвердивших научную коммуникацию в качестве учебной дисциплины на уровне высшего образования. Пионером в этой области стала Высшая международная школа передовых исследований (Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati (SISSA)) в Триесте, которая в 1993 г. открыла магистерскую программу по научной коммуникации. В этом Италия «догнала» признанного лидера данной сферы – Великобританию, где первая подобная программа была учреждена в Имперском колледже Лондона в 1991 г.

Триестский вуз не только положил начало профессионализации научной коммуникации в Италии, но и сыграл ведущую роль в формировании соответствующей профессиональной среды в целом. По инициативе Школы с 2000 г. проводится ежегодная конференция по научной коммуникации, созданы исследовательские группы и открыт электронный академический

---

[102] Ibid.

[103] Отметим, что и в данном случае под «научной коммуникацией» подразумевается не профессиональное взаимодействие учёных, а коммуникация между научной средой и обществом.

журнал «Джорнал оф Сайенс Коммьюникейшн» (Journal of Science Communication), в котором публикуются статьи на итальянском и английском языках[104]. Журнал стал одним из ведущих изданий в области исследований науки и общества в международном масштабе. В связи с магистерской программой был инициирован и ряд проектов по практике научной коммуникации: «Улисс», «Оджишиенца» и др. (они будут подробно рассмотрены ниже)[105].

В 2013 г. программа была объединена с курсом по цифровой научной журналистике (Master in Giornalismo Scientifico Digitale).

Вслед за Высшей международной школой передовых исследований свои магистерские программы в области научной коммуникации и журналистики разработали и другие ведущие итальянские вузы:

- Римский университет «Ла Сапиенца» (Università di Roma La Sapienza)
- Университет «Тор Вергата» (Università degli Studi di Roma Tor Vergata)
- Миланский университет Бикокка (Università degli Studi di Milano-Bicocca,
- Падуанский университет (Università degli Studi di Padova),
- Университет Феррары (Università degli Studi di Ferrara).

Кроме того, Университет Бари (Università degli Studi di Bari) предлагает магистерскую программу по коммуникации и научному образованию, а Сиенский университет (Università degli Studi di Siena) – программу в области музейных и естественноисторических коллекций.

---

[104] URL: http://jcomm.sissa.it

[105] Триестской Школе принадлежит и ряд проектов для научного сообщества: «Баббадж» (Babbage) – итальянский сервер архива препринтов Лос-Аламосской национальной лаборатории (URL: http://babbage.sissa.it), реферируемый электронный Журнал физики высоких энергий (Journal of High Energy Physics (JHEP)) (URL: http://jhep.sissa.it/) и «ТИПС» (TIPS) – сервис, направленный на разработку инновационных инструментов для академического издательства (URL: http://tips.sissa.it).

Обилие образовательных программ способствовало формированию в Италии формальных и неформальных сообществ «коммуникаторов науки» (science communicators) и появлению единой профессиональной среды. Ключевой структурой в ней стала основанная в 2010 г. Ассоциация «Научные авторы в Милане» (Science Writers in Milan (SWIM)); она входит в Европейское объединение ассоциаций научных журналистов (European Union of Science Journalists' Associations (EUSJA)) и во Всемирную федерацию научных журналистов (World Federation of Science Journalists (WFSJ)). Обозначенная в названии географическая «привязка» размылась за время существования ассоциации: хотя Милан и остаётся одним из ведущих центров научной коммуникации в Италии, сегодня в объединении состоят научные авторы из различных регионов страны.

Ассоциация стала своеобразным конкурентом другого профессионального объединения – Союза итальянских научных журналистов (Unione Giornalisti Italiani Scientifici (UGIS)), ведущего свою историю с 1966 г. и также основанного в Милане. Если ассоциация ориентирована на авторов-фрилансеров, то в союз принимаются лишь профессиональные журналисты (т.е. состоящие в Ордене журналистов – ведущей профессиональной ассоциации журналистов Италии). При основании Ассоциации научных авторов её президент, Фабио Туроне, заявил: «Мы более молодая организация и [по сравнению с Союзом итальянских научных журналистов] придаём намного большее значение новым медиа, включая научные блоги, поскольку наше объединение включает много фрилансеров и профессионалов, работающих «на себя». Мы считаем, что многие авторы, формально не являющиеся журналистами, заслуживают участия в программах непрерывного образования и зачастую могут обогатить эти программы и полемику внутри нашей профессии»[106].

[106] Door opens for Italian freelancers. – URL: http://www.wfsj.org/news/news.php?id=240

Несмотря на глобализацию информационной среды и мира науки, система научной коммуникации в каждой стране зависит от общего состояния национальной системы науки и основных тенденций в ней. Поэтому для более полного исследования современной научной коммуникации в Италии проведём краткий обзор сегодняшнего положения науки в этой стране и наиболее актуальных тенденций в ней.

Наиболее общее представление о месте научно-технической отрасли в национальной структуре экономики даёт величина доли внутреннего валового продукта (ВВП), приходящейся на данную сферу. В Италии этот показатель в 2012 г. составлял 1,3%, в следующем году снизился до 1,2% и, по прогнозам, в 2014 г. удержится на этом же уровне[107]. Оценить этот показатель можно, сравнив его, например, с общеевропейским контекстом. Инвестиции в научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР) Европейского союза в 2012–2013 гг. составили 1,9% ВВП и в 2014 г. прогнозировались на уровне 1,8%. При этом доля государственного финансирования в среднем держится на отметке 0,7%. На фоне общеевропейского снижения расходов на НИОКР, обусловленного экономической рецессией последних лет, ожидаемо выделяется Германия – в отличие от других европейских стран, в 2000–2012 гг. эта страна постоянно увеличивала государственное финансирование науки. В то же время в Италии, в условиях тяжёлого экономического кризиса и многолетней рецессии, с 2007 г. наблюдается неуклонное снижение этого показателя[108]. Между тем, тяжёлое положение итальянской науки связано не только с экономическим фактором, но и с другими проблемами, часть из которых освещена ниже.

---

[107] 2014 Global R&D Funding Forecast // R&D Magazine – 2013, December. – URL: http://www.rdmag.com

[108] Francesco Aiello, Michele Bellone, Antonio Pilello. Un viaggio nella governance della ricerca europea // Scienzainrete.it. 2014. – URL: http://www.scienzainrete.it/contenuto/articolo/francesco-aiello-michele-bellone-antonio-pilello/viaggio-nella-governance-della-r

Современный облик итальянской научно-образовательной системы сформировался под влиянием событий и трендов как в самой науке, так и в её взаимодействии с обществом. Многогранность этой области и постоянные изменения не позволяет рассчитывать на полный её охват, однако среди наиболее заметных тем последних лет выделяются:

- реформа образовательной системы;
- усиление полемики в области биоэтики;
- проблема «утечки мозгов»;
- вопросы построения инновационной экономики.

Расскажем о некоторых из них.

Пожалуй, одним из самых нашумевших событий в итальянской науке и образовании последних лет стала масштабная реорганизация сектора, получившая название «реформ Джелмини» (по фамилии Мариястеллы Джелмини, министра образования Италии в 2008–2011 гг.). В ходе реформ был внесён ряд изменений в школьное и университетское образование, а также сокращены государственные расходы на образование, что вызвало волну протестов среди студентов, молодых преподавателей и научных сотрудников и привело к многотысячным манифестациям в Риме[109].

Полемика в области биомедицинских технологий в Италии связана, прежде всего, с темой стволовых клеток. Она поднялась в 2013 г. в связи с возникновением в поле общественного внимания фонда «Стамина Фаундейшн» (Stamina Foundation), основатель которого, Давид Ваннони, заявил об изобретении методики лечения нейрозаболеваний с помощью стволовых клеток. Несмотря на отсутствие необходимой экспертизы и соответствующих научных публикаций, новая биотехнология была

[109] Акции протеста достигли пика в 2010 г., когда неоднократно они выливались в массовые беспорядки и столкновения с полицией. Самые серьёзные из них произошли в декабре в ходе общей манифестации, приуроченной к голосованию в парламенте по поводу вотума недоверия правительству Сильвио Берлускони.

разрешена для использования в отдельных медицинских учреждениях Италии, что вызвало волну недовольства, прежде всего, среди учёных и врачей.

Один из пиков полемики пришёлся на весну 2013 г., когда итальянские органы здравоохранения дали разрешение на применение стволовых клеток при лечении в государственной больнице «Спедали Чивили» (Spedali Civili) в Брешии. Считается, что значительную роль в принятии указа сыграли СМИ, оказывавшие заметное давление в поддержку методики с подачи фонда «Стамина Фаундейшн». В этот период в полемику вступили и журналисты, и учёные, в том числе такие заметные, как сенатор Елена Каттанео. При этом общественная дискуссия вновь вышла на улицу: сторонники использования стволовых клеток разбили лагерь напротив итальянского парламента и неоднократно собирали митинги в поддержку новой методики.

Не менее остро перед итальянским обществом в последние годы стоит и проблема «утечки мозгов». Хотя Италия известна высоким уровнем университетского образования, высококвалифицированные специалисты после окончания вуза вынуждены покидать страну из-за невозможности найти работу соответствующего уровня. Крайне высокая безработица, особенно среди молодёжи (в 2014 г. она достигла рекордного показателя – 44,2%[110]), усиливается из-за традиционной для Италии клановости и закрытости академической системы, порождает опасения по поводу будущего итальянской науки[111].

---

[110] Данные Национального института статистики (Istituto nazionale di statistica (Istat)). Цит. по: Giovani, disoccupati record al 44,2%. Il tasso complessivo migliora al 12,3% // Repubblica. 2014. URL: http://www.repubblica.it/economia/2014/09/30/news/istat_disoccupazione-96979435/

[111] Итальянской проблеме «утечки мозгов» посвящено множество исследований. См., например, *Becker S.O., Ichino A., Peri. G.* How large is the brain drain from Italy? // Giornale degli economisti e annali di economia. – 2004. – URL: https://ideas.repec.org/p/ces/ceswps/_839.html; *Beltrame L.* Realtà e retorica del brain drain in Italia. – Università degli Studi di Trento, 2004. – URL: http://web.unitn.it/files/quad35.pdf; *Milio S. et al.* Brain drain, brain circulation and brain exchange. – Aspen Institute Italia, 2012. – URL: http://www.lse.ac.uk/businessAndConsultancy/LSEEnterprise/pdf/Brain-Drain-%28English%29.pdf

На этом фоне часто поднимается и вопрос об инновационном развитии страны. На фоне остальной Европы Италия известна низкой склонностью к инновациям. По данным Еврокомиссии, к 2014 г. Италия находится в группе стран ЕС с «умеренной» инновационностью (т.е. с показателями ниже средних по Евросоюзу), вместе с Венгрией и Грецией[112]. Эта тема регулярно освещается в итальянских СМИ, и в данной работе мы затронем вопрос её репрезентации в онлайн-медиа.

Несмотря на тяжёлое положение итальянской науки и сокращение традиционных медиайных площадок освещения науки в целом, **интерес к научному знанию со стороны итальянского общества сохраняется**.

Так, на журнальном рынке Италии именно представитель научно-популярного сегмента – «Фокус» – с 2000-х годов стабильно занимает ведущие места по распространению среди всех ежемесячных журналов[113]. Остаётся актуальным вопрос о качестве репрезентации науки (журнал – настоящий флагман «поп-науки», представляющий максимально упрощённую интерпретацию научных вопросов), а также требует изучения вопрос о роли маркетинговых механизмов в успехе журнала, однако высокие рейтинги ярко отражают потенциал научно-популярной тематики в СМИ.

Об этом свидетельствуют и результаты социологических опросов. В 2007 г. об интересе к науке как предмету освещения СМИ заявили 32% опрошенных (более высокий показатель продемонстрировала только спортивная тематика – 33%)[114]. По самым свежим данным, об общем

---

[112] Цит. по: Romano Beda. Innovazione: l'Italia è nel gruppo di coda, con Grecia e Ungheria. Bene solo Friuli, Piemonte ed Emilia // Il Sole 24 Ore. – 2014, March, 4. – URL: http://www.ilsole24ore.com/art/impresa-e-territori/2014-03-04/rapporto-commissione-ue-innovazione-italia-e-gruppo-coda-grecia-e-ungheria-115818.shtml?uuid=ABZ1jg0

[113] См. URL: http://audipress.it/beta/wp-content/uploads/2014/10/Audip-2013_III-dati-sintesi.xlsx

[114] Eurobarometer. Scientific research in the media: Special Eurobarometer, 282. – European Commission, 2007. – P. 4.

интересе к науке и технологиям высказываются 50% итальянцев (для сравнения, в среднем по ЕС этот показатель составляет 53%)[115].

В 2013 г. специалисты отметили пик роста числа потребителей информации научной тематики в СМИ, прежде всего в наиболее популярных в Италии форматах – телевидении и ежедневных газетах. Растёт и аудитория специализированных онлайн-СМИ[116]. С интернет-пространством в целом связаны особые надежды участников итальянской медиасферы: после многих лет отставания, в последнее время страна переживает бум интернетизации. В 2013 г. Интернетом пользовались уже 82% итальянцев в возрасте от 11 до 74 лет, т.е. 39 млн человек[117] (значительную роль в приросте аудитории сыграло распространение смартфонов и планшетов, которые для итальянцев становятся всё более предпочтительными средствами для выхода в Интернет).

II.II. Репрезентация науки в итальянском сегменте Интернета: становление основных форматов

Как и в других странах, в Италии научно-популярная тематика осваивала интернет-пространство постепенно, в условиях одновременного формирования пользовательской среды, прихода в Интернет традиционных СМИ и появления онлайн-медиа.

---

[115] Eurobarometer. Responsible Research and Innovation (RRI), Science and Technology: Special Eurobarometer 401. – European Commission, 2013. – P. 19.

[116] Bucchi M., Saracino B. (a cura di). Annuario Scienza Tecnologia e Società 2014. Dieci anni della scienza in società. – Il Mulino, 2014, цит. по Giuseppe Nucera. La Scienza e gli italiani: dieci anni di rivelazioni // Scienzainrete.it. 2014. – URL: http://www.scienzainrete.it/contenuto/articolo/giuseppe-nucera/scienza-e-gli-italiani-dieci-anni-di-rivelazioni/maggio-2014

[117] Audiweb pubblica i risultati della Ricerca di Base sulla diffusione dell'online in Italia e I dati di audience del mese di dicembre 2013. –
URL: http://www.primaonline.it/wp-content/uploads/2014/01/audiweb_cs_290114.pdf

Итальянские газеты впервые заявили о себе в Интернете в 1994 г., когда был открыт сайт небольшой сардинской газеты «Уньоне Сарда» (Unione Sarda). Хотя в силу своего регионального характера проект не завоевал большой популярности, он стал знаковым в истории итальянской онлайн-журналистики, открыв путь в новую информационную среду для более крупных СМИ.

Итальянские общенациональные газеты впервые вышли в интернет-пространство весной 1995 г.: свои сайты тогда открыли «Стампа», «Коррьере делла Сера» и «Гадзетта делло Спорт» (Gazzetta dello Sport). Чуть позже в том же году к ним присоединилась «Унита», однако проект вскоре пришёл в упадок из-за глубокого кризиса, поразившего издание. Напротив, «Соле 24 Оре», вышедшая в онлайн-пространство осенью 1996 г., быстро стала одним из самых успешных игроков в этой сфере. Сайт газеты «Репубблика», официально открытый 14 января 1997 г., также начал стремительно завоёвывать популярность.

Как было отмечено выше, в конце 1990-х – начале 2000-х годов в научной журналистике наступил кризис. Во многих традиционных СМИ вместе с сокращением научных редакций были закрыты целые рубрики и приложения соответствующей тематики. В Италии к концу 2000-х годов уцелела лишь часть научных разделов (из которых к сегодняшнему дню остались рубрики в «Стампе» и «Коррьере делла Сера», а также в журнале «Панорама»).

Одновременно с этим электронные версии традиционных СМИ заняли прочное место в панораме информационных ресурсов Интернета. Примечательно, что на фоне кризиса печатных СМИ[118] ведущими новостными источниками в онлайн-пространстве становятся именно сайты

---

[118] В Италии только в период 2010–2013 гг. продажи газет упали более чем на 20% (по данным Rapporto 2014 sull’industria italiana dei quotidiani. –
URL: http://www.ediland.it/new/documenti/rapporto_2014_web.pdf)

газет. В Италии в этом сегменте сегодня, несмотря на некоторый спад в 2013 г., ожидаемо лидируют онлайн-версии «Репубблики» (1,3 млн уникальных посетителей ежедневно) и «Коррьере делла Сера» (более 1 млн пользователей)[119]. Роль веб-представительств газет выросла настолько, что в 2013 г. в итальянской медиастатистике появилась отдельная категория, отражающая распространение цифровых экземпляров газет. За один год ежедневный объём их продаж вырос на 72% и к середине 2014 г. достиг почти 500 тыс. экземпляров[120].

Растущая конвергенция в издательской деятельности, совпавшая с кризисом научной журналистики, обусловила **переход научной тематики из бумажных СМИ в их онлайн-версии**. При этом, как и другие тематические рубрики, научные разделы появлялись с различными начальными условиями и со временем претерпевали значительные изменения. Проследим эволюцию научных рубрик на фоне общего развития онлайн-версий газет. Для этого рассмотрим историю данных разделов на сайтах «Коррьере делла Сера», «Репубблики» и – в качестве дополнительного материала – «Соле 24 Оре». Эмпирической базой исследования стали архивные материалы, собранные специализированными поисковыми системами, такими как «Уэйбэк Машин» (Wayback Machine)[121]: стартовые страницы и материалы научных рубрик сайтов corriere.it в период с 1995 по 2014 гг., repubblica.it (1997–2014 гг.) и ilsole24ore.it (1996–2014 гг.), а также архивные материалы самих сайтов. Для более полного изучения репрезентации научной тематики в изданиях

---

[119] По данным Audiweb, цит. по: Secchi Andrea. Web, 7 editori italiani nella top ten // Italia Oggi. – 2014, March, 27.

[120] Таким образом, сегодня «цифровая» доля в реальном распространении газет (т.е. в сумме бумажных экземпляров, проданных и распространённых по подписке, и цифровых копий) составляет 12%. По данным Rapporto 2014 sull'industria italiana dei quotidiani. – URL: http://www.ediland.it/new/documenti/rapporto_2014_web.pdf

[121] URL: http://web.archive.org

дополнительно были рассмотрены отдельные номера печатных версий газет за 2000–2014 гг.

Итак, **«Коррьере делла Сера»** стала одной из первых итальянских газет, заявивших о себе в онлайн-пространстве. Однако ранний старт, состоявшийся в 1995 г., не привёл ни к быстрому развитию сайта, ни к его заметному продвижению в итальянском сегменте Интернета, складывавшемся в этот период. В то время как другие ежедневные газеты одна за одной выходили на онлайн-арену с регулярно модернизируемыми сайтами, «Коррьере делла Сера» оставалась верна первоначальной схеме. До 2000 г. сайт corriere.it полностью основывался на новостных материалах, дублированных из бумажной версии издания; доступ к ним осуществлялся из простого меню-списка в центральной части стартовой страницы.

Летом 2000 г. «Коррьере делла Сера» представила новую версию сайта. Развитие информационной палитры стало особенно заметно по расширению меню в нижней части стартовой страницы, где появились ссылки на редакционные инициативы, сервисы и материалы еженедельных приложений газеты[122]. В 2002 г. содержательные и дизайнерские изменения продолжились: страница ещё больше «вытянулась» по вертикали, став более вместительной и тематически разнообразной[123]. Так, в числе новых рубрик **летом 2002 г. появилась и «научная» страница «Коррьере Шиенце»**, которая вместе с «Коррьере Салюте» образовала подраздел «Эврика» (Eureka)[124]. В соответствии с общей концепцией сайта, научная рубрика базировалась на публикациях из печатной версии газеты. Ответственным за неё стал редактор научной полосы «Коррьере делла Сера» Джованни Капрара, который остаётся на этом посту и в настоящее время.

---

[122] См., например, URL: http://web.archive.org/web/20021007141220/http://www.corriere.it/reload.shtml

[123] Вместе с тем, Corriere.it, несмотря на значительный рост, в этот период не стал трансформироваться в полноценный портал (в отличие от других сайтов ежедневных газет).

[124] URL: http://web.archive.org/web/20021107081838/http://www.corriere.it/scienze.shtml

Со временем всё бо́льшую роль в информационном наполнении сайта стали играть материалы, созданные онлайн-редакцией издания[125]. Сегодня научный раздел находится среди основных тематических направлений сайта, обозначенных на его стартовой странице. Всплывающее окно, которое возникает при наведении на название, помогает быстро сориентироваться в рубриках этого раздела: «Окружающая среда» (Ambiente), «Животные» (Animali), «Видео» (News video), «Научные фото» (Le foto di Scienze), «Наука в кадре» (La scienza in immagini), а также перейти на один из тематических форумов: «Наука и космос» (Scienza e spazio), «Земля, огонь, воздух, вода» (Terra, fuoco, aria, acqua), «Животные и окрестности» (Animali e dintorni) и «Солнечная и ветровая энергетика» (Fotovoltaico ed eolico (дословно – «Фотогальванический и ветровой»)).

Интересным дополнением к научно-технологической панораме «Коррьере делла Сера» стал проект **«Коррьере Инновационе»** (Corriere Innovazione). Он появился в 2013 г. как совместное начинание общенационального издания и её регионального представительства, «Коррьере дел Венето» (Corriere del Veneto). Как поясняют авторы проекта, он зародился в онлайн-пространстве – в виде веб-платформы – и развивается в форме ежемесячного журнала, распространяемого в северо-восточных областях Италии, и местных тематических мероприятий. Этот «круглый стол для встреч и сравнений между предпринимательством, образованием, креативностью, ассоциативностью, производством, туризмом, культурой» призван «соединить территории, креативность и инновации» и посвящён «всему новому, что рождается в Италии»[126]. Появление такого ресурса в

---

[125] URL: http://web.archive.org/web/20041115045607/http://www.corriere.it/reload.shtml

[126] URL: http://corriereinnovazione.corriere.it/chi-siamo/2014/10-marzo-2014/nostra-redazione--2224126172373.shtml

итальянском медиаполе особенно примечательно на фоне в целом низкой склонности страны к инновациям[127].

На сайте газеты **«Репубблика»**, появившемся в январе 1997 г., **наука с самого начала вошла в список основных разделов**. Беспрецедентная информационная ёмкость, открывшаяся для традиционных изданий с выходом в Интернет, позволила изданию сразу нацелиться на углубление тем, по разным причинам мало освещённых в печатной версии газеты, но представлявших интерес для аудитории. Одной из них стала научная тематика. Она дополнила набор традиционных для итальянской прессы разделов политики, хроники, культуры и спорта. Это расширение было особенно актуально в свете небольшого присутствия науки в бумажной прессе в конце 1990-х – начале 2000-х гг. (по данным за 2001 г., в крупнейших газетах Италии оно составило в среднем 1,6% от «полезной площади» изданий[128]).

С открытия сайта и до 2002 г. научная тематика на сайте освещалась в разделе «Культура и наука», а после рестайлинга ресурса переместилась в новую рубрику «Наука и технологии». Спустя два года раздел был переименован в «Хайтек». Смещение фокуса в сторону науки прикладного характера, наукоёмких технологий и инноваций в 2000-х гг. свойственно для научно-популярного сегмента в целом: начавшийся бум хайтека спровоцировал высокий интерес аудитории и значительные инвестиции в этот сектор.

---

[127] Согласно данным, опубликованным Еврокомиссией, к 2014 г. Италия находится в группе стран ЕС с «умеренной» инновационностью (т.е. с показателями ниже средних по Евросоюзу), вместе с Венгрией и Грецией. Цит. по: Romano Beda. Innovazione: l'Italia è nel gruppo di coda, con Grecia e Ungheria. Bene solo Friuli, Piemonte ed Emilia // Il Sole 24 Ore. – 2014, March, 4. – URL: http://www.ilsole24ore.com/art/impresa-e-territori/2014-03-04/rapporto-commissione-ue-innovazione-italia-e-gruppo-coda-grecia-e-ungheria-115818.shtml?uuid=ABZ1jg0

[128] Osservatorio permanente sulla comunicazione scientifica attraverso i media. – Trieste, 2002. – P. 8.

В 2005 г. наука «вернулась» в раздел, усиленный наравне с другими ведущими разделами сайта («Экономика», «Зрелища и культура», «Спорт»). Каждый из них обрёл собственный логотип и стартовую страницу, по структуре и графике похожую на главную страницу «материнского» сайта. Появление тематической «газеты в газете» предоставило больше возможностей для освещения тем, не представленных или мало представленных в печатной версии издании. После ряда преобразования к 2010 г. научный раздел укрепился в основном меню, где находился в течение трёх лет. С ноября 2013 г. он вновь «затенён»: в раздел можно зайти лишь с помощью выпадающего меню «Все разделы» на главной странице, что несколько ограничивает доступ к рубрике.

«Соле 24 Оре», вышедшая в интернет-пространство осенью 1996 г., быстро стала одним из самых успешных игроков в этой сфере. **Наука была введена в рубрикацию сайта лишь после третьего рестайлинга ресурса в 2002 г.** Если ранее новости науки появлялись в разделе хроники или «Технологии и бизнес», после обновления, сопровождавшегося заметным укрупнением разделов, они сконцентрировались в рубрике «Культура и наука». Причём, благодаря алфавитному порядку в списке разделов на стартовой странице, эта категория оказалась первой в меню[129]. Таким образом, научная тематика впервые заняла заметное место в структуре сайта, но при этом так и не обрела отдельной рубрики.

При следующем рестайлинге в 2004 г. наука вновь «растворилась» в других рубриках – прежде всего, в тематически смежной «Технологии и инновации», которая, в свою очередь, уже в сентябре 2005 г. преобразовалась в раздел «Технологии и бизнес». В рамках дальнейшего обновления редакция опробовала новые формы взаимодействия с читателями, в частности, открыв блог ежедневной вкладки «Нова24», посвящённой новым технологиям, где также можно было встретить новости науки. В 2007 г. сайт обогатился

[129] URL: http://web.archive.org/web/20020124230814/http://www.ilsole24ore.com

разделом «Нова100» (Nova), отведённым для блогов журналистов и внештатных сотрудников. В нём, в отличие от «Нова24», записи о науке размещались не спорадически, а в отдельной рубрике. Спустя два года раздел «Нова» объединил эти площадки под девизом «Исследования, инновации и креативность» (со временем вокруг этих понятий в структуре раздела сформировались три категории).

В начале нового десятилетия наука нашла отражение и в основной части сайта – на этот раз в виде рубрики в разделе «Технологии». Сегодня материалы о науке вновь базируются в «Нова24»: в начале 2013 г. раздел стал доступен в основном меню на главной странице и получил название «Нова24Тек» (Nova24Tech), превратившись в своего рода «представительство» научно-технической, инновационной и медийной тематики на сайте[130]. Раздел имеет разветвлённую структуру, в которой блоги играют хотя и важную, но не основную роль; на первое место вышли материалы, созданные редакцией.

Таким образом, в эволюции научного раздела на сайте «Соле 24 Оре» прослеживаются две особенности. Структура раздела, как и ресурса в целом, постоянно претерпевает изменения, что подтверждает мнение о стремлении «Соле 24 Оре» к инновационности и оригинальности в работе над сайтом, свойственном изданию с самого начала освоения интернет-пространства[131]. С точки зрения тематики, в освещении науки, по сравнению с другими изданиями, у «Соле 24 Оре» заметно тяготение к технологическому аспекту, темам инноваций и экологии. По сути, на всём протяжении истории сайта наука была (за исключением периода 2002–2004 гг.) и остаётся лишь небольшой составляющей «технологических» площадок ресурса, наряду с такими категориями, как «Инновации», «Гаджеты», «Бизнес» и др. Такая

---

[130] URL: http://web.archive.org/web/20130120043237/http://www.ilsole24ore.com

[131] См. Tedeschinni Lalli M. Il quotidiano in rete / Piersanti A., Roidi V. (a cura di). Giornalisti nella rete. Internet dentro e fuori le redazioni giornalistiche. – Roma, 1999. – P. 52.

направленность, вероятно, связана с ориентацией издания на бизнес-аудиторию и инвесторские круги.

Очевидно, что анализ положения той или иной рубрики в структуре сайта не даёт полного представления о месте соответствующей тематики в общем информационном «объёме» интернет-ресурса. Для оценки положения научной тематики приведём данные масштабного исследования онлайн-версий крупнейших ежедневных газет Италии («Соле 24 Оре», «Коррьере делла Сера», «Репубблики», «Стампы»), которое провела организация «Обзерва – Сайенс ин Сосаити», изучив научные рубрики[132].

В течение 2008 г. онлайн-версии изданий выпустили 5221 материал научной тематики, что составило 11,1% от общего числа публикаций (46896). Лидирующую позицию при этом занял сайт «Соле 24 Оре» с 13,5% материалов, незначительно опередив «Стампу» (13%) и «Репубблику» (10,9%).

Касательно положения материалов на сайтах, исследование показало, что 67% публикаций научной тематики оказываются на главной странице. Этот довольно высокий показатель, впрочем, стоит соотносить с традиционной для онлайн-изданий и интернет-версий практикой размещения на главной странице наиболее свежих материалов с последующим их смещением в соответствующую тематическую рубрику.

Помимо оценки домашней страницы сайтов, «Обзерва» изучила **распределение материалов научно-технологической тематики в различных разделах сайтов**. Ожидаемо высокая доля приходится на специализированные рубрики, где размещаются 47,6% публикаций. Интересным представляется распределение материалов в других рубриках: «другие разделы» (16,9% текстов), «хроника» (12,4%), «культура» (10,1%), «зрелища» (5,3%), «экономика» (4,8%), «спорт» (2%) и «политика» (0,9%). Столь малое присутствие материалов научной тематики в политической

[132] См. Bucchi M., Neresini F. Annuario Scienza e Società 2010. – Il Mulino, 2010.

рубрике может свидетельствовать об общем сокращении значения науки в политической повестке и, следовательно, в социальных приоритетах. Уместно взглянуть на эту тенденцию с точки зрения теории повестки дня (agenda setting): большее или меньшее присутствие научной тематики в СМИ играет важную роль в формировании восприятия научно-технологической сферы. Иными словами, чем больше СМИ уделяет внимание определённому вопросу, тем выше уровень информированности аудитории и тем лучше её способность к взаимодействию в данной области с властью.

Как и в случае газет, формирование другого значимого формата научной коммуникации в Интернете – **специализированных онлайн-изданий (вебзинов)** – началось во второй половине 1990-х годов. Общая панорама итальянского Интернета в тот период не отличалась разнообразием и информационной насыщенностью. Сайты газет и журналов в основном представляли собой «клоны» печатных изданий, дополненные простыми рекламными баннерами: из-за скептического отношения к новой коммуникационной среде медиагиганты ограничивались минимальными вложениями в электронные версии изданий.

На этом фоне особое значение приобрели молодые веб-ресурсы, взявшие на себя функции СМИ – хотя ещё в довольно ограниченном объёме. Одним из наиболее известных сетевых первопроходцев стал онлайн-журнал «Аффари Итальяни» (Affari Italiani, «Итальянские дела»), открытый на базе крупнейшего итальянского портала «Либеро» (Libero)[133] и зарегистрированный в Милане весной 1996 г. Однако несколькими месяцами ранее, в январе, в сеть уже вышел первый итальянский научно-популярный

[133] URL: http://www.affaritaliani.it, http://www.libero.it

По данным Audiweb, аудитория «Либеро» составляет 3,3 млн уникальных посетителей в день (цит. по: Andrea Secchi. Libero.it primo nell’Audiweb // ItaliaOggi. – 2013, May, 30)

вебзин, «Галилео» (Galileo)[134]. Таким образом, научная сфера заявила о себе в самом начале формирования итальянской онлайн-журналистики.

Развитие интернет-ресурсов, независимых от крупных издательских групп, вскоре позволило говорить об отдельном секторе вебзинов: к концу 1997 г. в Италии насчитывалось 128 изданий, спустя ещё год – 197. Среди тематических групп при этом лидировали онлайн-журналы о культуре, искусстве и с местных событиях. Научно-популярную сферу в 1998 г. представляли 10 вебзинов, а на следующий год – 18 изданий[135].

К концу десятилетия до Италии дошли эффекты бума «новой экономики». Прежнее настороженное отношение медиабизнеса к малознакомой информационной среде сменилось настоящей эйфорией, что привело к масштабному подъёму онлайн-СМИ. За один только 1999 г. количество итальянских сайтов, предлагающих журналистские материалы, увеличилось на 200%[136]. Изменился и подход медиаконцернов к собственным электронным ресурсам: открылись отдельные интернет-редакции, увеличилось разнообразие предлагаемых на сайтах материалов и сервисов и т.д.

Такая активизация во много была вызвана всё увеличивавшейся конкуренцией с новыми онлайн-инициативами, среди которых центральное место занимали вебзины. В 2000 г. в количественном отношении они обогнали электронные версии бумажных изданий (772 против 559 соответственно), когда последние только начали приходить к пониманию специфики новой среды и налаживанию работы в ней. Сайты многих традиционных изданий в этот период представляли собой примитивные

---

[134] URL: http://galileonet.it

[135] Media italiani su Internet: nel 2000 una crescita non solo quantitativa. – URL: http://www.ipse.com/osserva/osserva00.html

[136] Назарова Д.В. Становление и развитие ежедневной итальянской газеты "Репубблика" как мультимедийного издания: 1996 – 2007 гг. : дисс. ... канд. филол. наук : 10.01.10 / МГУ им. М.В. Ломоносова. – М., 2007. – С. 48.

сайты-визитки, в то время как в случае вебзинов сама природа формата не только не допускала отсутствия контента, но и предполагала его постоянное совершенствование. Поэтому «процветание «независимых» инициатив, продолжилось, и они более не подразумевали «любительский» характер работы: читателю предлагалось всё больше публикаций, выполненных на профессиональном уровне»[137]. Менялось не только содержание онлайн-журналов, но и их формат. По мере эволюции многие из них превращались в своего рода специализированные порталы: в 2001 г. около 10% вебзинов наряду с редакционными материалами предложили каталоги, карты сайта, форумы, чаты, объявления и другие сервисы[138].

Что касается онлайн-журналов научной тематики, в 2000 г. в Италии публиковались 30 таких вебзинов (на фоне 36 электронных версий научно-популярных изданий), спустя год их дополнили семь новых изданий[139].

Онлайн-журналистика в начале нового тысячелетия формировалась на фоне активного «круговорота» информационных сайтов. Бурный интернет-рост прекратился вместе с окончанием инвестиционного бума, но итальянский сектор новостных сайтов ещё некоторое время продолжал расти. С 2001 по 2003 гг. в Италии появилось 541 онлайн-издание. При этом многие любительские проекты, не имевшие солидной материальной и журналистской базы, прекратили своё существование: за тот же период в Италии закрылись 300 вебзинов. Таким образом, за два года сектор вебзинов хоть и вырос (на 21%), но несопоставимо с периодом 2000–2001 гг. (когда рост составлял 177%). При этом количество вебзинов научной и

---

[137] Media italiani su Internet: nel 2000 una crescita non solo quantitativa. – URL: http://www.ipse.com/osserva/osserva00.html

[138] Media italiani su Internet: la crescita continua anche nel 2001. – URL: http://www.ipse.com/osserva/osserva01.html

[139] Media italiani su Internet: nel 2000 una crescita non solo quantitativa. URL: http://www.ipse.com/osserva/osserva00.html

медицинской тематики увеличилось на 19%, и в 2003 г. составило 55 изданий[140].

В середине 2000-х годов известный научный журналист Джованни Каррада оценивал рынок научно-популярной информации в итальянском сегменте Интернета следующим образом: «В настоящий момент насчитываются десятки вебзинов, посвящённых науке, но только два из них («Бойлер» (Boiler)[141] и «Галилео») не ограничиваются освещением отдельных областей, как астрономия или педиатрия. Несмотря на отсутствие усилий по продвижению сайтов, у изданий есть своя аудитория. Так, «Галилео» ежемесячно читают 60 тыс. пользователей, среди которых особенно много учёных (часто выступающих и в качестве авторов) и преподавателей»[142].

Действительно, особенности формата способствовали появлению большого числа монотематических (т.е. концентрирующихся на освещении одного-двух разделов науки) изданий: они оптимальны для освещения даже самых узких областей науки. Один из ярких примеров таких изданий в Италии – онлайн-журнал «Молекьюлар Лаб» (Molecular Lab)[143], посвящённый биотехнологиям и генной инженерии. Он был основан в 2003 г. и до сих пор сохраняет ведущие позиции среди монотематических «научных» ресурсов в Италии.

Во второй половине 2000-х годов число онлайн-изданий продолжало расти, но значительно медленнее, чем в период становления интернет-журналистики. Многие издания закрывались или оставались заброшенными. Схожие тенденции в это же время наблюдались и на итальянском рынке бумажных научно-популярных изданий (так, недолго просуществовали упомянутые выше «Эксплора», «Кварк», «Ньютон»). Если для бумажных

---

[140] Continua la crescita dei giornali online ma nell'ultimo biennio molti hanno chiuso. URL: http://www.ipse.com/osserva/osserva03-4.html

[141] URL: http://boiler.it

[142] Carrada G. Comunicare la scienza. Kit di sopravvivenza per ricercatori. – Sironi, 2005. – P. 123.

[143] URL: http://molecularlab.it

изданий основной причиной закрытия стал неудачный выбор бизнес-модели, то в случае с вебзинами большую роль сыграло **стремительное изменение онлайн-среды, усиление позиций крупных медиаконцернов в ней и увеличение конкуренции**. Так или иначе, освещением науки к началу следующего десятилетия в Италии занимались 84 веб-ресурса[144]. К настоящему времени, по нашим данным, эта цифра изменилась незначительно, лишь слегка снизившись.

Как отмечалось выше, одним из ключевых качеств современной научной коммуникации является мультиформатность. Итальянский сегмент Интернета и сектор научной коммуникации в нём находятся по этому признаку в общемировом русле. **Сегодня вебзины научной тематики в Италии дополнены множеством площадок, среди которых**:

- специализированные разделы в онлайн-СМИ общего интереса («Блого» (Blogo), «Пост» (Il Post) и др.)[145];

- веб-телевидение («Шиенца-ТВ» (Scienza.tv) и др.);

- веб-радио научной тематики («Радио Шиенца» (Radio Scienza) и др.);

- специализированные новостные агентства (Задиг (Zadig) и др)[146].

Из традиционных СМИ, помимо рассмотренных газет и одного из журналов общего интереса («Панорама»)[147], в итальянском сегменте Интернета науку освещают следующие тематические ресурсы:

- научные рубрики сайтов информационных агентств (АНСА (ANSA)) и сайтов телеканалов и радиостанций (относящихся преимущественно к РАИ (RAI – Radiotelevisione Italiana – Итальянское радио и телевидение))[148];

---

[144] URL: http://www.ipse.com/webzit/websci.html

[145] URL: http://www.blogo.it/news/scienze-salute/, http://www.ilpost.it/scienza/ и др.

[146] URL: http://www.scienze.tv/cms/, http://www.space-itv.com/, http://medialab.sissa.it/scienzaEsperienza/radioSE/archivio, http://www.radioscienza.it/fisicast/, http://zadig.it и др. См. также http://www.audiocast.it/podlist?tags=Scienza&restrict=all&sortcriteria=newer&srec=0&

[147] URL: http://www.corriere.it/scienze/, http://www.repubblica.it/scienze/, http://lastampa.it/scienza/tuttoscienze, http://scienza.panorama.it/

- сайты тематических теле- и радиопрограмм («Суперкварк» и др.)

- сайты научно-популярных изданий («Ле Шиенце», «Фокус» и др.);

- научные рубрики других тематических изданий («Вайред» (Wired) и др.)[149].

Это лишь основные ресурсы в секторе интернет-СМИ, занимающиеся освещением науки. В современных условиях структура этой сферы и сами информационные ресурсы всё больше усложняются, форматы нередко комбинируются, порождая переходные площадки, на которых появляются новые научно-популярные проекты. Яркий пример таких инициатив – передача «Мёбиус» (Moebius) на сайте дочерней радиостанции газеты «Соле 24 Оре»[150].

Кроме того, наука представлена на корпоративных сайтах научных, научно-технических и просветительских институтов, организаций и ассоциаций, научных музеев[151], а также на сайтах научных мероприятий (фестивалей науки, научных выставок и форумов, научно-популярных лекториев и т.д.[152]) и в активно развивающихся новых форматах веб 2.0,

---

[148] URL: http://www.ansa.it/scienza/, http://www.geoscienza.rai.it , http://www.rainews.it/dl/rainews/speciali/scienza-d3337878-2a0b-4451-afdb-91b543a23379.html?refresh_ce, http://www.raiscuola.rai.it/categorie/scienze/110/1/default.aspx, http://www.radio3.rai.it/dl/radio3/programmi/PublishingBlock-aaee447d-8a68-46e9-b13f-43525399e0d8.html?refresh_ce и др.

[149] URL: http://www.superquark.rai.it/dl/portali/site/page/Page-ad21ead1-3428-49d2-bd05-fc3ee659d609.html, http://www.la7.it/gaiascienza/, http://www.lescienze.it/, http://www.focus.it/, http://www.cairoeditore.it/Airone/, http://www.wired.it/scienza/, и др.

[150] URL: http://www.radio24.ilsole24ore.com/programma/moebius/

[151] См., например: URL: http://www.cicap.org, http://www.museoscienza.org/approfondimenti/, http://www.centroscienza.it/, http://www.museoleonardiano.it/

[152] См., например: URL: http://www.caffescienza.it/, http://www.settimanedellascienza.it

прежде всего в подкастах, вебкастах, блогах, микроблогах, wiki-ресурсах и др.[153].

В очень ограниченном количестве научная тематика появляется в специализированных разделах информационных порталов, новостных агрегаторов, видеохостингов и т.д.[154]; в тень за последние годы отошли форумы[155], уступив место тематическим сообществам в социальных сетях.

Конец 2000-х годов охарактеризовался стремительным ростом **новых средств коммуникации**. Италия активно включилась в этот процесс. Так, аудитория социальной сети «Фейсбук» (Facebook)[156] в этой стране к 2012 г. достигла 23,3 млн пользователей, «Гугл Плюс» (Google+)[157] собрал 3,51 млн чел., «Твиттер» (Twitter)[158] – 3,37 млн[159].

Как видно, Италия не стала исключением на мировой карте использования социальных сетей, с характерным доминированием «Фейсбука». К началу 2014 г. число итальянцев, пользующихся этой сетью как минимум один раз в месяц, составило 26 млн чел.; количество пользователей, посещающих сайт ежедневно, достигло 17 млн чел.[160]. Какое место занимает научная тематика в итальянском сегменте самой популярной социальной сети?

---

[153] См., например: URL: http://www.scientificast.it/, http://www.triwu.it/streaming, http://bressanini-lescienze.blogautore.espresso.repubblica.it/, https://twitter.com/ScienzaSocieta, https://twitter.com/divulgazioneuai, http://wikipedia.it

[154] URL: http://www.rsspress.it/template.jsp?pagina=rssPanoramica&catId=5, http://oknotizie.virgilio.it/categoria/scienze_e_tecnologie

[155] Примеры форумов, сохранивших активный статус: URL: http://lascienza.forumcommunity.net/, http://forum.tgmonline.it/forumdisplay.php?97-Scienza-e-Tecnologia&sort=lastpost&order=desc

[156] URL: http://facebook.com

[157] URL: http://plus.google.com

[158] URL: http://twitter.com

[159] Данные Audiweb, цит. по: URL: http://vincos.it/osservatorio-facebook/

[160] URL: http://vincos.it/2014/01/27/i-10-anni-di-facebook-visti-italia-statistiche-social-network/

В процессе анализа были выделены следующие типы тематических аккаунтов[161]:

- представительства тематических СМИ;

- независимые сообщества (в терминологии «Фейсбука» – «группы»), т.е. не связанные с какими-либо СМИ или научными организациями;

- индивидуальные аккаунты научных журналистов и коммуникаторов;

- корпоративные аккаунты научных организаций, инновационных компаний и т.д.

Особый интерес представляют независимые группы, поскольку они в большей мере отражают характерные для социальных сетей горизонтальные механизмы коммуникации (такие группы созданы «снизу», а не организованы профессиональными участниками сферы научной коммуникации: изданиями, научными организациями и т.д.). Наиболее заметными тематическими сообществами в итальянском сегменте «Фейсбука» являются:

- «Дебаты о науке» (Dibattito Scienza)[162] (4037 участников[163]) – группа была основана накануне парламентских выборов 2013 г. с целью «привнести науку и научный метод в политическую дискуссию» и, следовательно, посвящена темам науки и политики в Италии (группа обрела такую популярность, что со временем на её основе появился отдельный сайт[164]);

- «Фейсбук для научных исследований» (Facebook per la ricerca scientifica)[165] (1651 участник), содержит обсуждение как научно-популярных материалов СМИ, так и вопросов организации науки, научной политики, этики и т.д.;

---

[161] Речь вновь идёт о той части аккаунтов, в которых научная коммуникация ориентирована на неспециалистов.

[162] URL: https://www.facebook.com/groups/dibattitoscienza/

[163] Здесь и ниже приводятся данные, актуальные в августе 2014 г.

[164] URL: http://www.dibattitoscienza.it/manifesto/

[165] URL: https://www.facebook.com/groups/46873876179/

- «Земля глазами астронавтов» (La terra vista dagli astronauti)[166] (1537 участников) – как следует из названия, сообщество посвящено космической съёмке Земли и связанным с ней вопросам;

- «Квантовая физика» (Fisica Quantistica)[167] (949 участников) – полуюмористическая группа, впрочем, содержащая и серьёзные обсуждения по физике и другим областям науки;

- «Группа ненаучной журналистики» (Gruppo giornalismo ascientifico) (915 участников) – сообщество посвящено обсуждению примеров лженаучной информации в сфере массовой информации;

- «Достопримечательности физики» (Curiosità della Fisica)[168] (267 участников) – группа содержит обсуждение материалов и мероприятий в области физики;

- «Группа популяризации науки “Доломиты”» (Gruppo di Divulgazione scientifica Dolomiti)[169] (количество участников не указано; 4687 подписчиков) – пример «регионального» сообщества любителей науки.

Схожие показатели по числу подписчиков демонстрируют и аккаунты других типов, например, представительства тематических СМИ в «Фейсбуке»[170]. Таким образом, беглый обзор научного сегмента этой популярной социальной сети подтверждает наблюдения об общих чертах этой сферы в итальянском сегменте Интернета: её нишевой характер и концентрацию участников коммуникации в отдельных сообществах. Не подтверждается предположение о том, что фокус внимания пользователей переместился с привычных сетевых форматов на социальные сети и это привело к оттоку аудитории из онлайн-изданий. Вероятнее, новые формы

---

[166] URL: https://www.facebook.com/groups/434147406678776/

[167] URL: https://www.facebook.com/groups/727712720630029/

[168] URL: https://www.facebook.com/groups/120873801348330/

[169] URL: https://www.facebook.com/gruppodivulgazione.scientificadolomiti

[170] Большинство из них организованы не как группы, а в виде индивидуальных или групповых аккаунтов, поэтому в данном случае оценка проводится на основе числа подписчиков.

коммуникации становятся лишь дополнительным инструментом в распространении, получении и анализе информации, но в силу своей специфики, по крайней мере, на данном этапе они не могут стать конкурентами онлайн-СМИ.

Основные выводы

1. Популяризация науки в Италии обрела место в сфере массовой информации в конце XIX в. в форме тематических журналов. К тому времени оформились важные черты популяризации науки в этой стране: географическая неравномерность развития и сильное тяготение к зарубежным образцам.

2. В настоящее время научная журналистика в Италии, как и в других странах, переживает кризисный период, выражающийся, в частности, в закрытии тематических разделов и редакций в СМИ общего интереса.

3. Итальянская наука сегодня также находится в тяжёлом положении, связанном с сокращением государственного финансирования, проблемой «утечки мозгов» и другими трудностями. «Горячими» темами последних лет стала реформа образовательной системы, полемика в области биотехнологий и рост общественной дискуссии о науке на местном уровне. Параллельно с этим в стране сложилась институциональная система научной коммуникации.

4. Растущая конвергенция, совпавшая с кризисом научной журналистики, обусловила переход научной тематики из бумажных СМИ в Интернет. В современном многообразии форматов научной коммуникации базовыми являются интернет-версии газет и специализированные вебзины (онлайн-издания).

5. Научные рубрики в интернет-версиях газет с момента своего появления всегда находились в неустойчивом положении, постоянно

подвергаясь риску быть объединёнными с тем или иным «смежным» разделом. В 1990-х годах наука обычно встречалась «в соединении» с культурой, в 2000-х заметно тяготение к области технологий и инноваций. Это свидетельствует как об эффекте глобального технологического бума, так и о стремлении изданий к зарубежным образцам и уходе от традиционного для Италии восприятия науки как неотъемлемой части общечеловеческой культуры.

6. Сектор тематических вебзинов формировался также неравномерно, но в данном случае причиной служили перипетии развития онлайн-сферы. Сегодня эти издания количественно занимают небольшое место в панораме онлайн-СМИ Италии, но занимают ключевое место среди многочисленных нишевых форматов научной коммуникации, классификация которых представлена в работе.

7. Перспективной площадкой развития научной коммуникации являются тематические блоги. В Италии на данный момент они не имеют единой платформы как, например, американские научные блоги, что затрудняет их поиск и идентификацию. Представлены некоторые механизмы и площадки, полезные для дальнейшего изучения этого сектора в Италии или в других странах.

8. Нишевый характер научной коммуникации сохраняется и в таком виде новых медиа, как социальные сети. Так, в итальянском сегменте сети «Фейсбук» тематические сообщества объединяют от нескольких сотен до нескольких тысяч пользователей.

Глава III. Освещение науки в итальянских онлайн-СМИ

III.I. Основные типологические характеристики научных рубрик в онлайн-версиях итальянских газет

Выше мы рассмотрели научные рубрики интернет-версий нескольких итальянских газет в историческом ракурсе, проследив изменение их положения в общей структуре сайтов, и отметили некоторые их особенности. Теперь проведём количественную оценку рубрик и с помощью качественного анализа журналистских текстов выявим предметно-тематические и жанровые характеристики рубрик.

В качестве эмпирической базы исследования были выбраны научные рубрики на сайтах газет «Коррьере делла Сера» и «Репубблика». Как упомянуто выше, вслед за своими материнскими изданиями на печатном рынке, онлайн-версии лидируют среди информационных интернет-ресурсов и сайтов печатных СМИ Италии. Таким образом, по сравнению с другими онлайн-СМИ они охватывают наибольшую аудиторию и во многом формируют информационную повестку в итальянском сегменте Интернета.

Для оценки периодичности был проведён количественный анализ содержимого рубрик на протяжении 2013 г., а для углублённого изучения были выбраны материалы, опубликованные в научных рубриках газет в течение двух месяцев: в ноябре и декабре 2013 г.

Количественные характеристики. Среднее количество материалов, публикуемых в научной рубрике одной газеты в месяц, составляет 32 текста, то есть разделы обновляются один раз в день или чаще. При чём «Репубблика» публикует чуть больше материалов, чем «Коррьере делла Сера» (в среднем разница составляет 6 материалов в месяц), и за счёт такой «плотности» обновление в «Коррьере» имеет более регулярный характер. Однако эти отличия не критичны и в целом можно сказать, что периодичность пополнения научных рубрик довольно низкая по сравнению с

другими разделами сайтов (в первую очередь, общественно-политического блока), где количество публикаций может доходить до нескольких десятков в день.

Такая разница может быть связана с общим спадом общественного внимания к науке, который ведёт к уменьшению присутствия этой тематики в информационной повестке. Это сокращение, в свою очередь, создаёт новый виток снижения интереса к научным темам – формируется своеобразный замкнутый круг (здесь уместно вспомнить уже упомянутую теорию agenda setting). Прогнозирование путей и даже самой возможности решения этой проблемы в условиях динамичного изменения информационного пространства представляется нам затруднительным – по крайней мере, в рамках данной работы. К первоочередным шагам в этом направлении относится выявление глубинных причин и изучение динамики тенденции, причём не только с точки зрения медиапроцессов, но и в контексте общего состояния науки.

Предметно-тематические характеристики. Изученные материалы отличаются значительным предметно-тематическим разнообразием. Оно выражается не только в большом количестве освещаемых областей науки, но и в обращении к различным проблемно-тематическим контекстам интерпретации научной информации[171].

В подавляющем большинстве публикаций превалирует научно-исследовательский аспект освещаемых тем, то есть в центре внимания находятся вопросы, связанные с научным освоением той или иной проблемы. Своеобразными «маркерами» такого вида интерпретации освещаемых событий в текстах публикаций служат:

---

[171] Подробнее о понятии проблемно-тематических контекстов в освещении науки и технологий см.: Фролова Т.И., Суворова С.П. Биомедицинские технологии: к вопросу о роли медиарепрезентаций в развитии новых реалий социальной практики // Медиаскоп (электронный журнал). – 2013. – № 2.

- обращение к специализированным источникам из академической сферы (источниками могут служить как сами учёные, так и продукты научного труда, например, научные статьи, материалы конференций и т.д.);

- рассмотрение объекта освещения в контексте других научных исследований;

- акцентирование элементов научного исследования (гипотезы, эмпирической базы, методологии, хода экспериментов, их результатов и др.) как базовых компонентов освещаемых событий.

В «Репубблике» к научно-исследовательскому контексту относятся в среднем 87% материалов, в «Коррьере делла Сера» – около 76% (см. табл. 1).

Ещё один ракурс, в котором рассматривается наука в тематических рубриках, связан с темой инноваций. От материалов, представленных в научно-исследовательском контексте, репрезентация науки и технологий в инновационном ракурсе отличается ориентацией на прикладной аспект разработок. Научно-технологические проекты рассматриваются в таких материалах исключительно в связи с потенциальным или уже осуществлённым внедрением их в производство (а значит, акцент делается на вопросы их экономической, инвестиционной привлекательности) и последующим использованием в различных сферах жизни. С этим связаны и такие особенности текстов данной категории, как:

- обращение к источникам из бизнес-среды (эту роль могут играть как представители высокотехнологичных компаний, так и специализированные онлайн-ресурсы, например сайты предприятий, бизнес-ассоциаций, венчурных фондов и др.) и официальным лицам;

- рассмотрение науки в контексте её сотрудничества с высокотехнологичными секторами экономики (нефтепромышленностью, машиностроением, медициной, энергетикой и др.) и в целом в связи с ролью науки в экономике.

В инновационном контексте наука рассматривается в среднем в 10% изученных публикаций в «Репубблике» и в 22% материалов в «Коррьере делла Сера» (см. табл. 1).

Оставшаяся часть материалов относится к юридическому, прагматическому (включая медицинский) и образовательному ракурсам репрезентации научной информации.

Табл. 1. Распределение материалов по предметно-тематическим контекстам

Предметно-тематический контекст	Доля публикаций (в %)	
	«Репубблика»	«Коррьере делла Сера»
	N=73	N=54
Научно-исследовательский	87	76
Инновационный	10	22
Другие	3	2

Вышеприведённые показатели говорят о некоторой разнице в частоте обращения к тому или иному предметно-тематическому контексту в рассмотренных рубриках. Вероятно, с этим связаны и особенности их тематической палитры. В «Репубблике», с преобладающим научно-исследовательским ракурсом, в значительной части материалов освещаются научные работы, а значит, тематика большинства публикаций варьируется в рамках дисциплинарного многообразия современной науки. Среди освещаемых тематик, в первую очередь, выделяется **биология** (нередко с уклоном в вопросы медицины) – ей посвящены 42% материалов. В них освещается обширный круг дисциплин, среди которых нейрология, генетика, этология, вирусология, экология и др.

К биологии тесно примыкает и тема **биомедицинских технологий**. Выше был отмечен возрастающий в Италии общественный интерес к этому активно развивающемуся направлению. Несмотря на это, биотехнологиям уделяется сравнительно мало внимания: доля материалов данной тематики составила около 4% как в «Репубблике», так и в «Коррьере делла Сера».

Контраст между доминированием биомедицинских исследований и слабой освещённостью прикладных разработок в этой области может говорить об осторожном отношении изданий к дискуссионной теме внедрения этих технологий в жизнь, на фоне интереса к этой области науки в целом.

Вторая после биологии тематическая область, наиболее часто фигурирующая в рассмотренных научных рубриках, – **космос** и связанные с ним научные и технологические проекты (в среднем 31% материалов). Как и биология, в тематическом отношении эта сфера отражена довольно разнообразно. Чаще всего фигурируют такие направления, как астрономия, астрофизика, космонавтика и медико-биологические исследования в космосе.

Активность в репрезентации «космических» дисциплин, чаще, чем в освещении других тематических областей, связана не с динамикой научных публикаций, а с конкретными событиями – например, с приближением комет и метеоритов к Земле, запуском космических аппаратов, возвращением космонавтов на Землю и т.д. В рассматриваемый период много информационных поводов было связано с именем космонавта Луки Пармитано: в 2013 г. он провёл более пяти месяцев на борту Международной космической станции (МКС) и стал первым итальянским космонавтом, совершившим выход в открытый космос. На ноябрь пришлись его возвращение на Землю и последующие официальные мероприятия (в частности, приём у президента Италии), что, естественно, нашло отражение в итальянских газетах[172]. В целом способствовала вниманию интернет-сообщества к фигуре космонавта и его собственная онлайн-активность: во время полёта, с помощью своего микроблога и социальных сетей, Пармитано

[172] URL: http://www.repubblica.it/scienze/2013/11/11/news/dopo_sei_mesi_il_ritorno_del_primo_italiano_a_passeggiare_nello_spazio-70707224/, http://www.corriere.it/scienze/13_novembre_11/parmitano-rientrato-conclusa-missione-record-dell-astronauta-italiano-00c3e7ce-4ab0-11e3-bfcf-202576418f24.shtml

регулярно демонстрировал зрелищные космические снимки Земли и фотографии из жизни на МКС, которые быстро распространялись в Сети.

Табл. 2. Распределение материалов по тематике

Научная дисциплина	Доля публикаций (в %)
	N=127
Биология	42
Космос	31
Биотехнологии	4
Психология	4
Археология	1
История	1
Антропология	1
Лингвистика	1

Отметим, что в совокупности **материалы, освещающие естественные и технические науки, превалируют над публикациями, касающимися общественных и гуманитарных наук**. Это соответствует традиционному пониманию популяризации науки как распространения именно естественно-научного знания. Из социальных и гуманитарных наук в рассмотренных рубриках относительно часто можно встретить психологию (в среднем в 4% публикаций) и отдельные обращения к археологии (1%), истории (1%) и антропологии (1%), а также лингвистике (1%).

Действительно, такие показатели в целом находятся в привычном для СМИ русле освещения науки. Примечательно в данном случае то, что Италия известна своими глубокими традициями в сфере общественных и гуманитарных наук; однако эти области занимают незначительные позиции в научных рубриках газет. Вопрос о положении гуманитарных наук в современной итальянской науке требует отдельного изучения; в этом может помочь анализ публикационной активности отдельным направлениям. Однако можно предположить, что глобально преобладающий характер освещения науки (в частности, тематическая направленность, представления

о приоритетности тех или иных научных проблем) оказывается «сильнее» национальных особенностей научной системы, которые, в конечном счёте, не оказывают решающего влияния на тематическую палитру медиа-репрезентации науки. Ещё явственнее эта особенность становится в современных условиях глобализации информационного пространства и самой науки.

Интересно сравнить полученные данные с результатами схожих исследований в других странах. По итогам мониторинга трёх французских национальных газет («Монд» (Le Monde), «Фигаро» (Le Figaro), «Либерасьон» (Liberation)), проведённым швейцарским Национальным фондом исследований (Le Fonds national suisse de la recherche scientifique (FNS)) в 2005 г., почти треть материалов научной тематики касалась вопросов здоровья. Доля увеличивалась до 50%, если включить темы, связанные с окружающей средой. При этом публикации по физике, химии и математике составили в общей сложности 3%[173]. Такая диспропорция напоминает о вопросе, поднятом во второй главе настоящей работы, – о начавшейся в 1980-х годах экспансии медицинского сектора в научно-популярную сферу.

При сравнении двух итальянских изданий обращает на себя внимание разница в тематической палитре материалов и представленных предметно-тематических контекстах. **«Коррьере…» уделяет больше внимания инновационной тематике, а «Репубблика» в выборе ракурса освещения тяготеет к научно-исследовательскому контексту.** При этом заметен акцент на освещении прикладной науки в противовес фундаментальной. Вероятнее всего, это объясняется тем, что, в соответствии со своими типологическими особенностями, СМИ общего интереса ориентируются на потребности широкой аудитории и стремятся освещать науку в ракурсе,

[173] Matthieu Buchs. Comment parler de science dans les medias? // FNSinfo №7. – Juin, 2005. – P.14, цит. по: URL: http://www.uni-ch.ru/press_CH/prCH_FNSinfo_2005_7_02.htm

максимально приближенному к читателю. Обращение к прикладному аспекту науки становится одним из эффективных способов добиться такого сближения.

Жанровые характеристики. В рассмотренных публикациях наблюдается доминирование информационных (новостных) жанровых форм над аналитическими. Преобладающим жанром является заметка, информационная или – чаще – расширенная, созданная на базе одной или нескольких научных публикаций или других источников.

Типичным примером такой публикации может служить материал «Марс: Maven отправился, чтобы раскрыть секреты атмосферы Красной планеты»[174], посвящённый запуску зонда «Мэйвен» (Maven) Американским космическим агентством. Текст начинается с описания атмосферы Марса и стоящей перед миссией научной проблемы – загадки исчезновения воды в процессе эволюции планеты. Затем кратко описывается планируемый полёт зонда. Завершается материал сопоставлением проекта с похожими миссиями – американским зондом «Инсайт» (Insight), индийским аппаратом «Марс Орбитер» (Mars Orbiter) и европейско-российской программой «ЭкзоМарс» (ExoMars).

Как видно, в материале присутствуют элементы сопоставления, однако они не влияют на жанровую форму текста, которая остаётся сугубо информационной. Не влияют на жанровую форму и содержащиеся во многих материалах комментарии экспертов (учёных, разработчиков и других специалистов), иногда – официальных лиц. В них, как правило, раскрываются детали научных исследований (гипотеза, ход и результаты работы и т.д.), то есть комментарии выступают как метод журналистской работы и выполняют информационную функцию.

---

[174] Marte: è partita Maven, per svelare i segreti dell’atmosfera del Pianeta rosso // Corriere.it. 2013. – URL: http://www.corriere.it/scienze/13_novembre_17/marte-parte-maven-svelare-segreti-dell-atmosfera-pianeta-rosso-e3163344-4fb9-11e3-bcac-1da7283cab64.shtml

Из аналитических форм в материалах встречаются такие жанры, как интервью и рецензия, но в незначительном количестве. Практически отсутствует базовый аналитический жанр – статья. Обращает на себя внимание тот факт, что большинство попавших в выборку аналитических материалов (причём на обоих сайтах и по различным тематикам) создано на основе англоязычных источников.

Низкая доля аналитики в целом коррелирует с общей тенденцией в журналистике, связанной с упрощением интерпретации информации и доминированием новостных материалов[175]. Вероятно, этот процесс связан и с отмеченной выше проблемой «вымывания» из авторских составов ярких имён, составивших славу итальянской журналистики.

III.II. Освещение науки в онлайн-версиях итальянских газет: содержательный анализ

Изучить современное состояние сферы научной коммуникации в итальянском сегменте Интернета поможет содержательный анализ отдельных её областей. Сначала рассмотрим сайты ежедневных газет общего интереса, а именно – научные рубрики на этих веб-ресурсах.

В качестве категорий анализа были выбраны следующие параметры:

- характер исходной информации (что послужило информационным поводом для появления публикации);

- источники (указаны ли они, присутствует ли цитата первоисточника или гиперссылка на исходный материал);

---

[175] Эта тенденция в итальянских СМИ перекликается и с жанровыми особенностями в освещении биомедицинских технологий в российской прессе, в котором информационные жанры также преобладают над аналитическими (см. Фролова Т.И., Суворова С.П. Биомедицинские технологии: к вопросу о роли медиарепрезентаций в развитии новых реалий социальной практики // Медиаскоп (электронный журнал). – 2013. – № 2. – URL: http://www.mediascope.ru/node/1371)

- география (принадлежит ли объект освещения к итальянской или зарубежной науке[176]);

- авторство (указано ли оно и является ли публикация авторским или редакционным материалом);

- использование возможностей Интернета (мультимедийности, интерактивности, гипертекстуальности).

Характер исходной информации. Информационные поводы в рассмотренных материалах можно разделить на три группы:

- научные и другие сообщения (публикации в академических журналах и сборниках, выступления на конференциях, описания технологических и инновационных проектов и т.д.);

- реальные события окружающего мира, находящиеся в поле зрения современной науки;

- научные и другие тематические мероприятия (конференции, пресс-конференции, выставки, фестивали, презентации и т.д.).

В обоих изданиях информационные поводы каждого из этих видов сыграли примерно одинаковую роль, со значительным перевесом первой из представленных категорий. В «Коррьере делла Сера» научные и другие сообщения стали поводом для появления чуть более 72% материалов, в «Репубблике» инициировали 74% публикаций. События окружающей действительности вызвали появление более 20% и 21% публикаций соответственно. Наибольший разброс проявился в категории научных и других мероприятий: в «Коррьере…» они стали основой для создания более 7% материалов, а в «Репубблике» – менее 3%. В то же время в последнем

[176] При этом следует помнить о некоторой условности понятия «национальная» наука, особенно усилившейся в эпоху глобализации. В данном случае критерием размежевания будет служить такой формальный фактор, как принадлежность источника финансирования определённого исследования к тому или иному государству.

издании изредка появляется и ещё один тип информационного повода – законодательные акты.

Табл. 3. Распределение материалов по характеру информационных поводов

Информационный повод	Доля публикаций (в %)	
	«Репубблика»	«Коррьере делла Сера»
	N=73	N=54
Научные и др. сообщения	74	72
Реальные события окружающего мира	22	21
Научные мероприятия	4	7

Источники. В качестве источников информации в изученных материалах привлекаются:

- статьи в научных журналах, сборниках материалов конференций и других академических изданиях;

- онлайн-ресурсы научных организаций, инновационных компаний или отдельных научных и технологических проектов, пресс-релизы;

- эксперты (учёные, разработчики) официальные лица и т.д.;

- материалы других СМИ.

Опора на результаты конкретной научной работы является одним из наиболее распространённых приёмов при создании текстов научной тематики для сферы массовой информации. По использованию этого типа источника в изучаемых изданиях наблюдается значительный разброс. В «Репубблике» на научных статьях основывается 48% материалов, в то время как в «Коррьере делла Сера» – 24% текстов (см. табл. 4). Чётко прослеживается корреляция результатов с рассмотренным в предыдущей главе соотношением различных предметно-тематических контекстов в изданиях.

Табл. 4. Распределение материалов по источнику информации

Источник	Доля публикаций (в %)	
	«Репубблика»	«Коррьере делла Сера»
	N=73	N=54
Статьи в научных журналах и т.д.	48	24
Онлайн-ресурсы научных организаций и т.д.	8	28
Эксперты	37	32
Материалы СМИ	7	11
Не указан	11	18

Проанализирован и состав академических журналов, публикации из которых используются в качестве источников в интернет-версиях газет. В «Коррьере делла Сера» при использовании научных статей авторы обращались к «Нэйчр» в 46% случаев, к «Сайенс» – в 15% таких материалов и в том же количестве текстов – к «Трудам Национальной академии наук» (Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)); в 24% случаев в качестве источников использовались другие журналы.

Распределение в «Репубблике» значительно отличается: 23% материалов, опирающихся на научные статьи, черпают информацию из журнала «Найэчр» и родственных ему изданий, таких как «Нэйчр Ньюросайенс» (Nature Neuroscience) и «Нэйчр Биотекнолоджи» (Nature Biotechnology); 23% используют публикации журнала «Сайенс»; 17% – материалы журнала «Труды Национальной академии наук»; 69% – статьи из других научных изданий (сумма превышает 100%, поскольку в некоторых материалах цитировалось более одного журнала). Отметим, что все журналы из последней категории также являются англоязычными.

Табл. 5. Распределение материалов по используемым источникам – научным изданиям

Научное издание	Доля публикаций (в %)	
	«Репубблика»	«Коррьере делла Сера»
	N=73	N=54
Издание группы «Нэйчр»	23	46
«Сайенс»	23	15
«Труды Национальной академии наук»	17	15
Другие издания	69	24

«Репубблика», таким образом, не ограничивается использованием журналов «Нэйчр» и «Сайенс» в качестве постоянных источников[177] и отличается большей гибкостью в выборе исходной информации. Впрочем, причиной такого поведения могут быть простые экономические мотивы, связанные с платным доступом к научным журналам.

Среди источников в материалах за указанный период почти отсутствует такой новый формат научной коммуникации, как электронные архивы научных публикаций и их препринтов (например, знаменитый «арХив» (arXiv)[178]). В отсутствии дополнительных данных здесь едва ли возможно однозначные выводы, но, вероятно, это свидетельствует о сохраняющей ориентации газет на хорошо зарекомендовавшие себя традиционные реферируемые издания. При этом электронные архивы могут использоваться в качестве инструмента при поиске исходных материалов.

Электронные архивы фигурируют за изученный период лишь дважды: в «Коррьере…» в материале «Пчёлы рисковали повторить судьбу динозавров 65 миллионов лет назад», посвящённом исследованию истории эволюции насекомых-опылителей, и в «Репубблике» в публикации «Для учёных “Ась?”

---

[177] Во французских газетах, согласно упомянутому выше исследованию, научными журналами, чаще всего используемыми в качестве источников, являются те же «Нэйчр», «Сайенс» и, в меньшей степени, «Труды Национальной академии наук». (Matthieu Buchs. Comment parler de science dans les medias? // FNSinfo №7. – Juin, 2005. – P.14, цит. по: URL: http://www.uni-ch.ru/press_CH/prCH_FNSinfo_2005_7_02.htm)

[178] URL: http://www.arxiv.org

– первое универсальное слово»[179], о лингвистическом исследовании, проведённом голландскими учёными. В обоих случаях в качестве источника использовался ресурс «ПЛоС».

Что касается привлечения экспертов в качестве источников информации, издания используют этот ресурс более чем в трети материалов: в 37% и 32% текстов в «Репубблике» и «Коррьере делла Сера» соответственно. Эти показатели не очень значительны, если учитывать специфику предметной области. Кроме того, цифры отражают частоту цитирования специалистов, но оно не всегда означает прямое привлечение эксперта: нередко это завуалированная выдержка из пресс-релиза или часть перевода материала из зарубежных СМИ.

Вопреки ожиданиям, значительно меньше оба издания обращаются в поисках информации к другим СМИ (по крайней мере, если исходить из их упоминаний в текстах): «Репубблика» – в 7% материалов, «Коррьере…» – в 11%. Все они являются иностранными, большинство – американскими и британскими. Это обстоятельство уместно рассмотреть в контексте географического «распределения» освещаемых в газетах исследований.

География. В данном случае была проанализирована географическая принадлежность предмета освещения – научного исследования, технологической разработки или проблемы, связанной с общим развитием науки. В случае различий в географической принадлежности объекта и субъекта исследования (которым, как правило, является научно-исследовательская организация) мы ориентировались на национальную принадлежность последнего.

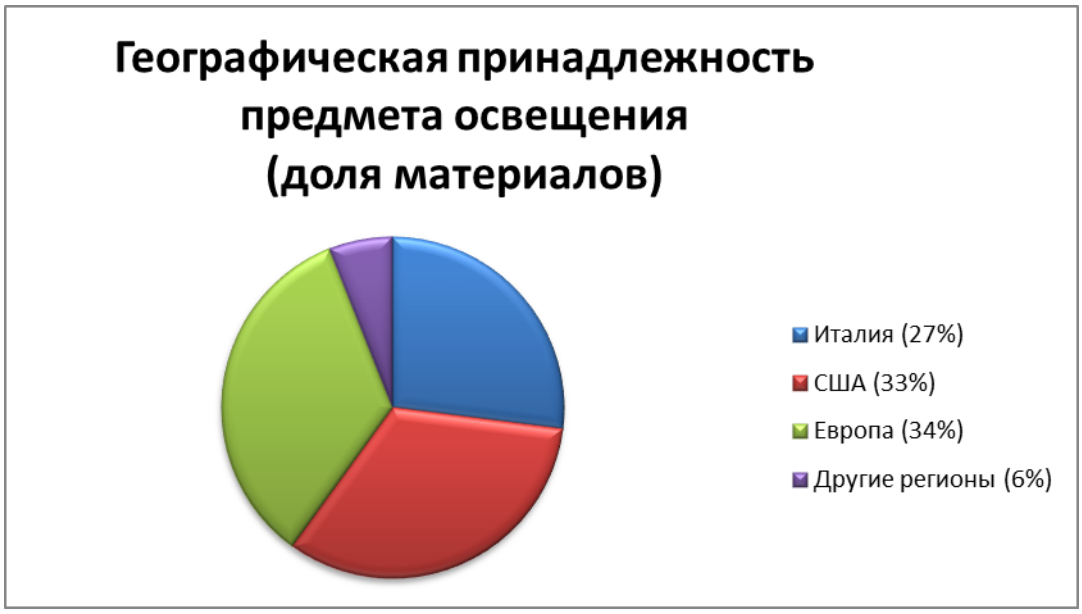
---

[179] Le api rischiarono la fine dei dinosauri 65 milioni di anni fa // Corriere.it. 2013. – URL: http://www.corriere.it/scienze/13_novembre_15/api-rischiarano-fine-dinosauri-65-milioni-anni-fa-3d141374-4df9-11e3-a50b-09fe1c737ba4.shtml;

Per gli scienziati "Eh?" è la prima parola universale // Repubblica.it. 2013. – URL: http://www.repubblica.it/scienze/2013/11/10/news/per_gli_scienziati_eh_la_prima_parola_universale-70559145/

Итальянские научные исследования и разработки освещаются в среднем в 27% рассмотренных публикаций. Около трети материалов посвящены американской научной деятельности и столько же – работам, проводимым в Европе (значительная их часть являются в прямом смысле «европейскими», поскольку осуществляются при поддержке Евросоюза – в первую очередь, в контексте его Рамочных программ). Незначительное место занимает освещение азиатских и австралийских исследований.

Эти показатели коррелируют с рассмотренными выше данными о распределении источников информации, а именно, об абсолютном преобладании среди них англоязычных научных журналов. Дополнительного изучения требует вопрос о соотношении «географии» исследований и их публикации в тех или иных журналах. Однако полученные результаты красноречиво подтверждают известный тезис о смещении полюса науки и научной коммуникации в англоязычные страны (прежде всего, США) и позволяют предположить, что информацию об итальянских исследованиях журналисты в больше мере черпают из других источников: онлайн-ресурсов научных организаций, комментариев экспертов и т.д.



Авторство. При сопоставлении количества авторских и редакционных материалов в изданиях выявлен большой разброс. В «Репубблике» около 36% имеют авторское происхождение, в «Коррьере делла Сера» этот показатель составляет 65%. Остальные публикации написаны онлайн-редакциями изданий (хотя напрямую это не указывается), и лишь 4% материалов в «Коррьере делла Сера» созданы в научной редакции газеты.

Табл. 6. Распределение материалов по авторству

Авторство	Доля материалов (в %)	
	«Репубблика»	«Коррьере делла Сера»
	N=73	N=54
Штатные и внештатные авторы	36	65
Онлайн-редакция	64	31
Научная редакция	-	4

Активность «Коррьере делла Сера» в освещении науки заметна и в количестве занятых в рубрике авторов. За изученный период их число составило 14 человек (при этом каждый опубликовал от 1 до 9 материалов), в то время как в «Репубблике» в информационном наполнении рубрики поучаствовали 9 авторов (у каждого вышло от 1 до 6 материалов).

Хотя в материалах указывается имя автора, его представление видится несколько обезличенным: в отсутствии мини-презентации на самой странице или ссылки на профайл автора, пользователь не имеет возможности «познакомиться» с ним или с ней. Это привычно для печатных СМИ, хотя и в них всё чаще приводится профессиональная мини-характеристика авторов – чаще всего, если он или она не является штатным журналистом издания. Однако в онлайн-среде такая обезличенность смотрится несколько чужеродно, поскольку пользователи привыкли к открытости и прозрачности в Интернете.

В этом смысле единственное исключение в научном разделе «Коррьере...» – это ссылки на аккаунты авторов, например, в «Твиттере» или

указание адреса электронной почты в конце материала. За изученный период эти контакты встречаются в текстах лишь четырёх авторов: научного журналиста «Коррьере…» Паоло Виртуани, экономического журналиста издания Стефано Риги, журналисток-фрилансеров Элизабетты Курцель и Элены Комелли.

Такая сдержанность в презентации авторов может свидетельствовать о некоторой инертности онлайн-версий газет, которая сохраняется несмотря на их постоянную модернизацию и сближение с форматом онлайн-изданий. В то же время такая деперсонификация может быть связана с тем, что среди авторов, пишущих в научных рубриках, не так много ярких имён, фигур узнаваемых и авторитетных за пределами профессионального сообщества. Пожалуй, только постоянный читатель этих рубрик или человек, имеющий прямое отношение к научному миру, сможет назвать имена некоторых журналистов.

Эта тенденция находится в русле, общем для онлайн-версий печатных СМИ. Так, на сайте «Репубблики» материалы практически всегда анонимны – главным образом потому, что «новости постоянно изменяются, дополняются и редактируются разными журналистами, поэтому выделить одного не представляется возможным, а указывать группу авторов не имеет смысла»[180]. Как и в других разделах сайта, в научной рубрике не только сравнительно немного авторских материалов, но и в случае редакционных материалов из-за анонимности имена сотрудников были бы не известны, если бы не раздел «Редакция», где перечислены участвующие в работе сотрудники.

Среди журналистов, чьё авторство в рассмотренных материалах указано, присутствует только одна штатная сотрудница редакции «Репубблики» –

---

[180] Назарова Д.В. Становление и развитие ежедневной итальянской газеты «Репубблика» как мультимедийного издания: 1996 – 2007 гг. : дис. ... канд. филол. наук : 10.01.10 / МГУ им. М.В. Ломоносова. – М., 2007. – С. 91.

Валерия Пини. Краткое изучение информации о других авторах, обнаруженной с помощью поисковых сайтов и социальных сетей, подтверждает предположение о том, что в основном это журналисты-фрилансеры. Это позволяет лишний раз убедиться в верности тезиса о **сокращении «штатного» сегмента журналистского сообщества и увеличении доли фрилансеров** – применительно к сектору научной журналистики.

Возвращаясь к вопросу об авторитетных и известных фигурах в научных раздела общенациональных газет, следует выделить имя Джованни Капрары, отвечающего за научную полосу газеты «Коррьере делла Сера» с 2002 г. Этот известный в Италии историк науки и освоения космоса[181] принимает наиболее активное участие в наполнении онлайн-версии издания: доля его материалов за изученный период составила почти 17% от общего числа текстов. Он также отвечает за тематический форум «Наука и космос» (Scienza e spazio)[182] на сайте газеты (впрочем, с 2013 г. по настоящее время форум находится в неактивном состоянии).

Авторский характер имеют и другие тематические форумы сайта – они будут рассмотрены ниже.

Использование возможностей Интернета.

Гипертекстуальность, одна из базовых особенностей Интернета, определяет характер всей онлайн-среды и создаёт преимущества для информационного производства в Сети: «Поскольку время жизни электронных публикаций практически бесконечно, авторы могут создавать ссылки на свои прежние публикации, вместо того чтобы повторять вновь и вновь сказанное. <…>. Журналисты могут также публиковать дайджесты —

[181] В знак признательности за вклад Капрары в популяризацию науки, Международный астрономический союз назвал в его честь один из астероидов на орбите между Юпитером и Марсом.

[182] URL: http://forum.corriere.it/scienza_e_spazio_di_giovanni_caprara/

списки ссылок по различным точкам зрения в рамках обсуждаемой темы, что придает веб-журналистике энциклопедический характер»[183].

Особенно актуальна эта возможность для сферы научной коммуникации. В текстах научной тематики необходимо, как правило, в лаконичной форме отразить множество понятий и концепций, незнакомых или малознакомых неподготовленному читателю. Гиперссылка позволяет «запаковать» этот громоздкий информационный багаж без ущерба для качества текста.

Вопреки ожиданиям, **гипертекстуальность используется в материалах на сайтах газет не очень активно**. В «Репубблике» в том или ином виде она присутствует в 40% материалов. При этом лишь незначительная часть (7% от общего числа публикаций) содержит ссылки на непосредственные источники (прежде всего, статьи в рецензируемых изданиях); 10% используют ссылки на другие материалы «Репубблики» по той же теме; оставшиеся 23% материалов включают ссылки на сайты научных организаций, отдельных проектов, инновационных компаний и т.д.

В «Коррьере…» гипертекстуальность применяется несколько чаще – в 63% публикаций (около 15% материалов содержат ссылки на источники, 19% позволяют напрямую перейти на другие публикации издания на ту же тему; в 7% указаны ссылки на другие СМИ (практически всегда – англоязычные) и 22% материалов содержат ссылки на сайты научных организаций и проектов.

Табл. 7. Распределение материалов с использованием гипертекстуальности

Вид гиперссылки	Доля публикаций (в %)	
	«Репубблика»	«Коррьере делла Сера»
	N=73	N=54
Ссылка на научную статью	7	15
Ссылка на материал того же издания	10	19
Ссылка на сайт научной	23	22

[183] Калмыков А.А. Медиалогия Интернета. – М.: Либроком, 2012. – С. 186.

организации, проекта и т.д.		
Ссылка на другие СМИ	-	7
Всего	40	63

Если рассматривать отдельно материалы, относящиеся к научно-исследовательскому контексту, можно было бы ожидать активное использование ссылок, позволяющих оперативно ознакомиться с источниками. В реальности эта возможность используется неравномерно: более активной за изученный период оказалась «Коррьере делла Сера», где ссылки применяются в 77% материалов, черпающих информацию из академических изданий. В «Репубблике» этот показатель существенно ниже – 14%[184]. Здесь уместно вспомнить, что «Коррьере…» в качестве источника активно использует журналы «Нэйчр» (см. табл. 5), поэтому среди гиперссылок на научные публикации в рассмотренных изданиях в среднем доминируют ссылки на издания этой группы.

В то же время «Репубблика» практикует весьма необычное начинание – время от времени выкладывает PDF-версии оригиналов научных статей (как правило, англоязычных) непосредственно в рубрике, в ряду традиционных журналистских публикаций[185]. Такой приём (вероятно, служащий для дополнительного привлечения компетентной в науке аудитории) выглядит исключением на фоне обычного наполнения интернет-версий газет, не часто предоставляющих возможность напрямую ознакомиться с оригиналом.

Более распространённой практикой оказывается использование ссылок на другие материалы того же издания (по той же или смежной тематике).

---

[184] Отметим, что присутствие ссылки на публикацию не всегда подразумевает доступ к полному тексту: как правило, он возможен только при наличии у посетителя подписки (в абсолютном большинстве случаев платной). В свободном доступе обычно находятся основные данные о статье и её краткое изложение (абстракт).

[185] См., например, L’area del cervello dove prendiamo le decisioni // Repubblica.it. 2013. – URL: http://www.repubblica.it/scienze/2013/11/25/news/l_area_del_cervello_dove_prendiamo_le_decisioni-71927876/;

Sorpresa: con le dita percepiamo le molecole // Repubblica.it. 2013. URL: http://www.repubblica.it/scienze/2013/11/07/news/sorpresa_con_le_dita_percepiamo_le_molecole-70443302/.

Такое применение гипертекстуальности стало уже традиционным в онлайн-изданиях. Как и в других тематических областях, в данном случае ссылки способствуют более полному ознакомлению читателя с предметом публикации, связанными с ним вопросами и, следовательно, углублению в контекст. В то же время переход в пределах одного сайта представляется менее продуктивным с точки зрения использования возможностей Интернета, поскольку в таком случае пользователь остаётся в рамках одной и той же повестки дня и не знакомится с альтернативными точками зрения.

Мультимедийность. Следуя тенденциям интернет-среды, итальянские газетные сайты активно используют возможности конвергенции. В научных рубриках, помимо аудиофункции (прослушивания материалов), они реализуются в иллюстративном материале – фотографиях и видеозаписях.

Фотографиями снабжены почти 100% материалов обоих сайтов. При этом «Репубблика» вновь демонстрирует большее соответствие духу времени: фотоматериалы на сайте не только значительно заметнее (из-за размеров и красочности), чем в «Коррьере…», но и во многих случаях выставлены группами – фотогалереями или слайдшоу – в «теле» материала или на связанной с ним странице[186]. Значительная часть таких подборок присутствует в материалах, посвящённых естественно-научной (в основном, биологической и физической) и космической тематике.

Уклоном в те же тематические области отличаются и видеозаписи в соответствующих материалах. Ярким примером может служить содержащая

---

[186] См., например, Ficocelli Sara. Quando due cani si incontrano il movimento della coda è rivelatore // Repubblica.it. 2013. – URL: http://www.repubblica.it/scienze/2013/11/01/news/cane_dimmi_come_scodinzoli_e_ti_dir_chi_sei-70025888/#gallery-slider=70029967;

Satellite in caduta libera, escluso impatto su Italia. Ma parte la polemica // Repubblica.it. 2013. – URL: http://www.repubblica.it/scienze/2013/11/10/news/satellite-70639816/;

Razzano Massimiliano. Quel mostruoso lampo gamma che sfida gli astrofisici. È il lato violento dell'Universo // Repubblica.it. 2013. – URL: http://www.repubblica.it/scienze/2013/11/22/news/quel_lampo_gamma_che_sfida_gli_scienziati-71619452/.

видеоролик публикация о прилунении китайского зонда «Юйту» (Yutu, «Нефритовый заяц») 14 декабря 2013 г.[187], в газете «Репубблика». В общей сложности видеозаписи используются в 6% публикаций в научной рубрике этой газеты.

В «Коррьере…» видео используется намного активнее – в 30% материалов. Один раз за изученный период на страницах рубрики появилась инфографика.

Интерактивность. Интерактивные возможности в рассмотренных научных рубриках реализуются, прежде всего, в функциях оценки и обсуждения, традиционных и общих для онлайн-версий газет в целом.

На сайте «Коррьере делла Сера» большинство интерактивных функций осуществляется через общую платформу «Пассапарола» (Passaparola, «Испорченный телефон»)[188] – интернет-сообщество, в котором можно установить контакт с журналистами и другими читателями, а также создать персональную подборку из материалов издания. После регистрации читатель может оставлять комментарии к материалам и голосовать за них. При этом «Коррьере…» делает ставку на эмоциональный контакт и для оценки материала предлагает ответить на вопрос: «Какие чувства у тебя вызывает эта новость?», выбрав между «возмущён», «разочарован», «удивлён», «безразличен» и «доволен».

Без регистрации пользователю доступны функции прослушивания, печати и размещения текста в социальных сетях, а также связи с редакцией.

На этом фоне в научной рубрике данью традициям выглядит такая интерактивная функция, как тематические форумы. Упомянутая онлайн-конференция о космических исследованиях дополнена форумами «Земля, огонь, воздух, вода» (ответственный – геолог, научный журналист и бывший

---

[187] Spazio, atterrata sulla Luna la sonda cinese // Repubblica.it. 2013. – URL: http://www.repubblica.it/scienze/2013/12/14/news/spazio_atterrata_sulla_luna_la_sonda_cinese-73596025/

[188] URL: http://passaparola.corriere.it/community/page/faq.action

редактор научный полосы «Коррьере…» Франко Фореста Мартин), «Животные и окрестности» (за него отвечает журналист издания Алессандро Сала) и «Солнечная и ветровая энергетика» (модератор – инженер-исследователь Филиппо Спертино). Частично их дополняет и «медицинский» форум «Сегодня и завтра научных исследований» (L'oggi e il domani della ricerca)[189], работающий под управлением бывшего научного директора Европейского института онкологии Умберто Веронезе. В основе работы этих площадок – хорошо известный в популяризации науки формат «письма учёному». В целом, форумы являются одной из характерных примет именно «Коррьере делла Сера»: этот формат появился на сайте в начале 2000-х годов и, наравне с опросами и опцией отправки писем в редакцию стал традиционным интерактивным инструментом «Коррьере…»[190]. Впрочем, сейчас этот сервис выглядит несколько устаревшим и не пользуется большой популярностью.

«Репубблика», известная более активной интеграцией в интернет-среду, и в данном случае демонстрирует б*о*льшую прогрессивность: форумов научной тематики на сайте газеты нет, зато ведётся трансляция постов из блогов онлайн-версии журнала «Ле Шиенце»[191]. Кроме того, в материалах рубрики зарегистрированным читателям предлагаются уже привычные для онлайн-среды возможности: комментария, печати, отложенного чтения, размещения ссылки в социальных сетях и т.д.

---

[189] URL: http://forum.corriere.it/loggi_e_il_domani_della_ricerca/

[190] Bettini A. Giornali.it. La storia dei siti internet dei principali quotidiani italiani. – Editpress, 2006. – P. 86

[191] Он так же, как и «Репубблика», входит в издательскую группу «Эспрессо» (Gruppo Editoriale L'Espresso).

III.III. Наука в специализированных онлайн-изданиях и новых медиа в Италии: основные ресурсы

Как и итальянская научная коммуникация в целом, сектор тематических онлайн-изданий и блогов пока не нашёл отражение в российских медиаисследованиях. В связи с этим, прежде чем переходить к их детальному анализу проведём общий обзор данного сектора итальянского сегмента Интернета.

В настоящее время в Италии насчитывается, по разным данным, от 67 до 81 вебзина, посвящённого науке и близким к ней темам: проблемам здоровья, экологии и т.д.[192]. Значительную часть этого массива составляют монотематические журналы, т.е. издания, концентрирующиеся на освещении одной отрасли науки (естественно, речь идёт лишь о превалировании такой тематики – междисциплинарный характер современной науки обуславливает частое появление в одном материале разных научных разделов). Такая специализированность обусловливает сравнительно **небольшую аудиторию** этих изданий: просмотры в среднем исчисляются десятками тысяч в месяц.

Регулярное посещение онлайн-ресурсов, освещающих науку, нельзя назвать распространённой среди итальянцев привычкой, однако аудитория таких изданий постоянно растёт: с 2007 по 2013 г. доля потребителей научной информации в СМИ, обращающихся к этим ресурсам и блогам учёных, выросла с 5,7% до 11,1%. При этом на фоне других форматов (газет, телепередач и др.) онлайн-площадки отличаются **высокой долей постоянных читателей** (82%)[193]. Сложно определить вклад онлайн-изданий в увеличение аудитории «научного» интернет-сегмента (поскольку при

---

[192] См. URL: http://www.ipse.com/webzit/websci.html и http://www.freeonline.org/dir/c-117/Scienza

[193] Bucchi M., Saracino B. (a cura di). Annuario Scienza Tecnologia e Società 2014. Dieci anni della scienza in società. – Il Mulino, 2014, цит. по: Giuseppe Nucera. La Scienza e gli italiani: dieci anni di rivelazioni // Scienzainrete.it. 2014. – URL: http://www.scienzainrete.it/contenuto/articolo/giuseppe-nucera/scienza-e-gli-italiani-dieci-anni-di-rivelazioni/maggio-2014

подсчётах они были объединены с блогами), но данные о постоянных пользователях подтверждают тезис о высокой лояльности аудитории вебзинов.

Онлайн-издания были выбраны для анализа на основе нескольких требований. Они должны были:

- иметь в качестве основного предмета освещения научную тематику и связанные с ней вопросы, при этом не являться сугубо образовательными ресурсами;

- иметь политематический характер (т.е. освещать различные области науки);

- обновляться в 2013–2014 гг. с периодичностью не реже, чем один раз в неделю.

В результате были отобраны пять изданий: «Галилео», «Улисс», «Оджишиенца», «Эос» и «Шиенца ин рете». Они были проанализированы на основе признаков вебзинов, сформулированных нами в первой главе данной работы.

Онлайн-журнал **«Галилео»**, флагман освещения науки в итальянском сегменте Интернета, выпускается с 1996 г. одноимённой Ассоциацией культуры, которая состоит преимущественно из учёных и научных журналистов. Некоммерческая природа журнала компенсируется рекламными доходами, а также прибылью от услуг, которые редакция оказывает другим СМИ, научным организациям, музеям и т.д. в сфере научной коммуникации и популяризации.

Редакция состоит из пятнадцати сотрудников, активное участие в наполнении сайта принимают также фрилансеры (в условиях кризиса доля таких авторов увеличилась во всей итальянской журналистике и особенно в научно-популярной сфере) и сами учёные.

По формату «Галилео» действительно напоминает журнал, но в соответствии с духом времени он очень пластичен и легко приспосабливается к индивидуальным нуждам пользователей: тематические

рубрики превратились в теги[194], а из всего объёма публикаций читатель может составить «собственный» журнал, отобрав интересующие материалы по тематике, типу публикации и жанру. Возможен также выбор режима просмотра всех публикаций по принципу хронологии, популярности и количества комментариев.

«Журнальная» часть ресурса дополнена опросами, календарём актуальных научных мероприятий, облаком тегов, а также ставшими неотъемлемой частью информационных сайтов ссылками на аккаунты издания в социальных сетях.

В настоящее время ежемесячная посещаемость «Галилео» составляет чуть более 70 тыс. просмотров[195].

Журнал **«Улисс»** был создан в 2011 г. «Медиалабораторией» Высшей международной школы передовых исследований в Триесте. «Медиалаборатория» занимается сбором и анализом опыта Школы в области научной коммуникации (как среди специалистов, так и для широкой аудитории), накопленного с начала 1990-х годов. Издание характеризует себя как «портал Высшей международной школы передовых исследований, посвящённый научной информации, исследованиям, их главным действующим лицам и отношениям науки с обществом»[196]. Проект финансируется Школой и управляется редакцией, состоящей из пяти человек.

«Журнальная» часть портала дополнена вспомогательными разделами: «Спроси у Улисса» (рубрика, в которой учёные отвечают на вопросы детей), «Против света» (подборка фотографий, сделанных в научных лабораториях), «Библиотека» и др. Впрочем, все эти разделы не обновлялись с 2010-2011 гг.

---

[194] Теги – ключевые слова, необходимые для классификации и систематизации данных; широко используются в Сети для облегчения поиска нужной информации.

[195] Здесь и далее посещаемость сайтов приведена по данным портала StatShow (URL: http://www.statshow.com)

[196] URL: http://ulisse.sissa.it/chi_siamo

и сейчас представляют собой архив. Активной остаётся лишь центральная часть на стартовой странице, которая ежедневно заполняется несколькими новыми материалами.

При ближайшем рассмотрении выясняется, что полные версии этих публикаций находятся на сайте другого проекта триестской Школы – **«Оджишиенца»**. Этот «журнал об итальянской и зарубежной науке, запечатлённой в своём развитии день за днём», появился в апреле 2009 г.; за пять лет существования издания в нём опубликовали свои материалы более ста авторов. Большинство из них – студенты или выпускники вышеуказанной магистерской программы.

Материалы распределены по традиционным для научно-популярных журналов тематическим разделам, посвящённым исследованиям, событиям научного мира, актуальным тенденциям и углублённому изучению отдельных тем. Их дополняет обзор псевдонаучных новостей в итальянских медиа и мультимедийный раздел (инфографика, подкаст, видеоматериалы и фотографии) и др., а также полный архив издания, облако тегов, опции RSS-трансляции, голосования и рекомендации материалов сайта в социальных сетях.

Как и «Улисс», журнал «Оджишиенца» лишён рекламных баннеров и публикуется за счёт вложений своих основателей. Хотя издание размещается на блоговой платформе «Вордпресс» (Wordpress), оно зарегистрировано как СМИ. Ежемесячная посещаемость «Оджищиенца» в настоящее время составляет в среднем около 63 тыс. просмотров.

Онлайн-журнал **«Эос»** был основан в 1997 г. журналистом Умберто Пивателло. Издание выходит на базе издательства «Эос Эдитриче» (Heos Editrice), созданного в том же году в Вероне. Журнал поддерживается доходами от рекламы, а также подписки на PDF-версию издания (еженедельник распространяется посредством электронной почты) – эти услуги предлагаются на различных этапах посещения ресурса. Так,

прочитать полные версии материалов можно только в PDF-формате – на самом сайте они представлены лишь частично. Кроме того, на сайте активно рекламируется и продукция «Эос Эдитриче». Обилие рекламы и «частное» происхождение издания отличает его от других рассмотренных нами журналов.

«Эос» выделяется также довольно устаревшим дизайном и отсутствием таких привычных пользователю опций, как теги и интерактивные функции (комментирование, рекомендации в социальных сетях и т.д.). Вероятно, это один из факторов, значительно снижающих посещаемость «Эоса» по сравнению с другими онлайн-изданиями, – сейчас она составляет в среднем более 21 тыс. просмотров в месяц.

Ресурс **«Шиенца ин рете»** («Наука в Сети») был основан в 2008 г. и официально зарегистрирован как периодическое издание спустя три года. Этот «некоммерческий инструмент для продвижения научной культуры» был создан миланской ассоциацией «Группа 2003» (Gruppo 2003) – объединением «итальянских учёных, работающих в Италии и входящих в число наиболее цитируемых исследователей в мире»[197]. Сайт работает при поддержке партнёров: банка «Интеза» (Intesa San Paolo), Министерства образования, университетов и научных исследований Италии, благотворительных фондов «Телетон» (Telethon) и «Карипло» (Fondazione Cariplo).

За шесть лет «Шиенца ин рете» превратился в развитый информационный и дискуссионный ресурс. Помимо крупного массива публикаций, позволяющего относить сайт к онлайн-изданиям, «Шиенца ин рете» располагает обособленными разделами, содержащими фото- и видеоматериалы, графическую информацию, онлайн-трансляции, спецпроекты, тематическое досье публикаций и обзор прессы.

---

[197] URL: http://www.scienzainrete.it/chi-siamo

Сайт тесно связан с одноимённым англоязычным порталом, представляющим «итальянскую науку в Европе и мире»[198] (что подчёркивается принадлежностью последнего к европейскому домену .eu). Помимо новостей и информации об итальянских научных центрах и их международном сотрудничестве, а также аналитических и новостных публикаций, видео, инфографики, обсуждений итальянской и зарубежной науки, на сайте пользователь может найти объявления о грантах, предлагаемых европейскими организациями, постоянно обновляемую базу вакансий, обзор прессы, литературы и другую полезную профессионально информацию. Финансирование англоязычного проекта осуществляет Министерство образования, университетов и научных исследований Италии совместно с Национальном советом по исследованиями и «Группой 2003».

«Шиенца ин рете» сотрудничает с магистерской программой «Коммуникация науки и экологически устойчивых инноваций» в Миланском университете Бикокка и с программой «Научная коммуникация» в триестской Высшей международной школе передовых исследований. Это способствует постоянному расширению авторского состава: всего за годы существования сайта свои материалы на нём представили около 600 учёных и журналистов. Большое число авторов обеспечивает интенсивное информационное пополнение сайта: так, в 2013 г. издание ежемесячно публиковало в среднем 162 материала.

Посещаемость сайта составляет почти 78 тыс. просмотров в месяц.

Дополнительно приведём данные о посещаемости сайта журнала «Фокус», самого читаемого научно-популярного издания в Италии. Она составляет более 690 тыс. просмотров ежемесячно. Прямое сопоставление этого показателя с посещаемостью небольших онлайн-изданий представляется не совсем корректным (слишком различны модели изданий и

[198] URL: http://www.scienceonthenet.eu/about

ресурсы, которыми они обладают), однако данные цифры показывают место рассмотренных интернет-проектов в освещении науки в Сети.

В заключение скажем несколько слов о положении итальянской научной коммуникации в формате, который в последние годы оказал большое влияние на развитие медиаландшафта, – в **блогах**. В секторе научной коммуникации они приобретают особую роль в силу специфики обращения с информацией в этой сфере: особенную ценность здесь имеют такие аспекты как точность, научная строгость, достоверность информации и авторитетность источника. Блоги и социальные сети позволяют пользователям устанавливать непосредственный контакт с самим «производителем» информации (учёным) или со специалистом, принадлежащим к той же сфере, и получать оперативную информацию «из первых уст». Поэтому неудивительно, что сайты научно-исследовательских институтов и блоги учёных завоёвывают всё большее доверие итальянцев: с 2008 по 2012 гг. число пользователей, считающих эти ресурсы «очень или достаточно надёжными» (по сравнению с другими медиаформатами), выросло на 18%[199]. Как отмечено выше, это обеспечивает блоги и специализированные сайты очень высокой долей постоянных читателей (82%) и, вероятно, частично объясняет рост аудитории данных ресурсов (до 11,1% к 2013 г.).

Итальянские научные блоги в основном рассеяны, т.е. не организованы на базе единой платформы, такой как, например, «СайенсБлогс» или «Блоги “Сайентифик Американ”» в США[200]. Известны в итальянском Интернете блоги журнала «Ле Шиенце» (который, напомним, является американской версией журнала «Сайентифик Американ»), однако они немногочисленны,

---

[199] Bucchi M., Saracino B. (a cura di). Annuario Scienza Tecnologia e Società 2014. Dieci anni della scienza in società. – Il Mulino, 2014, цит. по: Giuseppe Nucera. La Scienza e gli italiani: dieci anni di rivelazioni // Scienzainrete. 2014. – URL: http://www.scienzainrete.it/contenuto/articolo/giuseppe-nucera/scienza-e-gli-italiani-dieci-anni-di-rivelazioni/maggio-2014

[200] URL: http://scienceblogs.com, http://blogs.scientificamerican.com

ведутся журналистами изданиями и не похожи на сеть блогов, организованную американским изданием.

Отсутствие единой «базы» не только ограничивает досягаемость блогов для читателей, но и затрудняет формирование самого понятия блогосферы как целостной и однородной системы. Как и вся блогосфера, сектор итальянских блогов (в т.ч. научных) находится в постоянном движении, поэтому следует учитывать, что любые оценки этой сферы имеют достаточно краткосрочный характер.

На крупнейшем итальянском портале «Либеро» сосредоточены десятки тысяч блогов (многие из которых, впрочем, находятся в замороженном состоянии, т.е. не обновлялись в течение долгого времени). Краткий анализ показал, что в категории «Наука» на нём насчитывается как минимум 2400 блогов, обновлявшихся в последний раз в 2013 или 2014 гг.[201]. Из-за динамичности сектора эта цифра очень примерна, но она отражает не очень высокую долю блогов этой тематики в общем массиве ресурсов. Кроме того, здесь не учитываются предметно-тематические характеристики блогов, в то время как многие из блогов, заявленных в этой категории, на самом деле наполнены явно псевдонаучной информацией, например, изложениями эзотерических учений, астрологических прогнозов и т.д.

Мы обнаружили отдельные попытки систематизации информации об итальянских научных блогах. Наиболее свежая из них представлена в блоге «Иль кимико импертиненте» (Il chimico impertinente, «Нахальный химик»)[202]. Итальянские блоги научной тематики присутствуют и в общих классификациях – как итальянских[203], так и международных[204], однако из-за размытости критериев отбора и динамичности сектора эти списки нуждаются

---

[201] URL: http://blog.libero.it/lista.php?cat=1013&pag=115

[202] URL: http://gifh.wordpress.com/censimento-blog-scientifici/

[203] URL: http://www.blogitalia.it/directory/tag/scienza/, http://directory.italianbloggers.it/cat/scienze/

[204] URL: http://labs.ebuzzing.it/top-blogs/scienza

в тщательном дополнительном изучении: многие из представленных в них ресурсов не обновляются или по своим характеристикам не могут быть отнесены к блогам.

Таким образом, существующие каталоги блогов могут лишь частично помочь при выявлении итальянских научных блогов. Альтернативный способ поиска – сочетание мониторинга уже зафиксированных, «отмеченных» другими блогерами ресурсов (как правило, они собраны в блогролах[205]) и использования функций поисковых программ, например, «Гугл Блогс» (Google Blogs)[206], а также специализированных агрегаторов, таких как «Рисёч Блогинг» (Research Blogging)[207]. Последний не только аккумулирует записи из блогов, содержащие гиперссылки на рецензируемые журналы, но и обеспечивает быстрый доступ к библиографии каждой публикации.

Положение тематических блогов и сайтов можно оценить и по косвенным признакам – например, по степени внимания сетевой общественности к тем или иным направлениям развития блогосферы.

Так, одна из наиболее заметных итальянских интернет-премий, «Маккианера Италиан Эвордз» (Macchianera Italian Awards) не имеет отдельной категории сайтов научной тематики. Однако такие ресурсы регулярно появляются в близких тематических категориях – образовательной (educational) и посвящённой популяризации технологий (tecnico-divulgativo). Так, в 2014 г. среди финалистов в первой из этих номинаций присутствуют[208] сайты научной тематики: «Фокус», «Математикаменте» (Matematicamente), «Италия Унита пер ла Шиенца» (Italia Unita per la Scienza, «Италия,

---

[205] В узком смысле блогрол (от англ. blogroll – список блогов) представляет собой виджет для обмена ссылками с другими блогами. Однако чаще под ним подразумевается список ссылок на дружественные блоги или схожих по тематике проекты, размещаемый, как правило, в сайдбаре блога.

[206] Сервис прекратил работу в мае 2014 г.

[207] URL: http://www.researchblogging.com

[208] URL: http://www.macchianera.net/2014/08/28/mia14-macchianera-italian-awards-2014-2-scheda-di-votazione-le-nomination/

объединённая для науки»), а также ресурсы, содержащие научные разделы или в том или ином виде освещающие науку: итальянский раздел «Википедии» (Wikipedia in italiano), сайт «Нэйшнл Джиогрэфик», «Ойлпроджект» (Oilproject) и др. В номинации «лучший сайт, популяризирующий технологии» фигурирует сайт Итальянского комитета по контролю за псевдонаучными утверждениями (Comitato Italiano per il Controllo delle Affermazioni sulle Pseudoscienze (CICAP)), астрономический портал «Линк ту Юниверс» (Link2Universe, «Связь со Вселенной») и блоги «Шиенца ин кучина» (Scienza in cucina, «Наука на кухне»), «Медбункер» (Medbunker) и «Шиентификаст» (Scientificast) – последний представлен и в номинации «Лучшая радиопрограмма/подкаст»[209]. Кроме того, научно-популярный канал «Фокус» номинирован на звание лучшего телеканала, а статьи из блога «Шиенца ин кучина» и с сайта «Вайред» выдвинута на премию как лучшие статьи года. Научная тематика появляется и в самых молодых номинациях – например, в «Хэштег года»[210].

Сайты научной тематики присутствуют и в рейтингах наиболее посещаемых блогов Италии. Так, в общей классификации итальянских блогов по версии агрегатора «БлогИталия» (Blogitalia) 11-ое место занимает сайт «Города науки» в Неаполе (Fondazione IDIS – Città della Scienza), 28-ое – блог «Гравита Дзеро» (Gravità-Zero), на 31-м находится блог «Шиенца ин кучина»[211].

---

[209] URL: http://focus.it, http://matematicamente.it, http://italiaunitaxlascienza.it http://it.wikipedia.org, http://nationalgeographic.it, http://oilproject.org, http://cicap.org, http://bressanini-lescienze.blogautore.espresso.repubblica.it/, http://scientificast.it, http://medbunker.blogspot.it

[210] В итоге «участники» научной направленности победили в трёх номинациях: «Лучшая радиопрограмма/подкаст», «Лучшая полемика» и «Лучшая статья в Интернете» (см. URL: http://www.techzilla.it/macchianera-italian-awards-2014-vincitori-93724/)

[211] URL: http://www.blogitalia.it/classifica/

III.IV. Репрезентация науки в тематических онлайн-изданиях в Италии

Общая панорама специализированных вебзинов в итальянском сегменте Интернета представлена выше, теперь дополним её подробным анализом отдельных изданий. Его цель состоит в выявлении предметно-тематических, жанровых и содержательных характеристик текстов, дополненных краткой оценкой периодичности изданий.

Как и в случае с онлайн-версиями газет, проведён обзор содержимого двух специализированных онлайн-изданий («Галилео» и «Оджишиенца») на протяжении 2013 г. Количественный анализ показал сравнительно большое число материалов (1854 образца). Их типологическая однородность позволила ограничиться выбором материалов, опубликованных в течение двух месяцев – ноября и декабря 2013 г.

Количественные характеристики. Среднее ежемесячное количество материалов в изученных изданиях составляет 85 публикаций в случае «Галилео» и 59 – у «Оджишиенца». Первый сайт обновляется три-четыре раза в день на протяжении всей недели, в то время как второй пополняется с той же частотой, но только в будни.

Предметно-тематические характеристики. Как и в случае газет, специализированные онлайн-издания демонстрируют значительное предметно-тематическое разнообразие – как по количеству освещаемых областей науки, так и в обращении к различным проблемно-тематическим контекстам.

В подавляющем большинстве публикаций доминирует научно-исследовательский ракурс, то есть в центре внимания находятся вопросы, связанные с научным освоением той или иной проблемы. Материалы с превалированием такого контекста составляют более половины (56%) от

общего числа публикаций в «Галилео» и абсолютное большинство (92%) в «Оджишиенца».

Инновационный контекст более широко представлен в «Галилео», где он присутствует в 14% материалов. В «Оджишиенца» эта тематика отражена лишь в 2% публикаций.

В репрезентации науки в специализированных вебзинах выделяется медицинский ракурс: «Галилео» уделяет особое внимание этому аспекту в 20% материалов, «Оджишиенца» – несколько меньше, в 5% публикаций.

Правовой (или законодательный) ракурс присутствует в «Галилео» в 7% текстов, в «Оджишиенца» – менее чем в 2%. Именно в этом контексте чаще всего рассматривается тема биотехнологий (а именно, использования стволовых клеток в медицинских целях), что отражает особенности современного положения этой сферы в Италии. Одним из примеров таких публикаций – материал «“Стамина” – Сицилия тоже говорит “нет”»[212], в котором рассказывается о вердикте Регионального комитета Сицилии по биоэтике в отношении использования в местных больницах методики, предложенной фондом «Стамина Фаундейшн».

Другие проблемно-тематические контексты проявляются в 8% материалов «Галилео» и в 2% публикаций в «Оджишиенца». Среди них – прагматический, образовательный, политический и этический ракурсы. Заметно, что по сравнению с научными рубриками на сайтах газет, тематическим онлайн-изданиям свойственно большее разнообразие в выборе ракурсов освещения науки. Очевидно, это связано с более широким тематическим и содержательным охватом, характерным для специализированных изданий в силу их типологической модели.

---

[212] Iannaccone Sandro. Stamina, anche la Sicilia dice no // Galileonet.it. 2013. URL: http://www.galileonet.it/2013/11/stamina-anche-la-sicilia-dice-no/

Табл. 8. Распределение материалов по предметно-тематическим контекстам

Предметно-тематический контекст	Доля публикаций (в %)	
	«Галилео»	«Оджишиенца»
	N=170	N=118
Научно-исследовательский	56	92
Инновационный	14	2
Медицинский	20	5
Правовой/законодательный	7	2
Другие	8	2

Жанровые характеристики. Разница в типологии онлайн-версий газет и тематических интернет-изданий ожидаемо влияет на жанровые особенности каждого из этих видов СМИ. Хотя информационные жанры в целом преобладают и в вебзинах, специализированный характер этих изданий определяет внимание к аналитическому компоненту. В большей мере это проявляется в «Оджишиенца», где соотношение информационных и аналитических текстов составляет 63% и 37% соответственно (в то время как в «Галилео» эти показатели составляют 88% и 12%). Такая разница может быть связана с наличием в «Оджишиенца» специальных аналитических рубрик, таких как «Аппрофондименто» (Approfondimento, «Углубление») и «Парко делле буфале» (Parco delle bufale, «Парк ляпов»)[213].

В то же время она может свидетельствовать и о некотором различии в форматах этих интернет-журналов. «Галилео» как опытный участник научно-популярного сектора более восприимчив к быстрым изменениям информационной среды. «Оджишиенца» как изначально вузовский проект более узконаправлен и отличается более консервативным, аналитическим подходом к освещению науки. В то же время это сближает издание с форматом блогов.

Среди **информационных жанров** в вебзинах, как и в онлайн-версиях газет, преобладает расширенная новостная заметка, построенная на

[213] Разумеется, верно и обратное: существование таких рубрик возможно только при достаточном количестве аналитических материалов.

изложении одной или нескольких научных публикаций. Отметим, что формат веб-издания позволяет автору более детально рассмотреть научную проблему, поэтому даже в новостных заметках появляются элементы других жанров и отдельные вкрапления аналитики. Последние выражаются в оценочных замечаниях, относительно творческом подходе к структурированию материала, введении предмета освещения в общий научный контекст и т.д. Однако эти элементы не оказывают решающего влияния на жанровую форму текстов.

В качестве примера рассмотрим материал «Всё, что мы знаем о российском метеорите»[214] в «Галилео». Он начинается несколько необычно для новостной заметки – в репортажном стиле, с описания падения Челябинского метеорита. Основную часть текста составляет последовательное описание исследований, выполненных тремя научными группами, из Чехии, России и США, которые были опубликованы накануне в «Сайенс» и «Нэйчр». Работы изложены достаточно подробно, с указанием гипотез, методов и результатов, и снабжены незначительным элементом сравнения. Однако несмотря на развёрнутость, качество изложения и сочетание элементов различных стилей, жанровый характер текста остаётся сугубо информационным.

На общем фоне выделяется **рубрика «Аппрофондименто»** в «Оджишиенца». Посвященная расследованиям и репортажам из мира науки, она позиционируется как «лупа для изучения роли науки в наиболее горячих и противоречивых проблемах нашего общества». В изученный период эта рубрика не обновлялась, однако с начала 2014 г. она вновь активно пополняется: в ней появилась большая серия материалов по острой теме экспериментов над животными, позже – посвящённая проблеме ВИЧ и

[214] Iannaccone Sandro. Tutto quel che sappiamo sul meteorite russo // Galileonet.it. 2013. – URL: http://www.galileonet.it/2013/11/tutto-quel-che-sappiamo-sul-meteorite-russo/

СПИД[215] и т.д. Тексты выполнены в основном в жанрах обзора и интервью. **Аналитический аспект** в них реализуется с помощью ряда приёмов.

Во-первых, сопоставляются различные научные работы и, главное, отдельные их элементы: цели, гипотезы, методы и т.д. – причём, как правило, во временн*ой* динамике. Это позволяет построить «объёмный» образ явления, с отображением множества взаимосвязей и противоречий.

Во-вторых, затрагиваются различные аспекты тематической области, например особенности научной политики, производства научной информации в этой области[216], вопросы её медиарепрезентации[217] и взаимоотношений с другими областями общественной жизни[218]. Такой взгляд помогает познакомиться с конкретной проблемой в более общем контексте. Этому способствует и ещё один приём – обращение к экспертным мнениям и статистической информации. С помощью последней в рубрике рождаются интересные образцы[219] нового вида журналистики, активно развивающегося в последние годы, – «журналистики данных» (data journalism)[220].

---

[215] См, например, Degano Eleonora. Sperimentazione animale: se e quando si può evitare // Oggiscienza.wordpress.com. 2014. – URL: https://oggiscienza.wordpress.com/2014/01/30/sperimentazione-animale-se-e-quando-si-puo-evitare/; Degano Eleonora. Fare il punto sull'HIV: diagnosi e terapia nel 2014 // Oggiscienza.wordpress.com. 2014. – URL: https://oggiscienza.wordpress.com/2014/02/18/fare-il-punto-sullhiv-diagnosi-e-terapia-nel-2014/ и др.

[216] См. Degano Eleonora. Sperimentazione animale: ci vuole rigore nelle pubblicazioni // Oggiscienza.wordpress.com. 2014. – URL: https://oggiscienza.wordpress.com/2014/01/14/sperimentazione-animale-ci-vuole-rigore-nelle-pubblicazioni/

[217] См. Degano Eleonora. Comunicare la sperimentazione animale: la parola a un ricercatore // Oggiscienza.wordpress.com. 2014. – URL: https://oggiscienza.wordpress.com/2014/01/16/comunicare-la-sperimentazione-animale-dopo-lincontro-in-senato-la-parola-a-un-ricercatore/

[218] См. Degano Eleonora. L'expertise scientifica in tribunal // Oggiscienza.wordpress.com. 2014. – URL: https://oggiscienza.wordpress.com/2014/02/26/lexpertise-scientifica-in-tribunale/

[219] См., например, Murelli Valentina. Chi, quanti e perché: tutti i dati della sperimentazione animale in Italia e Ue // Oggiscienza.wordpress.com. 2014. – URL: https://oggiscienza.wordpress.com/2014/01/30/chi-quanti-e-perche-tutti-i-dati-della-sperimentazione-animale-in-italia-e-ue/

[220] Как следует из названия, в основе этого вида журналистики лежит использование больших массивов данных, релевантных теме материала.

Ещё одна аналитическая площадка – авторская рубрика Сильви Койё «**Парко делле буфале»**[221] на том же сайте. Материалы, появившиеся в ней за изученный период, составляют 5% от общего числа текстов. По своей форме тексты относятся к жанру обзора (поскольку освещают псевдонаучные сообщения в СМИ, блогах и других медиа), но по сути напоминают колонку с элементами фельетона. В них особенно рельефно проступает такой жанрообразующий признак аналитики, как оценочность. Материалы построены на ироничном изложении сути освещаемой новости и фрагментах прямой речи из источников, снабжённых столь же ироничным авторским комментарием.

Пример такой публикации – материал «Дозиметр»[222], в котором рассказывается о пьезоэлектрическом реакторе, изобретённом неким Фабио Кардоне[223], «от которого давно ничего не было слышно» и о котором автор «вспомнила в ходе написания материала о пьезоэлектрическом эффекте». Здесь же упоминаются некие «читатели по имени Леопольд» – как становится ясно впоследствии, речь идёт о сетевых «троллях»[224], комментирующих материалы рубрики. С первых строк видно не только присутствие автора, но и аудиторная ориентация текста: он явно адресован пользователям, хорошо знакомым с темой и героем публикации. Это

---

[221] Своим названием рубрика обязана языковой игре: “bufala” означает одновременно «ляп» и «буйволица». Игровое начало поддерживается и тем, что автор колонки в материалах называет себя «сторожихой».

[222] Coyaud Sylvie. Il dosimetro // Oggiscienza.wordpress.com. 2013 – URL: https://oggiscienza.wordpress.com/2013/12/04/il-dosimetro/

[223] Имя снабжено ссылкой, ведущей на материал сайта туринской газеты «Италия XIX век» (Italia XIX Secolo) о разоблачении фальшивого научного звания этого изобретателя. Скандал разгорелся, когда Кардоне собирались назначить на пост научного консультанта престижного научно-исследовательской организации, Национального института метрологии (Istituto nazionale della ricercametrologica).

[224] Тролль – (на интернет-сленге) пользователь, осуществляющий троллинг – размещение на виртуальных коммуникативных ресурсах провокационных сообщений с целью нагнетания конфликтной обстановки путём нарушения правил этического кодекса интернет-взаимодействия.

подтверждает тезис о нишевом характере вебзина. Архивные материалы рубрики упоминаются и при ссылке на источник – статью Кардоне, опубликованную в «Детекшн» (Detection), «престижном журнале разбойника open access, уже прославившегося в “Парке”»[225]. В похожем тоне рассказывается и о самом дозиметре, а в заключение приводится прямая речь авторов работы и авторское опровержение содержащихся в ней утверждений.

В «Галилео» аналитические материалы рассредоточены по массиву публикаций и встречаются нерегулярно; преобладают жанры рецензии и статьи. Интересный образец последнего – материал физика Сандро Яннакконе «Всё, что мы (не) знаем о тёмной материи»[226]. Информационным поводом для появления текста стала публикация результатов работы «Большого подземного ксенона» (Large Underground Xenon) – одного из крупнейших в мире проектов по поиску тёмной материи. На основе этой новости выстроено авторское рассуждение об актуальном состоянии исследований в этой области: излагаются общие идеи поисков, основные понятия и подходы к проблеме, обсуждаются противоречия в этой сфере. В общем научном контексте рассматривается сам проект: его результаты, ход работы, устройство детектора, а также похожие коллаборации. Авторские обобщения проиллюстрированы цитатами учёных, участвующих в проектах.

Таким образом, в вебзинах встречаются интересные образцы аналитической журналистики, относящиеся к разным жанрам и тематическим полям. Это один из наиболее оптимальных из представленных сегодня в онлайн-СМИ форматов освещения науки: в них в компактной форме раскрываются (насколько это возможно в средствах массовой информации) нюансы научной работы и адекватно отражается специфика этой сферы. Однако

---

[225] Имеется в виду издательство «Бентам Сайенс Паблишерз» (Bentham Science Publishers), см. Coyaud Sylvie. Nuove generazioni. // Oggiscienza.wordpress.com. 2013 – URL: https://oggiscienza.wordpress.com/2013/03/06/nuove-generazioni

[226] Iannaccone Sandro. Tutto quello che (non) sappiamo sulla materia oscura // Galileonet.it. 2013. – URL: http://www.galileonet.it/2013/11/tutto-quello-che-non-sappiamo-sulla-materia-oscura/

приходится констатировать, что в общем объёме публикаций аналитика в настоящее время находится в тени информационных жанров.

Содержательные характеристики. В данной части исследования категориями анализа послужили параметры, использованные при изучении научных рубрик на сайтах газет.

Характер исходной информации. Как и в газетных рубриках (см. табл. 3), в специализированных онлайн-СМИ наиболее частым информационным поводом становятся научные и другие сообщения. В «Галилео» они инициировали 64% публикаций, в «Оджишиенца» этот показатель достигает 75%. Реальные события окружающего мира становятся основой для публикаций реже, чем в газетах (в 18% материалов в «Галилео» и в 5% – в «Оджишиенца»). Это может быть связано с типологическими различиями сайтов: «Репубблика» и «Коррьере…» – издания общего интереса и при поиске информационных поводов им в большей мере присуще традиционное для классической журналистики обращение непосредственно к фактам окружающей действительности; тематические вебзины

Табл. 9. Распределение материалов по характеру информационных поводов

Информационный повод	Доля публикаций (в %)	
	«Галилео»	«Оджишиенца»
	N=170	N=118
Научные и др. сообщения	64	75
Реальные события окружающего мира	18	5
Научные мероприятия	11	7
Другое	7	13

Источники. Тематические онлайн-СМИ основываются на тех же видах ресурсов, что и научные рубрики в онлайн-версиях газет (см. табл. 4). В «Галилео» научные статьи служат источниками в 41% материалов, в «Оджишиенца» – в 62%. Таким образом, в целом вебзины используют этот

тип источника активнее, чем газеты. Эти цифры коррелируют с данными о преобладании научных сообщений среди информационных поводов в изучаемых онлайн-изданиях.

Очень активно в текстах используется информация с сайтов научных организаций, инновационных компаний или отдельных проектов: в 88% материалов «Галилео» и 63% – в «Оджишиенца». Цитаты экспертов в вебзинах приводятся реже, чем в научных рубриках газетных сайтов: в 10% публикаций в «Галилео» и лишь в 7% – в «Оджишиенца». Напротив, в тематических изданиях чаще, чем на сайтах газет, в качестве источника информации указываются материалы других СМИ: в 21% публикаций в «Галилео» и 13% – в «Оджишиенца»

Табл. 10. Распределение материалов по источнику информации

Источник	Доля публикаций (в %)	
	«Галилео»	«Оджишиенца»
	N=170	N=118
Статьи в научных журналах и т.д.	42	67
Онлайн-ресурсы научных организаций и т.д.	88	63
Эксперты	10	7
Материалы СМИ	21	13

География. В «Галилео» 41% изученных материалов посвящены итальянской науке, 32% – американской, 14% – исследованиям, проводимым в Европе. Почти в равной мере освещается научная работа в других странах (9%) и исследования, осуществляемые в рамках интернациональных проектов (8%)[227]. Внимание к итальянской науке в этом издании подчёркнуто наличием отдельной рубрики «Исследования Италии» (Ricerca d'Italia). Она не регулярна, но в целом занимает ощутимое место на сайте: за

[227] Некоторые исследования, освещаемых в изученных материалах, проводились в рамках совместной работы организаций из указанных стран, поэтому общее число превосходит 100%.

исследованный период материалы этой рубрики составили 14% от общего объёма публикаций.

В «Оджишиенца», напротив, превалирует освещение зарубежной науки: около трети материалов посвящено американским исследованиям, четверть – работе международных коллабораций и чуть менее пятой части – работе европейских учёных (в отдельных странах или в рамках общеевропейских исследований). Лишь в 15% публикаций освещается итальянская наука и в 10% – новости из других стран.

Табл. 11. Распределение материалов по географической принадлежности предмета освещения

Регион	Доля публикаций (в %)	
	«Галилео»	«Оджишиенца»
	N=170	N=118
Италия	41	15
США	32	31
Европа	14	19
Другие регионы	9	10
Группа стран	8	25

Авторство. За исследованный период в «Галилео» 80% материалов составляют авторские тексты, 20% – редакционные. В создании авторских материалов приняли участие 23 специалиста. В «Оджишиенца» все материалы имеют авторское происхождение, и в их написании участвовали 18 авторов.

По сравнению с сайтами газет, в тематических веб-изданиях присутствие автора намного заметнее – хотя оно проявляется преимущественно лишь во внетекстовых элементах. Особенно сильна такая «деанонимизация» в «Галилео», где рядом с каждым текстом располагается неформальный краткий – в нескольких предложениях – профессиональный профайл автора (если он или она регулярно сотрудничает с изданием). За изученный период представлены 16 из 23-х авторов. Четверо из научных

журналистов по образованию являются биологами, трое – физиками, столько же окончили факультеты философии. Лишь одна из авторов – Элиза Манакорда – представлена как профессиональный журналист (вспомним про разграничение между такими специалистами и журналистами-фрилансерами в Италии).

Большинство из научных журналистов – студенты или выпускники итальянских магистерских программ на научной коммуникации или журналистике. Кроме того, среди авторов есть такие фигуры, как президент Итальянской ассоциации по изучению рассеянного склероза (Associazione italiana sclerosi multipla) Роберта Амадео, химик, профессор Университета Бари им. А. Моро Луиза Торси и физик, почётный профессор университета «Ла Сапиенца» Карло Бернардини (с 1983 по 2013 гг. занимавший пост главного редактора журнала «Сапере» и ставший настоящей легендой итальянской научной журналистики).

В «Оджишиенца» за изученный период постоянные авторы составляют 9 из 18 человек. Познакомиться с ними можно через отдельную страницу, где собраны фотографии и ссылки на профайлы всех постоянных авторов ресурса. В данном случае преобладают выпускники факультетов биологии (5 человек), остальные авторы имеют высшее образование в области физики (2 человека), филологии (1 человек) и философии (1 человек).

Все авторы являются студентами или выпускниками магистерской программы по научной коммуникации Высшей международной школы передовых исследований в Триесте (сайт является проектом Школы). Таким образом, «Оджишиенца» действительно служит своего рода тренировочной площадкой для новоиспечённых коммуникаторов науки.

Использование возможностей Интернета.

Гипертекстуальность активно используется в материалах специализированных вебзинов: ссылки присутствуют в 100% текстов. Таким

образом, данные по распределению ссылок совпадают с оценкой использования тех или иных источников информации (табл. 9).

В отличие от онлайн-версий газет, вебзины в абсолютном большинстве случаев размещают ссылки на источник, если в такой роли выступает научная статья. В этом смысле использование гипертекстуальности в вебзинах представляется очень эффективным: читатель получает удобный прямой доступ к источникам.

Выше упоминалось активное использование сайтов научных организаций и проектов в качестве источника информации. Вопрос о том, сколько из них на самом деле используется в качестве основного источника, требует отдельного изучения (в данном случае учитывались любые упоминания сайтов в текстах), но в любом случае заметна лучшая интеграция вебзинов в онлайн-среду, по сравнению с сайтами газет. Это преимущество, очевидно, связано с типологическим своеобразием онлайн-изданий (а именно, с их «онлайновым» происхождением).

Кроме того, в случае «Галилео» многие материалы опубликованы одновременно в этом издании и на других ресурсах (в первую очередь, на сайте журнала «Вайред»). Доля таких текстов от общего числа публикаций составляет 26%. Поскольку в каждом случае автором «пары» публикаций выступает один и тот же журналист, эта функция помогает авторам участвовать в наполнении различных научно-популярных площадок, соединяя последние в информационном поле. Таким образом, уже не только из профайлов авторов, но и на основе самих текстов легко заметить усиление роли фрилансеров в этом тематическом секторе.

Мультимедийность. Фотоиллюстрации присутствуют почти в 100% материалов на обоих ресурсах. При этом они, как правило, одиночны и носят сугубо иллюстративный характер: фотогалереи, играющие роль смыслового центра материала, почти отсутствуют. Так, в «Оджишиенца» за изученный

период встречаются три слайдшоу[228]; они посвящены темам зоологии, астрономии и исследований Антарктиды.

Отметим, что отсутствие фотоподборок в «Галилео» не говорит о низком внимании вебзина к этому виду мультимедийного контента: краткий обзор архива за 2013 и 2014 гг. показал, что фотогалереи на сайте публикуются не регулярно, однако они собраны в отдельную категорию в каталоге сайта. Каждая фотогалерея снабжена подробным описанием или принадлежит отдельному материалу; по тематике подборки отличаются б*о*льшим разнообразием, чем фотогалереи на сайтах газет. Это относится и к видеозаписям, которые также собраны в отдельную группу на сайте «Галилео». За изученный период они встречаются в 7% материалов.

В «Оджищиенца» видео использованы лишь в 3% публикаций (практически во всех случаях видеозаписи взяты с видеохостинга «Ютьюб» (Youtube)[229] и большинство их них англоязычны). Однако в целом сайт делает акцент на мультимедиа: среди основных разделов присутствует одноимённая рубрика. По четырём категориям: «Оджишиенца ТВ», «Подкаст» «Инфографика», «Фотография» – в этом разделе собраны материалы, содержащие соответствующие виды мультимедиа. Первые две рубрики имеют неустойчивые характер и за изученный период не обновлялись (последняя запись «Оджишиенца ТВ» и вовсе датирована 27 сентября 2013 г.); использование фотоматериалов было оценено выше.

Материалы с инфографикой составляют 8% изученных материалов. Как и тексты, они отличаются предметным разнообразием: тематика варьируется

---

[228] Marin Livia. Fotografia al bioparco di Roma // Oggiscienza.wordpress.com. 2013. – URL: https://oggiscienza.wordpress.com/2013/12/06/fotografia-al-bioparco-di-roma/;

D’Alfonso Giulio. L’ultima immagine della cometa Ison // Oggiscienza.wordpress.com. 2013. – URL: https://oggiscienza.wordpress.com/2013/11/29/lultima-immagine-della-cometa-ison;

D’Alfonso Giulio. Scienza estrema: spedizione nell’inverno antartico. Oggiscienza.wordpress.com. 2014. – URL: https://oggiscienza.wordpress.com/2013/11/06/43386/

[229] URl: http://www.youtube.com

от экологии[230] до космических исследований[231], от медицины[232] до геологии[233] и др., без выраженного доминирования какой-либо тематики.

Интерактивность на изученных веб-ресурсах реализуется в русле современных стандартов онлайн-изданий: читатель может распечатать PDF-версию текста, отправить ссылку на него по электронной почте или разместить её на других сервисах: социальных сетях, в блогах и микроблогах, сетевых агрегаторах и т.д. «Галилео» в этом смысле выступает активнее: материалами вебзина можно «поделиться» на 294(!) сервисах – в то время как «Оджишиенца» помогает оперативно разместить ссылки на свои материалы в 12 сторонних ресурсах (при этом каждое подобное действие отображается в комментариях к материалу).

Интерактивность в специализированных вебзинах проявляется и в категоризации материалов с помощью ключевых слов (тегов) и связанной с этим возможности конструирования пользователем персонального журнала. Оба издания активно пользуются теговой разметкой; мгновенно перейти к материалам по соответствующей теме можно через облако тегов, расположенное на каждой странице сайта. При этом в персонализации контента вновь более активен «Галилео»: читатель может выбрать интересующие материалы, отсортировав их по тематике, формату, жанру и тегам. Можно выбрать и режим просмотра публикаций: по принципу хронологии, популярности или количеству комментариев.

---

[230] Pulici Laura. Veri o di plastica? // Oggiscienza.wordpress.it. 2013 –
URL: https://oggiscienza.wordpress.com/2013/12/24/vero-o-di-plastica/

[231] Pulici Laura. Spazio alle donne // Oggiscienza.wordpress.it. 2013 –
URL: https://oggiscienza.wordpress.com/2013/11/11/spazio-alle-donne/

[232] Pulici Laura. Lo screening mammografico non è uguale per tutte // Oggiscienza.wordpress.it. 2013 –
URL: https://oggiscienza.wordpress.com/2013/12/13/lo-screening-mammografico-non-e-uguale-per-tutte/

[233] Pulici Laura. Solo pochi spiccioli per il rischio idrogeologico // Oggiscienza.wordpress.it. 2013 –
URL: https://oggiscienza.wordpress.com/2013/11/04/solo-pochi-spiccioli-per-il-rischio-idrogeologico/

Основные выводы

1. Среди предметно-тематических контекстов в научных рубриках онлайн-версий газет доминирует научно-исследовательский ракурс. Из областей науки, представленных в рубриках, преобладают биология (часто в соединении с медицинским аспектом) и космические исследования. Такой тематический уклон может быть связан не только с практической значимостью медицины и космических исследований, но и с высокой активностью, которую проявляют эти отрасли в пиар-сопровождении с проектов.

2. Основным информационным поводом выступают сообщения научного и технологического характера. В качестве источников чаще всего используются публикации из академических журналов (преимущественно из «Нэйчр» и «Сайенс» в «Коррьере делла Сера» и других изданий в «Репубблике»), а также комментарии экспертов.

3. Редакционные сотрудники составляют небольшую часть авторского состава, что подтверждает тезис о сокращении «штатного» сегмента журналистского сообщества и увеличении доли фрилансеров с параллельным «вымыванием» из авторских составов ярких имён, составивших славу итальянской научной журналистики.

4. В соответствии с традициями формата вебзины научной тематики имеют некоммерческий характер и издаются, в основном, научными ассоциациями и вузами, что определяет авторский состав, с доминированием учёных, большинство из которых являются выпускниками магистерских программ по научной коммуникации. Нишевая специфика изданий обусловливает их сравнительно небольшую аудиторию (десятки тысяч просмотров в месяц) с высокой долей постоянных читателей.

5. В онлайн-изданиях ведущая роль научно-исследовательского ракурса в репрезентации науки выражена ярче, чем в газетах. В жанровой палитре

вебзинов сильнее присутствие аналитического компонента, однако в целом в них, как и в онлайн-версиях газет, преобладают информационные жанры.

5. Географическое «распределение» освещаемых тем в изученных изданиях варьируется в зависимости от наличия на сайте отдельной рубрики, посвящённой национальным исследованиям. В целом, как и на сайтах газет, в вебзинах преобладает освещение зарубежных исследований.

Заключение

В результате исследования решён ряд задач, которые можно условно разделить на два направления. Первое связано с выявлением концептуальных особенностей репрезентации науки в современном медиапространстве, второе – с изучением итальянского опыта освещения науки в СМИ.

В XXI веке взаимодействие науки и общества претерпевает концептуальные изменения. Просветительская парадигма, основанная на одностороннем распространении научного знания от узкого круга специалистов к широкой аудитории, в настоящее время сменяется диалогической моделью, в которой наука и общество выступают равноправными участниками взаимодействия. Таким образом, классическая популяризация науки обретает новую форму, которая – в соответствии с ключевой функцией этой системы – характеризуется как «научная коммуникация». Под этим термином в работе предлагается понимать совокупность процессов распространения научных сведений в сфере массовой информации (в отличие от научной коммуникации как обмена информацией внутри профессионального сообщества).

Под влиянием современных технологий механизмы репрезентации, а точнее, участия, науки в информационном пространстве видоизменяются, и она обретает в этом контексте новые определения («электронная наука», «наука 2.0» (по аналогии с веб 2.0) и т.д.). Заметное место среди

особенностей современной научной коммуникации занимает мультиформатность. Она обеспечивает актуализацию упомянутой диалогической модели взаимодействия науки и общества и присутствие научной тематики в информационной повестке в современном Интернете. В рамках данной работы существующие отечественные классификации сетевых форматов освещения науки дополнены с учётом последних тенденций в этой сфере.

Италия известна как один из очагов мировой научной культуры и имеет богатый опыт в популяризации науки. Как отдельный жанр литературы, а позже – журналистики, эта сфера начала формироваться в XVII–XVIII веках с появлением энциклопедий, развитием альманахов и литературно-научных журналов. Позже журналы надолго стали базовым форматом распространения научного знания среди широкой аудитории.

Своё место в итальянской медиасистеме этот сектор обрёл во второй половине XIX века, в связи с активной издательской деятельностью, развернувшейся после объединения Италии в 1861 г. В тот же период, с началом выхода газеты «Коррьере делла Сера» (1876 г.), зародилось освещение науки в ежедневной прессе Италии.

К тому времени оформилась одна из главных особенностей итальянской популяризации науки: географическая неравномерность её развития, с заметным тяготением к северу полуострова. Эта черта роднит популяризацию науки со всей системой массовой информации в этой стране, которой исторически свойственна несбалансированность между Севером и Югом. Кроме того, как и медиасистема Италии в целом, популяризация науки развивалась под сильным влиянием зарубежных образцов, прежде всего английских и французских.

В XX веке научно-популярный сегмент, развиваясь вместе с итальянской системой масс-медиа, воплотил в себе её основные тенденции. В то же время судьба популяризации резонирует с эволюцией науки,

откликаясь на изменения её особенностей и роли в те или иные периоды истории. Расцвет науки в 1960-х гг. привёл к укреплению журнального сектора и появлению в ведущих газетах постоянных тематических рубрик (пионером стала «Иль Джорно», а научный раздел в «Стампе» стал образцом для других изданий). В следующие десятилетия в бумажном секторе последовал некоторый спад, связанный, в первую очередь, с ослаблением эйфории общества по отношению к науке. При этом эстафету перехватил новый фаворит итальянцев – телевидение, где возник ряд научно-популярных проектов, привлекших большое внимание аудитории.

В начале XXI века классическая научная журналистика переживает кризис: в частности, в СМИ общего интереса произошло значительное сокращение тематических рубрик и приложений, закрылись научные редакции. Итальянская наука сегодня также находится в тяжёлом положении, связанном с сокращением государственного финансирования, проблемой «утечки мозгов» и другими трудностями. Помимо этих вопросов, «горячими» околонаучными темами последних лет стала реформа образовательной системы, усиление полемики в области биотехнологий и проблема инновационного развития страны. Параллельно с этим в Италии сформировалась развитая институциональная система научной коммуникации, с широкой панорамой инициатив в области образования и развития профессионального взаимодействия.

Одновременно с кризисом журналистики и печатной прессы, онлайн-версии традиционных СМИ заняли прочное место в панораме информационных ресурсов Интернета, а два из них – сайты «Коррьере делла Сера» и «Репубблики» стали лидерами среди итальянских информационных сайтов. Растущая конвергенция в сочетании с сокращением специализированных разделов и редакций способствовала **переходу научных рубрик из бумажной прессы в онлайн.**

Тематические рубрики на газетных сайтах развивались в русле неустойчивости, исторически свойственной итальянскому научно-популярному сектор. Они появлялись неравномерно и на протяжении своей истории постоянно подвергались риску объединения с тем или иным «смежным» разделом. Если в 1990-х годах наука обычно встречалась «в соединении» с культурой, то в 2000-х наблюдается тяготение к области технологий и инноваций. Это свидетельствует не только об эффекте глобального технологического бума, но и об уже отмеченном стремлении изданий к зарубежным образцам и к уходу от традиционного для Италии восприятия науки как неотъемлемой части общечеловеческой культуры.

Другой базовый формат итальянской научной коммуникации – **тематические онлайн-журналы (вебзины)**. Именно они стали первопроходцами на этапе становления итальянской онлайн-журналистики. Так, в 1996 г. появилось первое подобное издание – интернет-журнал «Галилео». Формирование сектора тематических вебзинов также происходило неравномерно, но в данном случае неустойчивость развития определялась уже обстоятельствами эволюции онлайн-сферы. К сегодняшнему дню эти «долгожители» итальянского Интернета количественно занимают небольшое место в панораме онлайн-СМИ. В соответствии с традиционными типологическими особенностями формата (уходящего корнями в андерграундные, любительские издания), вебзины имеют некоммерческий характер, сохраняют независимость от крупных издательских групп и выпускаются, в основном, немедийными и некоммерческими структурами – научными ассоциациями и вузами.

Сегодня в Италии насчитывается, по разным данным, от 67 до 81 вебзина, посвящённого науке и близким к ней темам (проблемам здоровья, экологии и т.д.). Значительную часть этого массива составляют монотематические журналы. На фоне узкоспециализированных веб-журналов присутствуют несколько значительных изданий, освещающих широкий

спектр научных тем. Большинство из них появились в 1990-х – начале 2000-х годов и со временем стали признанными лидерами в этой сфере.

Для данных изданий характерна **нишевая специфика**. Вероятно, ключевым фактором, определяющим небольшую посещаемость вебзинов (десятки тысяч просмотров в месяц), является их предметно-тематическая направленность. Другая причина связана с общим кризисом научного сегмента в СМИ и в целом с изменением места науки в зоне общественного внимания. Свой вклад вносит и довольно консервативная и сдержанная модель изданий, находящая отражение как в стилистике текстов, так и в оформлении ресурсов. В силу своей некоммерческой природы они разительно отличаются от красочных и мультиформатных сайтов научно-популярных проектов, созданных крупными издательскими домами и вещательными корпорациями и рассчитанных на поистине массовую аудиторию.

Такой контраст подчёркивает новую роль вебзинов в системе научной коммуникации. Издания становятся своего рода «клубами», нишевыми сетевыми сообществами. Несмотря на кажущееся отставание от крупных сайтов (например, журнала «Фокус»), в условиях демассификации информации и аудитории, формирования полифонической, многоформатной медиасреды, такой тип онлайн-ресурсов в сфере научной коммуникации представляется особенно перспективным.

Заинтересованных пользователей группирует вокруг себя и такой формат, как научные блоги. За последние годы эти ресурсы заняли важное положение в глазах сетевой аудитории, что отражается, например, в их успехе на конкурсах онлайн-форматов.

К настоящему времени в Италии научные блоги не имеют единой платформы, как, например, в США, что затрудняет их поиск и идентификацию. В работе представлены некоторые механизмы и площадки,

которые могут быть полезны в дальнейшем при изучении этого сектора в Италии или в других странах.

Подробное изучение интернет-версий газет и вебзинов показало, что на фоне становления диалогической, коммуникационной модели как основной парадигмы взаимодействия науки и общества, **базовые форматы онлайн-СМИ в целом остаются в поле традиционной «дефицитной» модели**. По сути, одним из немногих свидетельств интегрирования этих видов СМИ в новую парадигму служит использование интерактивности: в этой функции реализуется диалогическое начало и пользователь становится активным субъектом информационного процесса.

Коммуникация в них в целом сохраняет линейный характер. Освещение науки по-прежнему возникает в специализированном контексте (об этом свидетельствует характер источников и информационных поводов) и осуществляется специалистами, которые принадлежат к медиасреде, научному миру или к обеим сферам (как выпускники естественно-научных факультетов, получающие дополнительное образование в области научной коммуникации). Оно направлено на читателя-неспециалиста, о чём говорит уровень интерпретации научной информации. Впрочем, стоит отметить, что фигура «читателя-неспециалиста» весьма условна: постоянное усложнение структуры науки, появление новых понятий и моделей и их проникновение в поле научной коммуникации приводит к повышению среднего уровня сложности текстов, что требует от читателя определённой подготовки.

Профессиональное сообщество, занимающееся освещением науки, в современных условиях также претерпевает изменения. Растёт число авторов, входящих в него через новые формы профессионализации, «в обход» традиционной для Италии жёсткой квалификационной системы, принятой в медиасфере. Так, ключевую роль среди этих форм играют магистерские программы по научной коммуникации и журналистике (Италия стала одной из первых стран в ЕС, открывших такие учебные программы). Их

выпускники пополняют ряды авторов-фрилансеров и активно участвуют в информационном наполнении онлайн-площадок. В настоящее время этот сектор профессионального сообщества только формируется, однако уже сейчас понятно, что специализированные образовательные программы вносят существенный вклад в развитие научной коммуникации в онлайн-среде.

Проведённое исследование показывает, что одной из ключевых тенденций в современной медиарепрезентации науки становится нивелирование национальной специфики. Помимо очевидных проявлений (например, в самих моделях онлайн-медиа), наиболее явно эта глобализация прослеживается на содержательном и жанровом уровнях.

Прежде всего, это касается уже упомянутых предметно-тематических характеристик изученных текстов. **Большинство материалов посвящено прикладным наукам, в первую очередь – исследованиям в области биологии (зачастую в соединении с медицинским аспектом) и космоса.** Преобладание этих тем резонирует с тематической ориентацией в освещении науки в других странах. Вероятно, оно связано как с высокой практической значимостью медико-биологических и космических исследований, так и с высокой пиар-активностью организаций в этих отраслях.

При этом, несмотря на возрастающий общественный интерес к биомедицинским технологиям и усиливающейся полемики по вопросам биоэтики (особенно актуальной в свете большого влияния католической церкви в Италии), биотехнологиям уделяется сравнительно мало внимания в научных рубриках интернет-версий газет. Предположительно, **научно-исследовательский ракурс, доминирующий среди проблемно-тематических контекстов репрезентации науки в онлайн-СМИ**, в случае биотехнологий не является предпочтительным и столь дискуссионная тема может чаще появляться в других тематических разделах сайтов («Политика», «Общество», «Здоровье» и др.). В то же время контраст между доминированием биомедицинских исследований и слабой освещённостью

прикладных разработок в этой области может говорить об осторожном отношении изданий к дискуссионной теме внедрения технологий в жизнь, на фоне общего понимания перспективности этой области науки.

Не заметны в научных рубриках и другие обозначенные «горячие» для итальянской науки темы: реформа образовательной системы и «утечка мозгов». Не исключено, что за изученный период отсутствовали соответствующие информационные поводы или что эта тематика освещалась в других разделах сайтов (предположительно, в социальном блоке), однако этот пробел обращает наше внимание на ещё одну, более глобальную, тенденцию – **слабость дискуссионного компонента в репрезентации науки**.

Итальянская журналистика исторически известна своими полемическими традициями. В научной журналистике, сложившейся во второй половине XX в., авторское начало также было ключевой особенностью. Кроме того, очевидно, что в силу специфики этой сферы аналитическая составляющая играет в ней особую роль. В современном освещении науки в Италии этот компонент ослабляется. Это заметно, прежде всего, по жанровым особенностям текстов. **Уменьшение компонента аналитики, доминирование информационных жанров**, в первую очередь расширенной новостной заметки, становится приметой сегодняшнего освещения науки в Интернете. Сокращение среднего объёма публикаций, их упрощение связано с общими тенденциями в информационном потреблении по всему миру.

Унификация контента связана и с ещё одним содержательным аспектом – «географией» репрезентации науки. Среди освещаемых работ **доминируют зарубежные исследования** – преимущественно американские и европейские. Национальная научно-технологическая сфера отражена в среднем менее чем в трети материалов (наибольшая репрезентация итальянской науки – примерно в 40% материалов – в журнале «Галилео» связана с наличием специальной рубрики).

Ориентация на зарубежную науку заметна и по фактологической базе публикаций: научные журналы, используемые в качестве источников информации, принадлежат к англоязычному сектору научной коммуникации. Как и в других странах, основными «поставщиками» научных новостей в Италии служат американский журнал «Сайенс» и британский «Нэйчр», что, как отмечено выше, ведёт к тематической унификации в освещении науки в Интернете.

Полученные результаты подтверждают рабочую гипотезу исследования. В репрезентации науки в итальянских онлайн-медиа частично сохраняется специфика, присущая национальной системе популяризации науки. Вместе с тем, на содержательном уровне национальное своеобразие нивелируется и усиливаются особенности, общие для современной научной коммуникации в Интернете.

Настоящая работа является одним из начальных шагов в изучении репрезентации науки в зарубежном онлайн-пространстве. Для дополнительной верификации положений и формирования комплексного представления об актуальном состоянии этой области представляется важным дальнейшее изучение научной коммуникации в различных национальных контекстах.

Библиографический список

Литература на русском языке:

1. *Акопов А.И.* Типология советских научно-технических журналов : автореф. дис. ... канд. филол. наук: 10.01.10 / МГУ им. М.В. Ломоносова. – М., 1979. – 16 с.

2. *Беляев А.А.* Особенности графической модели интернет-версий периодических изданий (на материале итальянских СМИ) : дис. … канд. филол. наук: 10.10.10 / МГУ им. М.В. Ломоносова. – М., 2009. – 244 с.

3. *Берков П.Н.* Первый научно-популярный журнал Академии наук СССР // Вестник АН СССР. – 1945. – №6. – 215-218 с.

4. *Ваганов А.Г.* Спираль жанра: От «народной науки» до развлекательного бизнеса. История и перспективы популяризации науки в России. – М.: ЛЕНАНД, 2014. – 224 с.

5. *Васильков И.А.* Искусство кино-популяризации. Очерки теории научно-популярного кино. – М.: Искусство, 1982. – С.11–18.

6. *Гофман И.Ю.* Современная еженедельная печать Италии: особенности системы и специфика общественно-политических изданий : дис. … канд. филол. наук: 10.10.10 / МГУ им. М.В. Ломоносова. – М., 1999. – 265 с.

7. *Дзядевич В.М.* Первые советские научно-популярные журналы для детей: «Знание – сила» и «Юный натуралист» : автореф. дис. ... канд. филол. наук: 10.01.10 / МГУ им. М.В. Ломоносова. – М., 1988. – 24 с.

8. *Калмыков А.А., Коханова Л.А.* Интернет-журналистика. – М.: Юнити-Дана, 2005. – 383 с.

9. *Калмыков А.А.* Медиалогия Интернета. – М.: Либроком, 2012. – 272 с.

10. *Кокурина Е.В.* Научная журналистика: проблемы и перспективы // Международная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых при поддержке ЮНЕСКО «Ломоносов 2002». М. Факультет журналистики МГУ 10 апр. 2002 года. – М., 2002. – С. 6–11.

11. *Константинова Е.Г.* Научно-популярное телевидение : специфика функционирования и перспективы развития : дис. … канд. филол. наук: 10.10.10 / МГУ им. М.В. Ломоносова. – М., 2010. – 234 с.

12. *Лапина И.Ю.* Научно-популярное телевидение. Драматургия мысли. – М.: Аспект Пресс, 2007. – 167 с.

13. *Лазаревич Э.А.* Популяризация науки в России. Книга. Газета. Журнал : дис. ... д-ра филол. наук. 10.10.10 / МГУ им. М.В. Ломоносова. – М., 1981. – 244 с.

14. *Лазаревич Э.А.* Искусство популяризации: Академики С.И. Вавилов, В.А. Обручев, А.Е. Ферсман – популяризаторы науки. – М. Изд-во АН СССР, 1960. – 190 с.

15. *Лазаревич Э.А.* С веком наравне: Популяризация науки в России. Книга. Газета. Журнал. – М.: Книга, 1984. – 132 с.

16. *Лукина М.М., Фомичева И.Д.* СМИ в пространстве Интернета. – М.: Факультет журналистики МГУ им. М.В. Ломоносова, 2005. – 87 с.

17. Интернет-СМИ: Теория и практика: Учеб. пособие для студентов вузов / под ред. М.М. Лукиной. – М., 2010. – 348 с.

18. *Макарова Е.Е.* Научно-популярные сайты в системе СМИ: типологические и профильные особенности : дис. ... канд. филол. наук : 10.01.10 / МГУ им. М.В. Ломоносова. – М., 2013. – 261 с.

19. *Медведева С.М.* Научная коммуникация в современном мире: проблемы и перспективы // Вестник МГИМО. – 2014. – №2 (35) – С. 253–255.

20. *Медведева С.М.* От научного творчества к популяризации науки: теоретическая модель научной коммуникации // Вестник МГИМО. – 2014. – №4 (37) – С. 278–286.

21. *Назарова Д.В.* Становление и развитие ежедневной итальянской газеты «Репубблика» как мультимедийного издания: 1996 – 2007 гг. : дис. ... канд. филол. наук : 10.01.10 / МГУ им. М.В. Ломоносова. – М., 2007. – 158 с.

22. *Панков А.В.* Популяризация науки в периодической печати (на материале литературно-общественно-политических журналов): Автореф. дис. ... канд. филол. наук: 10.01.10 / МГУ им. М.В. Ломоносова. – М., 1973. – 19 с.

23. *Парафонова В.А.* Профильные особенности современных научно-популярных журналов России (1992–2008 гг.). – М.: Федеральное агентство по атомной энергии, Федеральное государственное унитарное предприятие «Ин-т стратегической стабильности» (ФГУП «ИСС»), 2008. – 72 с.

24. *Парафонова В.А.* Типология научно-популярных журналов. – М.: Федеральное агентство по атомной энергии, Федеральное государственное унитарное предприятие «Ин-т стратегической стабильности» (ФГУП «ИСС»), 2008. – 161 с.

25. *Соколов В.С., Виноградова С.М.* Периодическая печать Италии. СПб: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 1997. – 95 с.

26. *Соколова А.А.* Комментарий в периодической печати и сетевой журналистике Италии и Испании: основные тенденции развития : дис. ... канд. филол. наук : 10.01.10 / МГУ им. М.В. Ломоносова. – М., 2011. – 165 с.

27. *Суворова С.П.* Реализация просветительской функции журналистики в современных общероссийских газетах : дис. … канд. филол. наук: 10.10.10 / МГУ им. М.В. Ломоносова. – М., 2006. – 232 с.

28. *Тертычный А.А.* О науке – популярно / Журналист. – 2003. – № 6. – С. 48-49.

29. *Урина Н.В.* Журналистика и политика: итальянский опыт взаимодействия. Монография. – М., 2010. – 416 с.

30. *Урина Н.В.* Италия: СМИ в 2006 г. // *Медиаскоп (электронный журнал)*. – 2007. – № 2.

31. *Урина Н.В.* Италия: “Blog Generation” как предмет дискуссии / К мобильному обществу: утопии и реальность / Под ред. Я.Н. Засурского. – М: Изд-во Моск. ун-та, 2009. – С. 191–206.

32. *Урина Н.В.* Итальянская газета: от рукописной до онлайновой // Четыре века газеты. Будет ли пятый? Сборник. – М.: Фак. журналистики МГУ, 2010. – С. 165–178.

33. *Урина Н.В.* Итальянская журналистика в 1945-1990 гг. – М.: Фак. журналистики МГУ, 1999. – 112 с.

34. *Урина Н.В.* Политика и «антиполитика» в онлайновой журналистике Италии // Зарубежная журналистика: 2007. – М., 2008. – С. 145–160.

35. *Урина Н.В.* Средства массовой информации Италии. – М.: Фак. журналистики МГУ, 1996. – 108 с.

36. *Ученова В.В.* Популяризация науки в периодической печати. – М.: МГУ, 1968. – 52 с.

37. *Фомичёва И.Д.* Социология Интернет-СМИ. – М.: Факультет журналистики МГУ им. М.В. Ломоносова, 2005. –79 с.

38. *Фролова Т.И., Суворова С.П.* Биомедицинские технологии: к вопросу о роли медиарепрезентаций в развитии новых реалий социальной практики // Медиаскоп (электронный журнал). – 2013. – № 2.

39. *Хаскина М.И.* Современный научно-популярный журнал. Структура издания. Специфика жанров: Автореф. дис. … канд. филол. наук: 10.01.10 / МГУ им. М.В. Ломоносова. – М., 1980. – 23 с.

40. *Широканова А.А.* Новая роль и формы научной коммуникации в информационную эпоху» // Социология. – 2013. – №1. – С.103–116.

41. *Широканова А.А.* Электронная научная коммуникация и «невидимые колледжи» в информационном обществе // Философия и социальные науки. – 2011. – №3–4. – С. 57–61.

Литература на иностранных языках:

42. *Agostini A.* Giornalismi: Media e giornalisti in Italia. – Bologna, 2012. – 208 p.

43. *Allansdottir A., Veltri G.* Monitoring Policy and Research Activities on Science in Society in Europe (MASIS). – Cowy A/S, 2011. – 56 p.

44. *Apollonio U.* Scienza e ricerca: conquiste, sfide e dilemmi. – Catanzaro, 2002. – 258 p.

45. *Arzeton V., Bucchi M.* (a cura di). Annuario Scienza e Società 2009. – Il Mulino, 2009. – 172 p.

46. *Battifoglia E.* Modalità di comunicazione divulgativa nelle riviste italiane di scienza popolare (1788–2002) / Journal of science communication. – 2004. – №3. – 18 p.

47. *Bauer M.W., Bucchi M.* (eds.). Journalism, Science and Society: Science Communication between News and Public Relations, – Routledge, 2007. – 286 p.

48. *Bauer M.W., Howard S.* The Culture of Science in Modern Spain. – Fundación BBVA, 2013. – 114 p.

49. *Bencivelli S., de Ceglia F.P.* Comunicare la scienza. – Carocci editore, 2013. – 126 p.

50. *Bertolli Filho C.* Elementos fundamentais para a prática do jornalismo científico: Dissertação de Mestrado / Universidade Federal do Rio Grande de Norte – São Paulo, 2005. – 191 p.

51. *Bettini A.* Giornali.it. La storia dei siti internet dei principali quotidiani italiani. – Editpress, 2006. – 232 p.

52. *Bianucci P.* Te lo dico con parole tue. – Zanichelli, 2008. – 203 p.

53. *Bucchi M.* Scienza e società. Introduzione alla sociologia della scienza. – Il Mulino, 2002. – 243 p.

54. *Bucchi M., Neresini F.* Annuario Scienza e Società 2010. – Il Mulino, 2010. – 197 p.

55. *Bucchi M., Saracino B.* (a cura di). Annuario Scienza Tecnologia e Società 2014. Dieci anni della scienza in società. – Il Mulino, 2014. – 236 p.

56. *Bucchi M., Trench B. (eds.).* Handbook of Public Communication of Science and Technology. – Routledge Taylor & Francis Group, 2008. – 263 p.

57. *Capecchi V., Livolsi M.* La stampa quotidiana in Italia. – Milano, 1971. – 381 p.

58. *Carrada G.* Comunicare la Scienza. Kit di sopravvivenza per ricercatori. – Sironi, 2005. – 129 p.

59. *Castelfranchi Y., Pitrelli N.* Come si comunica la scienza? – Laterza, 2007. – 148 p.

60. *Cattaneo E., Corbellini G.* Science under politics. An Italian nightmare // EMBO reports. – 2011. – №1 (12). – P. 19–22.

61. *Conein S., Schrader J., Stadler M.* (Hrsg.). Erwachsenenbildung und die Popularisierung von Wissenschaft: Probleme und Perspektiven bei der Vermittlung von Mathematik, Naturwissenschaften und Technik – W. Bertelsmann Verlag GmbH & Co. KG, 2004. – 232 p.

62. Eurobarometer. Responsible Research and Innovation (RRI), Science and Technology: Special Eurobarometer 401. – European Commission, 2013. – 215 p.

63. Eurobarometer. Scientific research in the media: Special Eurobarometer, 282. – European Commission, 2007. – 119 p.

64. *Farinelli G., Paccagnini E., Santambrogio G., Villa A.* Storia del giornalismo italiano. – UTET, 1997

65. *Forno M.* Informazione e potere: storia del giornalismo italiano. – Gius. Laterza & Figli, 2012. – 298 p.

66. *Fuchs J.L.* Nationality and Knowledge in Eighteenth-Century Italy // Studies in Eighteenth-Century Culture. – 1991. № 21. – P. 207–218.

67. *Govoni P.* Un pubblico per la scienza. La divulgazione scientifica nell'Italia in formazione. – Carocci Editore, 2002. – 368 p.

68. *Greco P., Pitrelli N.* Scienza e media ai tempi della globalizzazione. – Codice, 2009. – 196 p.

69. *Jacobelli J.* (a cura di). Scienza e informazione: un difficile equilibrio. – Roma, 1997. – 232 p.

70. *Jacobini G.* Nuovo giornalismo, nuova comunicazione, nuove professioni nell'era digitate. – Rubbettino, 2003. – 184 p.

71. *Hallin D., Mancini P.,* Modelli di giornalismo. Mass media e politica nelle democrazie occidentali. – Laterza, 2006. – 308 p.

72. *Holliman R. et al (eds.).* Investigating Science Communication in the Information Age: Implications for Public Engagement and Popular Media. – Oxford University Press, 2009. – 312 p.

73. *Luca B.* Nanomedia. La rappresentazione delle nanotecnologie nella stampa italiana (2000–2005) : tesi di laurea in Sistemi industriali complessi / Università degli studi Roma 3. – Roma, 2008. – 154 p.

74. *Maistrello S.* Quel che resta del giornale. Evoluzione e implicazioni dell'informazione giornalistica sul World Wide Web : tesi di laurea in Scienze Politiche / Università degli Studi di Trieste. – Trieste, 1998. – 271 p.

75. *Maistrello S.* La parte abitata della rete. – Techniche Nuove, 2007. – 127 p.

76. *Marsili M.* La rivoluzione dell'informazione digitale in Rete. Come Internet sta cambiando il modo di fare giornalismo. – Odoya, 2009. – 379 p.

77. *Menichella M.* (a cura di). Professione divulgatore. – Scibooks, 2006. – 253 p.

78. *Muerza A. F.* Estudio del periodismo de información científica en la prensa de referencia: el caso español a partir de un alalisis comparativo. – Donostia, 2004. – 384 p.

79. *Murialdi P.* Storia del giornalismo italiano. – Il Mulino, 1996. – 352 p.

80. *Nelkin D.* Selling science: How the Press Covers Science and Technology. – W.H. Freeman and Company, 1995. – 217 p.

81. *Pansegrau P., Taubert N., Weingart P.* (unter Mitarbeit von Förster S.). Wissenschaftskommunikation in Deutschland: Ergebnisse einer Onlinebefragung. – Bielefeld: Universität Bielefeld, 2011. – 50 p.

82. *Papanelopoulou F., Nieto-Galan A., Perdiguero E.* (eds.). Popularizing Science and Technology in the European Periphery, 1800–2000. – Ashgate Publishing, Ltd., 2009. – 304 p.

83. *Papuli G.* Guida al giornalismo scientifico. – Edizioni RAI, 1992. – 197 p.

84. *Piersanti A., Roidi V.* (a cura di). Giornalisti nella rete. Internet dentro e fuori le redazioni giornalistiche. – Ente dello Spettacolo, 1999. – 215 p.

85. *Ricci A.* L'economia della divulgazione scientifica: il caso di Darwin. – Roma, 2009. – 64 p.

86. *Russo L., Santoni E.* Ingegni minuti. Una storia della scienza in Italia. – Feltrinelli, 2010. – 509 p.

87. *Saltari J.* L'economia della divulgazione scientifica: il caso di "Newton". – Roma, 2009. – 94 p.

88. *Schäfer M. S.* Sources, Characteristics and Effects of Mass Media Communication on Science. A Review of the Literature, Current Trends and Areas for Future Research // Sociology Compass. – 2011. – №5–6. – P. 399-412.

89. *Soares de Veras Júnior J.* Da informação ao conhecimiento: o jornalismo científico na contemporaneidade. – Natal, 2005. – 191 p.

90. *Valente A.* (a cura di). Trasmissione d'elite o accesso alle conoscenze. – Milano, 2002. – 205 p.

91. *Viola A.* Come ti scrivo la scienza. Il ruolo e la figura del giornalista e del comunicatore scientifico in Italia: tesi di dottorato in Scienze della comunicazione / Università di Roma La Sapienza. – Roma, 2010. – 173 p.

Интернет-источники:

92. *Акопов А. И.* Научная популяризация как важнейшее звено в пропаганде и продвижении научных исследований // RELGA. – 2011. – № 3. – URL: http://www.relga.ru/Environ/WebObjects/tgu...level2=articles

93. *Беккиев Р.* Борьба с лженаукой. Популяризация науки. – URL: http://scipeople.ru/group/2492/topic/3133

94. *Ваганов А.* Наука и научно-популярная литература. – URL: http://elementy.ru/lib/430726

95. *Виктор Вахштайн.* Точка зрения / Популяризация науки в России. – URL: http://postnauka.ru/talks/14235

96. *Горбунов-Посадов М.М.* Интернет-активность как обязанность ученого. – URL: http://www.keldysh.ru/gorbunov/duty.htm

97. *Иваницкий В.Ю.* Научная популяризация как функция современной науки // Науковедение. – 2001. – №2. – URL: http://www.pseudology.org/science/Science_Literature.htm

98. *Лишевский В.* Ученые – популяризаторы науки. – URL: http://n-t.ru/ri/ls

99. *Хазин А.* Капица был номером один в популяризации науки. – URL: http://actualcomment.ru/news/46867

100. Audiweb pubblica i risultati della Ricerca di Base sulla diffusione dell'online in Italia e I dati di audience del mese di dicembre 2013. – URL: http://www.primaonline.it/wp-content/uploads/2014/01/audiweb_cs_290114.pdf

101. Europe Digital Future in Focus 2013. – URL: http://www.comscore.com/

102. *Francesco Aiello, Michele Bellone, Antonio Pilello*. Un viaggio nella governance della ricerca europea // Scienzainrete.it. 2014. – URL: http://www.scienzainrete.it/contenuto/articolo/francesco-aiello-michele-bellone-antonio-pilello/viaggio-nella-governance-della-r

103. *Giuseppe Nucera*. La Scienza e gli italiani: dieci anni di rivelazioni // Scienzainrete.it. 2014. –
URL: http://www.scienzainrete.it/contenuto/articolo/giuseppe-nucera/scienza-e-gli-italiani-dieci-anni-di-rivelazioni/maggio-2014

104. *Hey T., Trefethen A.* e-Science and its implications // Phil. Trans. R. Soc. Lond. A. – 2003. – Vol. 361 – P. 1809–1825. –
URL: http://eprints.soton.ac.uk/257964/1/e_Science_and_its_Implications.pdf

105. *Keim B.* OMG WTF: A Journalists's Journey Through Science 2.0 // Wired.com. 2008. – URL: http://www.wired.com/2008/03/a-journalists-j/

106. *Mitchell Waldrop M.* Science 2.0. Great New Tool, or Great Risk? // Scientificamerican.com. 2008. –
URL: http://www.scientificamerican.com/article/science-2-point-0-great-new-tool-or-great-risk/

107. *Mitchell Waldrop M.* Science 2.0. Is Open Access Science the Future? // Scientificamerican.com. 2008. –
URL: http://www.scientificamerican.com/article/science-2-point-0/

108. *Schiele B.* (ed). When science becomes culture: World Survey of Scientific Culture: Proceedings 1. –
URL:
http://www.cirst.uqam.ca/pcst3/PDF/actes/When%20science%20becomes%20culture.pdf

109. Science, Technology and Innovation in Europe – 2013 Edition. – Publications Office of the European Union, 2013. – 141 p., цит. по *Bignami Giovanni*. Enti di ricerca: Mettiamo più "R" nel MIUR // Scienzainrete.it. 2014. –

URL: http://www.scienzainrete.it/contenuto/articolo/giovanni-bignami/enti-di-ricerca-mettiamo-piu-r-nel-miur/giugno-2014

Вебсайты, составившие эмпирическую базу исследования, и другие интернет-ресурсы:

110. http://www.corriere.it/scienze/
111. http://www.repubblica.it/scienze/
112. http://www.ilsole24ore.com/tecnologie/scienza.shtml
113. http://www.lastampa.it/scienza/tuttoscienze
114. http://www.oggiscienza.wordpress.com
115. http://www.galileonet.it
116. http://www.ulisse.sissa.it
117. http://www.heos.it
118. http://www.scienzainrete.it
119. http://www.blog.libero.it/lista.php?cat=1013&pag=115
120. http://www.blogitalia.it/classifica/
121. http://www.blogitalia.it/directory/tag/scienza/
122. http://www.gifh.wordpress.com/censimento-blog-scientifici/,
123. http://www.directory.italianbloggers.it/cat/scienze/
124. http://www.labs.ebuzzing.it/top-blogs/scienza
125. http://www.google.com/blogsearch
126. http://www.macchianera.net/2014/08/28/mia14-macchianera-italian-awards-2014-2-scheda-di-votazione-le-nomination/
127. http://www.lescienze.it/
128. http://www.focus.it
129. http://www.nationalgeographic.it
130. http://www.cairoeditore.it/Airone/

131. http://www.wired.it/scienza/

132. http://www.matematicamente.it

133. http://www.italiaunitaxlascienza.it

134. http://www.it.wikipedia.org

135. http://www.oilproject.org

136. http://www.bressanini-lescienze.blogautore.espresso.repubblica.it/

137. http://www.scientificast.it

138. http://www.medbunker.blogspot.it

139. http://www.rsspress.it/template.jsp?pagina=rssPanoramica&catId=5,

140. http://www.oknotizie.virgilio.it/categoria/scienze_e_tecnologie

141. http://www.lascienza.forumcommunity.net/

142. http://www.forum.tgmonline.it/forumdisplay.php?97-Scienza-e-Tecnologia&sort=lastpost&order=desc

143. http://www.ipse.com/webzit/websci.html

144. http://www.freeonline.org/dir/c-117/Scienza

145. http://www.scienza.panorama.it/

146. http://www.ansa.it/scienza/

147. http://www.geoscienza.rai.it

148. http://www.rainews.it/dl/rainews/speciali/scienza-d3337878-2a0b-4451-afdb-91b543a23379.html?refresh_ce

149. http://www.raiscuola.rai.it/categorie/scienze/110/1/default.aspx,

150. http://www.radio3.rai.it/dl/radio3/programmi/PublishingBlock-aaee447d-8a68-46e9-b13f-43525399e0d8.html?refresh_ce

151. http://www.superquark.rai.it/dl/portali/site/page/Page-ad21ead1-3428-49d2-bd05-fc3ee659d609.html

152. http://www.la7.it/gaiascienza/

153. http://www.blogo.it/news/scienze-salute/, http://www.ilpost.it/scienza/

154. http://www.scienze.tv/cms/,

155. http://www.space-itv.com/,

156. http://medialab.sissa.it/scienzaEsperienza/radioSE/archivio,

157. http://www.radioscienza.it/fisicast/,

158. http://www.zadig.it

159. http://www.audiocast.it/podlist?tags=Scienza&restrict=all&sortcriteria=newer&srec=0&

160. http://www.radio24.ilsole24ore.com/programma/moebius/

161. http://www.cicap.org

162. http://www.museoscienza.org/approfondimenti/

163. http://www.caffescienza.it/