

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Национальный исследовательский Нижегородский государственный
университет им. Н.И. Лобачевского»
(ННГУ)

Институт филологии и журналистики

Кафедра журналистики

**ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫХ ПРОЕКТОВ В СИСТЕМЕ
НОВЫХ МЕДИА
(НА ПРИМЕРЕ «ПОПУЛЯРНАЯ МЕХАНИКА» И «N+1»)**

Допущено к защите:
зав.кафедрой
журналистики
д.п.н., профессор
Савинова Ольга Николаевна

подпись

Выпускная квалификационная работа
студента группы 4118МППЖ
магистерской программы
«Научно-популярная журналистика»
Жохова Сергея Борисовича

подпись

Научный руководитель:
к.ф.н., доцент
Жуковская Лариса Игоревна

подпись

Нижегород
2020

Оглавление	
ВВЕДЕНИЕ	2
ГЛАВА 1. ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И РАЗВИТИЯ НАУЧНО-ПОПУЛЯРНОЙ ЖУРНАЛИСТИКИ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ	7
1.1 Зарождение научно-популярной журналистики как феномена (Что это такое и с чего все начиналось)	7
1.3 Научно-популярная журналистика на радио и ТВ	24
Итоги первой главы.	29
ГЛАВА 2. НОВЫЕ МЕДИА КАК ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ СОВРЕМЕННОЙ ЦИФРОВОЙ СРЕДЫ	30
2.1. Новые медиа как феномен: основные признаки и преимущества	30
2.2. Обзор научно-популярных сетевых изданий	40
2.3. Типы социальных медиа и их применение в научно-популярной журналистике.....	53
2.4. Принцип мультиплатформенности в научно-популярной журналистике	85
Итоги второй главы.	96
ГЛАВА 3. АНАЛИЗ ЖАНРОВО-ТЕМАТИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ КОНТЕНТА «ПОПУЛЯРНАЯ МЕХАНИКА» И «N+1»	96
3.1. Анализ сайта «популярная механика».....	98
3.2. Анализ работы «популярная механика» в социальных медиа	105
3.3. Анализ сайта «N+1».....	107
3.4. Анализ работы «N+1» в социальных сетях	113
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	115
БИБЛИОГРАФИЯ	121
ПРИЛОЖЕНИЯ	131

Донести до широкой публики адаптированные научные знания, которые неподготовленная аудитория сможет понять и использовать в дальнейшем развитии социума, применить полученные знания в технологическом процессе, всегда являлось важнейшей задачей популяризации науки, и, в принципе, послужило поводом для рождения этого процесса. Процесса творческого и, несомненно, требующего обширных знаний во многих областях науки. Принести свет научных знаний в общество, истинных, с точки зрения современной науки, поставило популяризаторов науки в ряды борцов с лженаукой, экстрасенсами и прочими дельцами от околонучных знаний, заполонившими в наше время экраны телевизоров, страницы и паблики в интернет, растущими как грибы роликами в видео сервисах.

Само рождение популяризации науки было обосновано тем научно-техническим переворотом в России, что начал царь Петр I. Тогда стояла задача привлечения в научно-технический процесс молодежи, стремящейся развиваться в техническом русле, склонной к наукам и новым знаниям. Развитие популяризации науки, как и всей журналистики в России, тесно связано с развитием средств распространения информации. На протяжении трехсот лет, начиная с книг и журналов, переходя на волны радио и телевидения, прочно обосновавшись на страницах интернет сайтов и приложений для смартфонов.

В советский период в СССР популяризации науки уделялось важнейшее внимание, осуществлялся контроль над распространением научных знаний, поддержка авторов-популяризаторов; создание наглядных пособий, материалов для изучения и пр. взяло на себя государство. В постперестроечную эпоху, когда перед государством, раздираемым на части социально-экономическими проблемами, стояли совершенно другие задачи, популяризации не было уделено должного внимания. Были разрушены или проданы многие научно-технические издания, а оставшиеся, перейдя на рыночные рельсы, пытались выжить в новых для себя условиях, часто уделяя популяризации ничтожно малую часть своих ресурсов.

Сейчас популяризация науки обретает второе рождение. Потребность в популяризаторах в связи с экономическим ростом страны была озвучена правительством в 2010 году¹. Но наряду с возрождением традиционных средств популяризации науки на эту

¹ Стенографический отчет о заседании Комиссии по модернизации и технологическому развитию экономики России. 29 апреля 2010 г. // kremlin.ru // [электр. ресурс]. – режим доступа : <http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/7585> (дата обращения: 10.12.2019)

ниву приходят и новые, интернет сми, паблики, социальные сети в интернет, ютьюб каналы. Огромный скачок развития технических средств распространения информации, вхождение в нашу жизнь таких гаджетов как смартфоны, предопределило направление развития научной популяризации на ближайшие десятилетия. Уже сейчас аудитория интернета обогнала, казалось бы незыблемых обитателей информационного олимпа радио и телевидение. Согласно отраслевому докладу «Федерального агентства по печати и массовым коммуникациям» за 2018 год, доля пользователей интернет в России выросли до 76% а это 93 миллиона жителей², для сравнения в 2000 было всего 3 миллиона пользователей.

Актуальность исследования обусловлена глобальным переходом основной аудитории в интернет пространство. Основываясь на исследованиях отечественных ученых³ и данных пользования интернет в России, можно с уверенностью сказать, что будущее научно-популярных ресурсов неотвязно связано с новыми медиа. А, так как новые средства распространения информации, или, правильнее сказать, средства массовых коммуникаций в интернет, возникающие постоянно новые течения и приемы подачи информации, интерактивность ресурсов и гибкость их создания, дают несравнимо большую функциональную свободу авторам, то выделить основной функционал и определить преимущества, является первоочередной задачей.

Научная разработанность популяризации науки не может быть до конца изучена, так как развитие новых технических и теоретических средств дает толчки в развитии как самой науки, так и ее популяризации. Научно-популярные издания в интернет сейчас активно развиваются. Средства массовых коммуникаций в интернете получили толчок к развитию в России последние 20 лет. Необходимость научного исследования данного феномена послужила поводом для создания кафедр «Новых медиа» в ведущих университетах страны (МГУ, СПбГУ). В последнее время появилось множество научных публикаций, исследующих масс-медиа в интернет.

Одним из первых исследователей, проведших фундаментальные работы по данной теме была Э.А. Лазаревич, она и ее последователи систематизировали понятия и дали определения процессам. Сейчас появилось множество курсов по новым медиа, появились более современные теоретические разработки, но все же применительно к популяризации науки эта тема не так тщательно изучена.

² Интернет в России в 2018 году. Состояние, тенденции и перспективы развития // // [электр. ресурс]. – режим доступа : <http://www.fapmc.ru/rospechat/activities/reports/2019/teleradio/main/custom/0/0/file.pdf> (дата обращения 10.12.2019)

³ Засурский, И.И. Реконструкция в России: (Масс-медиа и политика в 90-е)/ И.И. Засурский. - Доп. и перераб. Изд. - М. : Изд-во Моек. Ун-та, 2001. - 286 с.

Объектом исследования будут два ресурса, которые занимаются популяризацией науки. Один классического формата, придерживающийся старых традиций своего еще журнального прошлого «Популярная механика» и ресурс нового формата, живущий только в сети «N+1».

Предметом исследования будут типологические особенности этих ресурсов, профильные особенности (жанровые, аудиторные, функциональные и т.д.), как общие и свойственные всем средствам массовых коммуникаций, так и присущие только определенным группам, определяющие их профильные отличия.

Целью исследования является сравнить форму подачи материала, выделить характерные преимущества того или иного варианта существования научно-популярного ресурса с последующим формированием принципов построения современного медиа ресурса, способного конкурировать с уже существующими. Для того, чтобы достичь цели данного исследования, необходимо решить следующие **задачи**:

1. Определить базисные составляющие формирования научно-популярной журналистики на фоне развития научно-технического прогресса;
2. Определить специфичность формирования научной популяризации в процессе трансформирования научных знаний;
3. Определить возможности Интернета в создании оптимальной среды для формирования научно-популярных ресурсов на основе уже существующих;
4. Определение и сравнение аудиторных особенностей данных ресурсов;
5. Выявить предметно-тематические особенности этих ресурсов в сети;
6. Выявить основные приемы создания и подачи материала в ресурсах;
7. Выделить основные преимущества и недостатки классических медиа в сравнении с ресурсами нового формата.

Эмпирическую базу исследования составляет научно-популярный материал, опубликованный на этих ресурсах.

Хронологически период исследования определен рамками с января по март 2020 года.

Теоретико-методологическая база исследования основана на анализе и применении информации из различных источников, книг и статей по теме научной популяризации, и формированию новых медиа ресурсов в Интернете. Для методологической основы исследования были взяты принципы системного анализа и подхода для обобщения и создания целой картины функционирования ресурсов. Основой теоретической базы исследования стали: 1) работы по изучению популяризации науки

Акопова А.И., Качкаевой, А. Г., Есина, Б.И., Лазаревич Э.А., Колесниченко, А. В.;⁴ 2) исследования по теории журналистики, системам массовых коммуникаций Вартановой Е.Л., Грабельникова А.А., Горохова В.М., Есина Б.И., Засурского Я.Н., Дзялошинского И.М., Лукиной М.М., Овсепяна Р.П., Тертычного А.А.⁵

В магистерской работе нами были использованы следующие **методы исследования**:

- Метод аналогии (параллельно изучим свойства обоих ресурсов и сравним их логически);
- Метод анализа (мы изучим составляющие ресурсов, их качество и количество, проведем их исторический анализ);
- Классификация (распределим материал по видам и рубрикам);
- Обобщение результатов (выявим общие признаки и свойства, что объединяет эти ресурсы);
- Метод прогнозирования (попробуем дать прогноз развития научно-популярных ресурсов в будущем).

Структура исследования вытекает из требования, которое выдвигает поставленная задача. Работа состоит из введения, включает в себя также три главы, заключение, список литературы и приложения.

Во **введении** мы показываем актуальность нашей темы, широту ее изученности и проработанности, источники теоретических работ по этой теме, определяем предмет исследования, его цели и задачи, определяется структура работы.

⁴ Акопов, А.И. Методика типологического исследования периодических изданий. На примере специализированных журналов / А. И. Акопов. — Иркутск: Изд-во Иркутского университета, 1985. — 96 с, Лазаревич, Э.А. С веком наравне: Популяризация науки в России. Книга. Газета. Журнал / Э. А. Лазаревич. — М.: Книга, 1984. - 383 с, Есин, Б.И. Триста лет отечественной журналистики (1702-2002) / Б. И. Есин, И. В. Кузнецов. - М.: Изд-во МГУ, 2002. - 224 с, Качкаева, А. Г. Журналистика и конвергенция: почему и как традиционные СМИ превращаются в мультимедийные / А. Г. Качкаева. — М. : Аспект Пресс, 2010. - 200 с, Колесниченко, А. В. Основы журналистской деятельности : учеб. пособие для вузов / А. В. Колесниченко. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 341 с.

⁵ Вартанова Е.Л. О необходимости модернизации концепций журналистики и СМИ / Е.Л. Вартанова // Вестник Московского университета. Серия 10 «Журналистика». — 2012. - №11, Горохов, В. М. Основы журналистского мастерства / В. М. Горохов. — М.: Высшая школа, 1989. - 119с, Грабельников, А. А. Метаморфозы русской журналистики на пути к рынку / А. А. Грабельников. - Воронеж, 2011. - 240 с, Дзялошинский, И. М. Журналистика соучастия. Как сделать СМИ полезными людям / И. М. Дзялошинский. —М.: Престиж, 2006. -102 с, Есин, Б. И. Ещё раз о типологии//Вести Моек ун-та Сер 10, Журналистика -2005. -№6 - С 66-67, Система средств массовой информации России/Под ред Я. Н. Засурского. — М.: Аспект Пресс, 2001. -259с, Корконосенко, С. Г. Теория журналистики / С. Г. Корконосенко. — М.: Логос, 2010. - 248 с, Интернет-СМИ как часть медиасистемы. Теория и практика / Под редакцией М. М. Лукиной. —М.: Аспект пресс, 2010. - С 63- 64, Овсепян, Р.П. Периодическая печать России Система, типология —М.:, 1995. - 297с, Тертычный, А.А. Аналитическая журналистика / А. А. Тертычный. - М. : Аспект Пресс, 2010. - 352 с.

В **первой главе** рассказывается об истории развития популяризации научных знаний в России, начиная с зарождения научно-популярной журналистики в традиционной форме печатного издания, ее неразрывное следование и развитие совместно с классической журналистикой и техническим прогрессом, как производной от их взаимодействия, так и заканчивая ее расцветом в советский период, с преобразованием в новые формы подачи на телевидении и радио.

Во **второй главе** мы рассмотрим феномен «новых медиа», теоретические и фактические предпосылки к появлению данного феномена, посмотрим, какова была необходимость в данном типе медиа и какие отличительные признаки характеризуют данное явление в средствах массовых коммуникаций. Совершим обзор действующих ныне научно-популярных медиа. Выявим отличительные признаки и форматы новых медиа среди научно-популярных изданий в сети. Определим отличительные черты, присущие современным научно-популярным новым медиа.

В **третьей главе** мы рассмотрим и проанализируем двух наиболее успешных представителей среди научно-популярных изданий из двух групп. Одно издание будет мигрирующее из традиционных печатных научно-популярных СМИ, второе - типичный представитель нового формата научно-популярных изданий. Сравним их форматы, проанализируем приемы и основные параметры их деятельности на уровне популяризации научных знаний. Попробуем выявить положительные и отрицательные показатели их деятельности в разных форматах и на разнообразных платформах, сравнивая оба издания между собой.

В **заключении** попытаемся сформировать образ современного научно-популярного нового медиа, определив его необходимые черты, основываясь на анализе существующих медиа и ответах фокус группы.

ГЛАВА 1. ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И РАЗВИТИЯ НАУЧНО-ПОПУЛЯРНОЙ ЖУРНАЛИСТИКИ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ

1.1 Зарождение научно-популярной журналистики как феномена (Что это такое и с чего все начиналось)

Такое понятие как «популяризация науки» зародилось в России на рубеже 17 и 18 веков, когда появились публикации, в которых авторы излагали научные достижения, написанные на сложном научном языке в более понятном для широкой публики формате. Научная популяризация состоит из двух слов «наука» и «популяризовать». Наука – есть «система знаний о закономерностях развития природы и общества и способах воздействия на окружающий мир»⁶, слово же «популяризовать» имеет значение «сделать - делать популярным, доступным, распространенным»⁷. Популяризация науки в современной трактовке это – «процесс распространения научных знаний в современной и доступной форме для широкого круга людей (имеющих определённый уровень подготовленности для получения информации)»⁸.

Современник той эпохи Д.И. Писарев на страницах своего произведения «Реалисты» писал, что популяризация науки должна «давать пищу и уму, и чувству, и воображению», и потому «всякая научная истина будет ясна только тогда, когда она изложена ясно»⁹. Поэтому основной задачей для журналиста, работающего на ниве популяризации науки, является процесс преобразования научного знания для его дальнейшего распространения в среде широкой аудитории, которая не подготовлена специально, но имеет желание получить эти знания в той или иной форме. Опять же в этой неподготовленной аудитории не исключаются и ученые, которые не являются специалистами в данной области.

В ходе работы над научно-популярными работами автор производит адаптацию сложных научных терминов, теорий и гипотез в более простую и доступную широкому кругу аудитории информацию. Эта информация становится более привлекательной и интересной для читателей, теле- и радиослушателей.

Научную популяризацию нельзя воспринимать как однозначное понятие. Она часто используется в качестве синонима к таким терминам как «образование», «научная пропаганда», «просвещение» и «обучение».

Понятие «образование» – есть процесс «формирования ума, характера или физических способностей личности»¹⁰. Если рассматривать это понятие в более узком смысле, то образование – это процесс усвоения знаний и навыков необходимых для дальнейшей жизни и труда.

⁶ Кузнецов, С.А. Большой толковый словарь русского языка / С.А. Кузнецов. - СПб.: Норинт, 2008. - 1534 с.

⁷ Кузнецов, С.А. Большой толковый словарь русского языка / С.А. Кузнецов. - СПб.: Норинт, 2008. - 1534 с.

⁸ Сайт Wikipedia / [электр. ресурс]. - режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/> - Дата обращения: 10.01.19.

⁹ Писарев, Д.И. «Реалисты». Сочинения в четырех томах. Том 3. / Д.И. Писарев - М. 1955. /

[электр. ресурс]. – режим доступа: http://iph.ras.ru/elib/Pisarev_Realisty.html. Дата обращения: 02.02.2019.

¹⁰ Советский энциклопедический словарь / М.: Изд-во Советская энциклопедия, 1982. - 920 с.

Получение образования в основном происходит в учебных заведениях, где воспитанию тоже придается немаловажное внимание. Большое значение в процессе образования имеет самообразование, посещение культурно-просветительных учреждений и участие в общественно-трудовой жизни. Необходимый уровень образованности обусловлен уровнем производства, состоянием научно-технического сектора и развитием культуры.

Если посмотреть под более узким углом, то образование - это изучение какой-либо дисциплины (математики, физики, истории и др.) или обучение каким-либо умениям, компетенциям (программирование, вождение транспортного средства или др.). А самообразование — это самостоятельное обучение путем посещения библиотек, чтения книг и журналов, просмотра обучающих видео и прослушивания онлайн курсов через интернет.

Если объединить все эти понятия то, образование определяется как целеустремленная «познавательная деятельность людей по получению считающихся надёжно установленных, истинных научных знаний или должных быть повсеместно применяемых знаний, а также умений, либо по совершенствованию знаний и умений»¹¹.

Соединяя «обучение» и «научную популяризацию», получаем следующее. «Обучение — основной путь получения образования, целенаправленно организованный, планомерно и систематически осуществляемый процесс овладения знаниями, умениями и навыками, под руководством опытных лиц — педагогов, мастеров и т.д. Тесно связано с воспитанием и ведется в учебных заведениях и в ходе производственной деятельности, а также - в армии».¹²

Общим значением понятия «обучения» является вид деятельности, при котором до ученика доводятся знания и умения в определенном количестве и качестве в сравнении с эталонными или общепринятыми значениями.

При обучении часто применяются научные знания, и к ним применяются требования в упрощении и адаптации для более широкого и оптимального понимания этих знаний учениками. И достигается этот эффект с помощью популяризации. Поэтому, несмотря на самостоятельность понятий «обучение» и «популяризация», они все равно пересекаются в какой-либо части.

¹¹ Советский энциклопедический словарь / М.: Изд-во Советская энциклопедия. 1982. - 920 с.

¹² Советский энциклопедический словарь / М.: Изд-во Советская энциклопедия, 1982. - 920 с.

Просвещение же – «распространение знаний, образования, культуры¹³». То есть просвещение можно рассматривать как «процесс распространения образования¹⁴». Еще просвещение понимают, как «просветительство». «Идейное течение перехода эпохи феодализма к капитализму, связанное борьбой нарождающейся буржуазии против феодализма (характеризуется гуманистическим мировоззрением, требованием распространения знаний, обоснованием естественного равенства людей). Крупнейшие представители эпохи Просвещения во Франции - Вольтер, Руссо, Монтескье, Дидро. Философия Просвещения. В России идеология Просвещения возникла в восемнадцатом веке.»¹⁵ Людей, которые поддерживали это движение называли просветителями. Все это в первую очередь перекликалось с философскими течениями и идеями того времени, охватившими Европу и Россию в течение XVII – XIX веков.

Новые экономические реалии капитализма требовали избавления от пережитков феодализма. Свободные капиталы и рынки не могли ужиться со старыми принципами ведения натурального хозяйства. Все это требовало вовлечение новых, неподконтрольных землевладельцу и, главное, образованных рабочих ресурсов. Просветительство было направлено на обыкновенный народ с целью распространения среди него культуры знаний и образования, которое было недоступно широким массам в силу своей элитарности.

Все эти понятия «просвещение», «образование» и «обучение» являются близкими по значению и в некоторых словарях являются синонимами¹⁶. Так происходит потому, что все три понятия являются составляющими одного социального феномена. И если «образование» можно считать получением знаний, то «обучение» есть сам факт процесса получения определенных знаний, а «просвещение» есть движение к свету, как говорится в поговорке «знание свет, а незнание тьма». «Просвещение» или «просветление» в ходе получения знаний и уход из «тьмы незнания». А человек «просвещённый» может преодолеть трудности благодаря приобретенным знаниям и умениям.

Так же важно учитывать разницу между понятиями «научная популяризация» и «научная пропаганда». В то время как популяризация направлена на упрощение научного знания, делает его доступным к пониманию широкими массами замотивированной аудитории, то научная пропаганда имеет своей задачей продвижение научного знания,

¹³ Кузнецов, С.А. Большой толковый словарь русского языка / С.А. Кузнецов. - СПб.: Норинт, 2008. - 1534 с.

¹⁴ Суворова С.П. Реализация просветительской функции журналистики в современных общественных газетах.: Дис.. канд. фил. наук. 10.01.10 // МГУ им. М.В. Ломоносова. - М. 2006. - 10 с.

¹⁵ Кузнецов, С.А. Большой толковый словарь русского языка / С.А. Кузнецов. - СПб.: Норинт, 2008. - 1534 с.

¹⁶ Кожевников, А.Ю. Словарь синонимов современного русского языка / А.Ю. Кожевников. - М.: «Олма пресс групп», 2009. - 401 с.

сделать его доступным для поиска и применения в научных кругах. Если взять выдержки из сообщений СМИ, то мы видим, что идет четкое разделение понятий. («Популяризация и пропаганда науки», «лекции по пропаганде и популяризации научных знаний»).

Научная популяризация публикуется в основном в виде информационных сообщений для широкой публики (журналы, газеты, теле- и радиопередачи, в пабликах, соц. сетях и на сайтах в Интернет). Научная или научно-техническая пропаганда чаще появляется на страницах специализированных журналов или сайтах, озвучивается на научных конференциях или семинарах в виде неадаптированного текста, изобилующего специальными терминами и понятиями.

В СССР научно-технической пропаганде уделялось большое значение, как фактору усиления научно-технического прогресса и продвижению его достижений в народном хозяйстве. В стране создавались центры научно-технической пропаганды, они строились в крупных городах и включали в себя научно-технические библиотеки, образцы современной техники и другие инструменты научно-технической пропаганды. Сеть таких центров подчинялась единой информационной политике с явным отраслевым разделением. Проводились научные лекции и семинары, на заводах и предприятиях проводились выездные лекции, транслировались фильмы о достижениях научно-технического прогресса, на местах организовывались средства наглядной агитации. Широкое применение научно-технической пропаганды в СССР имело массовый характер и велось не только специализированными ведомствами, а применение научной популяризации в помощь пропаганде часто роднило эти дополняющие друг друга понятия.

Соотнеся «научную популяризацию» и «обучение», «образование», «научную пропаганду» и «просвещение» мы получаем основную функцию научной популяризации – это распространение в процессе обучения, просвещения и образования специализированных научных знаний, специально адаптированных для дальнейшего применения (усвоения).

Какие же принципы адаптации специальных научных знаний используются в научно-популярной журналистике? Элеонора Александровна Лазаревич в своей статье «Искусство популяризации» опубликованной в журнале «Телевидение. Радиовещание» №9 за 1986г. предполагала, что журналист, решивший популяризовать науку должен опираться на основные принципы популяризации науки и выдавать материал, обладающий «научной глубиной, доступностью, занимательностью изложения»¹⁷. Для того, чтобы соблюдать принципы адаптации существует много методов. Основная задача всех этих

¹⁷ Лазаревич, Э.А. Искусство популяризации // Телевидение. Радиовещание. 1986. № 9. - 31-32 с.

методов популяризации - перевести научные сообщения, основанные на теоретических доказательствах в плоскость сравнительную, основанную на простых примерах, доступных для понимания на уровне чувственного восприятия окружающего мира. Давайте рассмотрим некоторые, особо важные из них. Наиболее часто применяются методы сравнения, аналогии, моделирования и создание ассоциаций.

Сравнение – познавательная операция, позволяющая судить о сходстве или различии объектов или явлений, оно является одним из важнейших методов логического познания мира. Ведь изучение любого предмета мы начинаем с сравнения его схожести или различия с другими предметами, которые нам известны. Как мы можем определить, что перед нами автомобиль? Только после того, как найдем сходство с другими автомобилями и различия с мотоциклами и тракторами. Сравнение отличается большим объемом признаков и черт для оперирования, так как применяется к неоднородным предметам и позволяет найти сходства и различия.

Без сравнения не обходится ничего в жизни человека, мы познаем мир, постоянно сравнивая, как простые, так и сложные вещи. В журналистике сравнение является одним из основных языковых средств авторского влияния и убеждения. Для вынесения вердикта и подталкивания к выводам журналисту необходимо сравнение, но оно не может быть основным фактором знания. Познать – это не значит найти характерные черты сходства и различия, познание появляется после выявления сути. Сравнение должно сочетаться с другими методами познания – такими как анализ, синтез и моделирование.

Аналогия может считаться одним из методов сравнения. Понятие **аналогия** (др. греч. ἀναλογία) обозначает сходство, пропорция, соответствие неодинаковых объектов в некоторых чертах, свойствах и отношениях. По аналогии выносят умозрительные заключения о наличии определенных признаков, делая выводы на сходстве по различным параметрам и свойствам. Цель аналогии - «поиск сходства признаков предметов, причем, обязательно относящихся к одному и тому же классу¹⁸» в этом она отличается от сравнения. Аналогия применима в обычной жизни человека, различных ее сферах. На начальном этапе научного познания мира, аналогия часто заменяла собой эксперименты и систематизацию, являясь основным методом познания. В поисках сходства между человеческим организмом и строением вселенной выносились теории, основанные на сходстве по некоторым

¹⁸ Тертычный, А.А. Методы профессиональной деятельности журналиста / А. А. Тертычный. - М.: ВК, 2001. - 186 с.

признакам или явлениям. Сейчас это не может являться основным доказательством теории, но применимо в совокупности с другими методами.

Использование аналогии в научно-популярной журналистике достаточно распространено, так как оно позволяет делать журналисту выводы о научной теории, основываясь на уже известных фактах и явлениях.

Как и в научном познании, так и в популяризации науки **моделирование** приобрело массовое применение. Да, конечно, научная модель отличается от модели в популяризации в сторону упрощения, но она не менее действенна. При моделировании популяризатор создает модель изучаемого явления, которая привязывает аудиторию к ассоциативно понятным сопоставлениям. Так нарисованная автором воронка, по стенкам которой шары - небесные тела скатываются и затягиваются внутрь не выражает в полной мере ту математическую модель, что описана в графиках и формулах, но она дает понимание сути явления, не показывая всех его черт.

Модель позволяет, не используя реальные объекты, приходиться к умозрительным заключениям, основываясь только на ассоциации сходных черт и явлений сходного характера. А многообразие моделей и неограниченные возможности их исполнения позволяют варьировать содержание получаемого знания. Модели могут быть совершенно разные (структурные, функциональные, образные, знаковые, схематические и др.) и единой классификации для них пока нет, так как слишком различна их природа. Но надо помнить, что любая модель является лишь неравноценным отражением реального предмета и не может полностью замещать его.

Следующий метод **«ассоциация»** (от лат. *associare* - соединять) - закономерно возникающая связь между отдельными событиями, фактами, предметами или явлениями, отражёнными в сознании индивида и закреплёнными в его памяти.¹⁹ В научно-популярной журналистике ассоциация используется для выделения и актуализации общего для автора и аудитории понятия или явления ведущего к познанию основной идеи научного знания, которое популяризируется. Ассоциация часто спонтанна, и задача автора - найти тот спусковой механизм, который приведет к нужным ассоциациям, задействует именно те ассоциативные цепочки, что поспособствуют правильному пониманию сути популяризуемого знания.

При написании научно-популярного текста авторы часто используют возможности языка, делающие текст наполненным наглядными образами, эмоционально насыщая его и делая язык научно-популярного материала метафоричным. **Метафора** – фигура речи,

¹⁹ Сайт Wikipedia / [электр. ресурс]. - режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki>. - Дата обращения: 10.01.19.

определяемая как переносное значение, использует название одного класса как значение другого. Можно видеть, что метафора, являясь завсегдаем научно-популярного текста, довольно часто появляется и в серьезных научных работах. Так же в научно-популярных работах часто можно встретить **персонификацию** и **олицетворение**, наделение неодушевленных предметов и явлений человеческими чертами наглядно и живо помогает лучше понять суть явлений. Ну и конечно какой научно-популярный текст без гиперболы. **Гипербола** (греч. — υπερβολή) – это один из самых старых приемов выразительности языка, он основан на преувеличении свойств и качеств описываемых предметов или явлений. Гиперболизацию используют, в основном, из желания показать исключительность свойств предметов или явлений. И, как бы, подтверждая свою близость в популяризации, используются одни и те же образы как и в художественной литературе. Богатство, выразительность языка научно-популярного текста является важнейшим фактором успеха у целевой аудитории.

Популяризация науки имеет важное функциональное значение для общества. Она является основой развития техники, медицины, экономики и других направлений жизни общества, на этом базисе формируются основные гуманитарные ценности общества. Наукой движет ограниченный круг людей, обладающий огромным запасом знаний, имеющим творческий склад ума и опирающийся на мощную научно-техническую базу. В итоге получают специальные научные знания, доступные для понимания тоже узкому кругу научной общественности, находящейся на том же уровне развития, и обладающем схожим багажом умений и знаний.

Но, также есть и необходимость распространить новоприобретенные научные знания в среде широкой общественности, сделать их максимально понятными для всех слоев заинтересованной аудитории.

Современные исследователи (Макарова Е.Е., Прохоров Е.П.) выделяют три основные функции научно-популярной журналистики:

Первая – это формирование у общества и его членов научной точки зрения на окружающий мир, объединяя это в единую картину мира. Это единое представление о сосуществовании общества, существующих явлениях, движениях развития общества, о человеческом социуме как факторе, как личности и ее роли в обществе, смысле жизни, принципов поведения, представлениях о свободе и справедливости, «о роли социальных групп, политических объединений, властей в историческом движении общества, групповых и общечеловеческих ценностях и т. д.²⁰». Картина мира представляет из себя набор

²⁰ Прохоров, Е.П. Введение в теорию журналистики/ Е.П. Прохоров. М.: РИП - Холдинг, 2001,- 54 с.

сформированных представлений о нем и системы ценностей, которые, по сути, синтезированы и меняются в зависимости от места сосредоточения популяции и социальной группы. И то, насколько объективно представлены знания, насколько полно и точно они описывают явления природы и делают их понятными, тем большую роль они играют в осмыслении текущих ситуаций, тем большее влияние оказывают на формирование ценностных ассоциаций.

Можно сделать вывод, что мировоззрение является некоей призмой, смотря на мир через которую, человек принимает социально-значимые для себя и для общества решения. Поэтому формирование объективно-правильно отражающего мир мировоззрения является одним из главных результатов деятельности популяризаторов науки.

Вторая – это просвещение, поддержание должного уровня знаний об окружающем нас мире. Развитие общества, успехи научно-технического прогресса все время повышают уровень сложности производственного процесса, что в свою очередь требует определенного количества обученных людей. Знакомство широкой общественности с достижениями научно-технического процесса способствует, в свою очередь, интересу людей и приходу их в сферу производства и науки, гарантирует более рациональное использование технологий, способствует творческому процессу, развивает экономические и социальные связи, укрепляет обороноспособность государства. Все развитые государства имеют специальные направления в учебных заведениях, способствующие научно-техническому просвещению учащихся. В средствах СМИ и стриминговых ресурсах существует множество научно-популярных программ и даже целиком каналы, посвященные научному просвещению, все эти программы поддерживаются государством. В СССР до распада тоже существовали такие направления и программы. Огромный коллектив общества «Знание» прекрасно показывает ту величину значения, которое уделяло государство научной популяризации и просвещению.

Третья из задач состоит в том, что науке необходим постоянный приток «новой крови», активной и талантливой молодежи, и привлечение ее есть эта задача. В «эпоху перестройки» наука была лишена внимания государства, что способствовало утечке перспективных молодых ученых за рубеж. США, Англия и Германия привлекали финансовой независимостью молодежь, не видящую перспектив развития в стране, обещающей упадок и нищенскую зарплату. Но создавать яркую картину науки, важность ее для страны, возможности ее для развития общества, укрепления экономики, укрепления независимости государства и высшего смысла ученого - служения обществу тоже является задачей просвещения.

Научно-популярные тексты могут быть направлены как отдельным целевым группам (например, детям, студентам или работникам определенной сферы производства), так и обществу целиком. Но тут кроется одна проблема, чем шире целевая аудитория, тем сильнее приходится понижать уровень теоретизации материала, тем сильнее страдает его ценность как просветительского, тем меньше информации несет он. Именно поэтому ценность научной популяризации у некоторых ученых стала принижаться. Появление таких понятий как «занимательная наука», «поп –наука» пришло на замену популяризации научных знаний.

Многие ученые перестали доверять популяризации научных знаний, сознательно принижая ее значимость и иногда вполне заслуженно причисляя ее к распространению околонуучных и лженаучных знаний. «Разработки поп-науки, как правило, находятся где-то на грани между академической наукой с ее профессиональными принципами и методами познания, и околонуучной публицистикой — не вполне честной журналистикой и идеологически ангажированными литературными интерпретациями фактов. ... Законы жанра требуют, чтобы поп-научные работы были необычайно интересны для читателя и построены в основном по правилам детективного романа: чтобы они содержали в себе определенную сенсацию, в которую читатель-дилетант будет готов безоговорочно поверить.»²¹ Академик РАН Людвиг Фадеев поддерживал разумную популяризацию науки, но замечал, что она больше напоминает отчет ученых перед налогоплательщиками.

Но я считаю, что роль популяризации науки в обществе более основательна и важна. Вся история развития популяризаторства в России привлекала в свои ряды самых уважаемых научных деятелей тех эпох. Например, Михаил Васильевич Ломоносов, начавший заниматься популяризацией науки в XVIII веке, в своем труде «Размышление о причине теплоты и холода» опровергал существование теплорода. Там он в стиле научной популяризации обосновал корпускулярную теорию. Обладая немалым художественным талантом он на понятном широкой публике языке объяснял сложные теоретические предположения, тем доказывая важность популяризации научных знаний.

Девятнадцатый век был отмечен такими великими популяризаторами как А.Г. Столетовым и К.А. Тимирязевым. Блестящий физик Александр Григорьевич Столетов прославился так же как отменный популяризатор, его лекции, построенные по законам художественного текста, привлекали множественную публику под сводами Политехнического музея. Его научно-популярные статьи часто публиковались в журналах для широкого доступа. Многие исследователи считают эталоном научно-популярных

²¹Флиер, А.Я. Поп-наука: между познанием и развлечением/ А. Я. Флиер. // Знание. Понимание. Умение. : журн. Московский Гуманитарный университет.- 2013.- №1.- С. 32-44.

произведений книги известного ученого-естествоиспытателя Климента Аркадиевича Тимирязева. («Чарльз Дарвин и его учение», «Жизнь растения», «Солнце, жизнь и хлорофилл» и др.) Так же великий теоретик изучения космоса, ученый – самоучка К. Э. Циолковский немало времени уделял популяризации покорения космического пространства, постройке космических кораблей и движителей.

Эпоха Советского Союза взрастила целую плеяду выдающихся ученых и журналистов, занимавшихся популяризацией науки. (И.И. Адабашев, С.И. Вавилов, Н.Я. Виленкин, В.К. Арсеньев, Я.К. Голованов, И.А. Ефремов, Н.М. Верзилин, В.М. Корсунской, Б.М. Медников, С.С. Снегов, и др.). Известный ученый Яков Перельман до сих пор является эталоном популяризатора науки, его книги, посвящённые работам по математике и физике издавались миллионными тиражами. Не стоит забывать и о популяризаторах науки за пределами союза, такие авторы как Айзек Азимов, Жак-Ив Кусто, Карл Саган, Станислав Лем, Бенуа Мандельброт приобрели широкую известность во всем мире.

Хочется отдельно отметить великого ученого, прекрасного популяризатора, ведущего научно-популярной телепрограммы «Очевидное - невероятное», главного редактора научно-популярного журнала «В мире науки», лауреата премии РАН за вклад в просветительство науки, вице-президента РАЕН Сергея Петровича Капицу.

1.2 Основные этапы развития научно-популярной журналистики в печатной периодике

В России конца семнадцатого века благодаря реформам Петра I получили развитие и наука, и производство, направленные на нужды развития страны. Наука нашла не только теоретическое, но и практическое применение. Этот же период можно считать и началом становления научной популяризации в России. Становление государства крепкого экономически, способного себя защитить, накормить и одеть было невозможным без широкого распространения научных знаний и выращивания своих ученых, производственников и экономистов. «Государству нужны были грамотные люди, специалисты для развития отечественной промышленности и ученые»²² Уже к середине восемнадцатого века в России начинается строительство сети образовательных учреждений. В газетах и журналах широко начинают появляться научно-популярные материалы, направленные на охват обширного круга читателей и держащего публику в

²² Лазаревич, Э.А. С веком наравне: Популяризация науки в России. Книга. Газета. Журнал / Э. А. Лазаревич. - М.: Книга, 1984. - 383 с

известности о новых научных и промышленных достижениях. С 1724 года, когда начинает работать Академия наук в России начинается активная деятельность СМИ, «которая была задумана как центр науки и ее распространения через обучение и печать»²³ Петровские «Ведомости» переданы под управление Академии наук и меняют название на «Санкт-Петербургские ведомости». Газеты выходила пару раз в неделю, имела тираж 706 экземпляров при стоимости 4 копейки. Так как часто научные новости являлись просто переложением с западных, то требовались многочисленные пояснения, которые и появились в виде отдельных публикаций и назывались «Месячные исторические, генеалогические, географические примечания в Ведомостях». С 1728 года редактором газеты стал Герхард Фридрих Миллер, немец по национальности, историк и археограф. Научно-популярные материалы, опубликованные в тогдашних «Примечаниях» («О ломовом ружье у древних» (часть 66 и 67)²⁴, «Об исправном усматривали ветров» (часть 77)²⁵, «О северном сиянии» (часть 80)²⁶) имели своей задачей разъяснить значение понятий и терминов, которые печатались в «Ведомостях», рассказать о тех «именах», что там присутствовали. Современники (Н.П. Берков) отмечали высокую значимость научно-популярных публикаций газеты. Отдельно стоит отметить М.В. Ломоносова, который внес огромный вклад в науку того времени. Будучи не только блестящим ученым, он являлся прекрасным писателем-популяризатором науки и пропагандистом научных знаний. «Слово о явлениях воздушных, от электрической силы происходящих» вышедшее в 1753 году, в связи со смертью от молнии академика Рихмана. «Слово о происхождении света, новая теория о цветах представляющая» увидело свет в 1756 году, а в 1757 выходит «Слово о рождении металлов от трясения земли». Этот же период ознаменован появлением статьи «Рассуждение об обязанностях журналистов при изложении ими сочинений, предназначенных для поддержания свободы философии», которая считается первым кодексом журналистов, их социальной ответственности перед обществом, правдивости передаваемой информации и объективности взгляда, что является основой научно-популярной журналистики.

М.В. Ломоносов писал: «всякий, кто берет на себя труд осведомлять публику о том, что содержится в новых сочинениях, должен, прежде всего, взвесить свои силы. Ведь он затевает трудную и очень сложную работу, при которой приходится докладывать не об

²³ Лазаревич, Э.А. С веком наравне: Популяризация науки в России. Книга. Газета. Журнал / Э. А. Лазаревич. - М.: Книга, 1984. - 383 с

²⁴ Месячные исторические, генеалогические, географические примечания в Ведомостях. Научная библиотека МГУ, ОРК, Часть 66,67.

²⁵ См.: Там же.

²⁶ См.: Там же.

обыкновенных вещах и не просто об общих местах, но схватывать то новое и существенное, что заключается в произведениях, создаваемых часто величайшими людьми. Высказывать при этом неточные и безвкусные суждения - значит сделать себя предметом презрения и насмешки; это значит уподобиться карлику, который хотел бы поднять горы»²⁷

С 1728 года при Академии наук выходит научный журнал «Краткое описание комментариев Академии наук». Он состоял из четырех частей: «математика», «астрономия», «ботаника» и «физика». Но статьи в нем выходили только на латинском языке, считавшемся тогда языком науки и согласно традициям все научные труды должны были выходить на этом мертвом языке. Стоит отметить, что читатели жаловались на неудобство чтения этого издания. Начинается период апробации формы подачи научно-популярных знаний. Хронология событий такова. В 1742 заканчивается выпуск «Примечаний», а уже в 1755 начинает выпускаться научно-популярный журнал «Ежемесячные сочинения, к пользе и увеселению служащие», редактором которого и стал Г.Ф. Миллер. Журнал выпускался под девизом «Для всех» и имел объем в 100 страниц. Тематика материалов была самая разнообразная: «Об откровении сердца», «О виде и величине земли», «О философии», «Об усмотрении маленьких животных на море свет производящих», «Мысли о науке молчания»²⁸. Тираж был 2000 экземпляров, а годовая подписка стоила 2 рубля.

Восемнадцатый век в России ознаменовался усложнением производственного процесса, как и во всем просвещенном мире, разделение труда стало более явным. Как никогда промышленности требовались образованные работники.

В 1755 году в Москве создается Московский государственный университет. В отличие от Санкт-Петербургской академии, считающейся святилищем фундаментальной науки, Московский университет становится центром светской. В университете готовят специалистов по многим направлениям. При университете начинает функционировать книжное издательство, которое в период с 1756 по 1800 годы издало более 2500 книг научной и научно-просветительской направленности. Также при университете начали выпускаться «Московские ведомости» и другие периодические издания.

Во второй половине восемнадцатого века в России многие великие умы считали своим долгом заниматься просветительством. Особое внимание стоит уделить русскому издателю Николаю Ивановичу Новикову, как фигуре, чью роль в научном просветительстве уменьшить никак нельзя. В.Г. Белинский писал о Новикове: «распространил изданием книг

²⁷ Ломоносов, М.В. Рассуждения об обязанностях журналистов при изложении ими сочинений, предназначенное для поддержания свободы философии. / Ломоносов М.В. Полное собрание сочинений. Т. 3. - М.-Л.: Из-во АН СССР, 1952.

²⁸ Ежемесячные сочинения, к пользе и увеселению служащие. Научная библиотека МГУ, ОРК. Август, 1760.

и журналов всякого рода охоту к чтению и через это создал массу читателей»²⁹. В результате работы Новикова в свет вышло более 1000 наименования книг, на самые разные темы. Это были книги по истории, земледелию, медицине, педагогическим наукам. Они включали в себя работы российских и иностранных писателей, классику русской литературы, учебники, книги для детей, литературу для «для народа», 11 журналов, а также газету «Московские ведомости». В 1777 году Новиков начинает издавать журнал «Санкт-Петербургские ученые ведомости», призванный пропагандировать работы отечественных историков и способствовать сближению российской и зарубежной литературы и науки. В том же 1777 году в издательстве Новикова появляется еще журнал «Утренний свет», он впервые в истории русской журналистики был полностью посвящен человеку, как личности, и саморазвитию. Новиковым был издан первый детский журнал «Детское чтение для сердца и разума», который издавался с 1785 по 1789 годы.

Вместе с ростом числа «своих» ученых, воспитанников российской академической школы, растет и число научных публикаций на родном языке, направленных на широкую публику. Эти труды должны быть понятны сформировавшейся и достаточно разной аудитории, поэтому они были ясны, лаконичны и занимательны, то есть имели все признаки научно-популярной литературы. Конец XVIII века стоит отметить не только количеством научно-популярных книг и журналов, но и появлением направлений для жителей городов и сел, для детей и подростков.

Первая половина девятнадцатого века породила множество книг и журналов по экономике, которые так же выпускались издательствами Академии наук, Московского университета и частных изданий. Появились и обосновались на страницах газет и журналов различные путевые заметки и очерки о путешествиях, часто стали издаваться рецензии на выпускаемые научно-популярные книги.

К середине века широкое распространение получили издания для самообразования. Многие промышленники того периода были из среднего класса и не могли получить достойного образования, поэтому стала так популярна литература, позволяющая получить знания самостоятельно. Это определенно усилило влияние научно-популярной литературы на общество и его развитие. Развитие популяризации науки послужило тесному сплетению передовой научной и общественной мыслью. Возникновение множества научных сообществ («Общество испытателей природы», «Вольное экономическое общество любителей словесности, наук и художеств», «Вольное общество любителей российской

²⁹Белинский В.Т. Полное собрание сочинений: В 13 т. Т. 7. М., 1955. - 446 с.

словесности»), которые принимают активное участие в общественно-политической жизни страны, обсуждают проблемы, которые встают перед обществом.

Появляется и крепнет такое направление, как отраслевая журналистика, что отражается появлением журналов, газет и книг узкой направленности на темы экономики, производства и сельского хозяйства. Журнал «Друг просвещения» (1804-1806 гг.) был посвящен достижениям естественных наук и выпускался издателями П. Голенищевым, Д. Хвостовым и С. Салтыковым. В 1804 году появился в свет первый технический журнал «Технологический журнал», выпускаемый издательством Академии наук. А Московский университет стал выпускать в 1805 году «Московские ученые ведомости» а в 1806 «Журнал полезных изобретений в искусствах, художествах и ремеслах и новейших открытий в естественных науках». С 1834 по 1865 гг. выпускался журнал «Библиотека для чтения». Множество научно-популярных публикаций нашли место на страницах этого журнала. «Журнал словесности, наук, художеств, промышленности, новостей и мод» позиционировал себя как журнал. Рубрики, что присутствовали в журнале носили названия: «Науки и художества», «Русская словесность», «Иностранная словесность», «Промышленность и сельское хозяйство», «Критика», «Литературная летопись», «Смесь».³⁰

А.И. Герцен отмечал тот период, как окончание принадлежности науки только элите, когда только аристократия могла претендовать на получение академического образования. «Наука начала входить в пору зрелости, в которой отдавание себя всем становится потребностью. Ей скучно, тесно в аудиториях, она рвется наружу, на волю, хочет иметь голос в действительных областях жизни».³¹ Начинают издаваться научно-популярные журналы «Рассвет», «Дело», «Русское слово» в которых появляются, например, сенсационные статьи Д.И. Писарева на тему учения Дарвина «об эволюции видов». Начало девятнадцатого века на фоне всеобщей увлеченности наукой, можно отметить появлением журналов общей тематики. И в целом, каждая газета или журнал считали своим долгом иметь на страницах рубрики научной тематики.

Развитие научно-популярной журналистики сдерживалось неграмотностью в России. В середине XIX века грамотой обладали лишь 6% от всего населения страны, это послужило поводом приложения усилий по борьбе с неграмотностью населения. Повсеместно начали создаваться «школы грамоты», воскресные школы, где по выходным учителя преподавали бесплатно, курсы грамоты для рабочих. В 1864 году усилиями

³⁰ Лазаревич, Э.А. Популяризация науки в России / Э.А. Лазаревич. - М.: Изд-во Моск-го Уни-та. - 1981. - 36 с.

³¹ Герцен, А.И. Дилетантизм в науке / Герцен А.И. - С. 70; ср. С. 77.

«Императорского Общества любителей естествознания, антропологии и этнографии» открывается Политехнический музей. По замыслу создателей, четко систематизированные коллекции экспонатов музея, показывающие все многообразие достижений научно-технического прогресса, должно содействовать просвещению естественно-научных знаний, распространению образованности и способствовать развитию науки и техники. Политехнический музей стал домом, лабораторией и трибуной для лекций. Здесь выносились на суд публики и горячо обсуждались новые технические идеи об электричестве, связи и полетам летательных аппаратов, были озвучены многие теории фундаментальной науки. Такие знаменитые ученые как А.Г. Столетов, К.А. Тимирязев, Н.Е. Жуковский, С.А. Чаплыгин были частыми гостями и озвучивали повестку дня в стенах музея.

Благодаря просветительской работе, грамотность населения России повышалась, и, следовательно, росла численность читателей научно-популярных изданий. Такие серии как «Библиотека полезных знаний», «Популярно-народная библиотека», появившаяся тогда серия библиографических изданий «Жизнь замечательных людей» (существует и пополняется по сей день) играли важную роль в популяризации знаний. В 1895 году под редакцией профессора В.И. Вернадского и др. выходит серия книг «Библиотека для самообразования». Петербургский комитет грамотности выпускает серию брошюр для бедных, которые получили большую популярность среди простого населения. Под редакцией М.М. Филиппова стал выходить «Научное обозрение», авторами в журнале были известные ученые К.Э. Циолковский, Д.И. Менделеев, К.А. Тимирязев, и В.М. Бехтерев. В приложениях к этому журналу выходили переводные труды Дарвина и других видных ученых мира.

В конце девятнадцатого века жизнь научного сообщества в России была ключом. Русские ученые, благодаря своим работам, наконец-то стали получать международное признание. Нобелевской премией были оценены работы известного биолога И.П. Павлова и И.И. Мечникова за труды по иммунологии. Почетным доктором университета Кембриджа стал К.А. Тимирязев. Но тиражи СМИ по теме популяризации науки были невелики, в основном, велась работа лекторов и учителей.

Начало XX века в России ознаменовалось сменой политического строя и появлением нового государства - Советского Союза. Молодое государство нуждалось в новых строителях коммунизма, видевшегося его теоретикам передовым не только в социальном, но и технологическом. Все силы были брошены на борьбу с неграмотностью. Одним из первых декретов молодого правительства был декрет «О ликвидации безграмотности среди населения РСФСР», который был принят 26 декабря 1919 года. По всей стране стали

открываться «школы для взрослых», организовывались пункты для борьбы с безграмотностью, в тираж массово пошли буквари на национальных языках, выходили массово учебно-методические пособия и литература. К этой работе были привлечены учителя, работники культмассового сектора. Создана организация Главполитпросвет, поставлены главные партийные задачи для организаций печати по выпуску научно-популярных изданий для крестьян и рабочих.

Незабываемый вклад в создание научно-популярной книги принадлежит А.М. Горькому, основанный им и его коллегами в 1920 году журнал «Наука и ее работники»³² ставил перед собой задачу в понятной и доступной форме писать о том, что происходит в мире науки.

С 1920 года был налажен постоянный выпуск журналов на тему науки, научного просвещения и техники. Началось формирование целой плеяды советских ученых - популяризаторов науки. Увидели свет книги ученого-популяризатора Якова Перельмана, население зачитывалось приключениями известного популяризатора природы Бориса Житкова. М.И. Ильин, А.Г. Столетов, В.Л. Бианки – эти писатели выходили огромными тиражами. «Нужно усилить работу по созданию и изданию массовой популярной и доброкачественной книги и брошюры, вполне доступной для рабочих и крестьян, поставив обслуживание широких масс основной и первоочередной задачей наших издательств, улучшить и усилить издание популярной и дешевой крестьянской литературы, обратив внимание на низового крестьянского малограмотного читателя и на выпуск изданий, практически полезных и интересующих деревню».³³ Несмотря на тяжесть ситуации и последствия гражданской войны, уже к 1920 годам в стране было создано более 70 высших учебных заведений. С 1929 по 1939 год «грамоте было обучено 87 млн. взрослого населения, из них свыше 72 млн. в деревне. По переписи 1939 года, на каждую тысячу населения страны приходилось 812 грамотных, т.е. 81,2%».³⁴ Успехи науки закономерно ставили эти события на место основной повестки дня в публикациях СМИ.

В 1947 году был основан самый главный государственный инструмент популяризации научных знаний в Советском Союзе – Всесоюзное общество «Знание». К 1975 году в 35 000 народных университетах общества было проведено более 22 миллионов лекций для 9 миллионов слушателей. В составе общества состояло более 370 000 ученых, деятелей культуры и народного хозяйства. На балансе у общества была Центральная политехническая библиотека, содержащая более 3 миллионов книг по науке и технике,

³² Издатель журнала - комиссия по улучшению быта ученых в Петрограде. В редакционную коллегию входят: А. М. Горький, А. П. Пинкевич, С. Ф. Ольденбург и А. Е. Ферсман.

³³ О партийной и советской печати // Сборник документов. М.: - 1954. - 310 с.

³⁴ Калинин, М.И. О воспитании и обучении. Изб. статьи и речи. / М.И. Калинин, - М.: - 1957. - 123 с.

Политехнический музей с 40 тысячами экземпляров выставочных экспонатов (по данным на 1974 г.), Московский планетарий, фабрика по производству наглядных пособий и выставочной аппаратуры, типография.

Общество выпускало журналы: «Наука и жизнь», «Знание — сила», «Наука и религия», «Слово лектора», «Будущее науки» и «Наука сегодня», ежемесячник «Знания — народу». Такие известные журналы для молодежи как «Радио», «Изобретатель и рационализатор», «Юный натуралист», «Техника - молодежи», «Юный техник» и «Здоровье». С 1965 по 1971 гг. издательство запустило в тираж такие научно-популярные издания как: «Земля и Вселенная», «Химия и жизнь», «Сельская новь», «Моделист-конструктор», «Русская речь», «Человек и закон» (1971)». В 1977 году в СССР печаталось около 1 350 журналов, из них 46 научно-популярной тематики.

В 80-х годах 20 века издательство научно-популярных журналов в стране достигло небывалого размаха, например, тираж журнала «Наука и жизнь» составлял 3400 000 экземпляров, а «Знание сила» выходил тиражом в 700 000 экземпляров. Такую огромную популярность у читательской аудитории эти журналы вызвали своим многоплановым и интересным содержанием, рубрики этих журналов содержали огромные знания по математике, физике, истории и биологии, уже появлялись зачатки интерактивности, были отделы где публиковались письма читателей, и подписчик сам мог стать автором, а публикуемая практическая информация становилась неплохим помощником дома и в хозяйственных делах. А научно-популярный журнал «Знание сила» совмещал на своих страницах не только материалы на тему популяризации науки, но и публиковал литературные произведения молодых авторов, дневники путешествий и множество разноплановой информации («В фокусе открытий», «Семь чудес века», «Страна фантазия», «Катастрофы возможны», «Понемногу о многом», «Главная тема», «Заметки обозревателя», «Здоровье»). Журнал «Химия и жизнь» основанный в 1965 году, в 2002 получил Беляевскую литературную премию за вклад в создание научно-популярной литературы. Огромный опыт, накопленный этими изданиями служит учебником для существующих и появляющихся ресурсов и по сей день.

1.3 Научно-популярная журналистика на радио и ТВ

С момента развития радио, кроме функций коммуникации, благодаря возможности распространения информации на широкие слои населения, стало использоваться и с целью просвещения. Уже к 30-м годам на радио сформировались все признаки СМИ, появились радиорепортажи, радиointервью и радиоочерки, формы существования тоже приобрели

вид СМИ (радиогазета или радиожурнал). Благодаря повсеместной радиофикации, радио в стране становится поистине массовым средством информации. Хотя, следуя линии партии, более трети всех программ на радио носило вид общественно-политической пропаганды, но и научно-популярным, техническим и образовательным программам отводилось немало времени эфира. В 50-е годы, когда начался космический бум, особое внимание уделялось теме освоения космоса. Выходили передачи, рассказывающие о великих ученых прошлого («Академик Бах», «Ветер с моря») так и о достижениях современной науки («Успехи современной хирургии», «Искусственное сердце»).

Радиостанции во всю использовали обратную связь с радиослушателями, как средство регулирования программного наполнения эфира. Только в 1955 году редакция радио «Науки и жизнь» получила более шести с половиной тысяч писем от радиослушателей. По письмам слушателей составлялись целые программы и приглашались в студии видные деятели науки и культуры. Можно смело утверждать, что вклад радио в дело популяризации науки хоть и меньше, чем у печати, но не менее важен и значителен.

В 1931 году в Советском Союзе появились первые передачи электромеханического телевидения, этот период можно считать началом зарождения телевидения СССР. Научно-популярное телевидение при своей работе опиралось на богатый опыт, накопленный научно-популярным документальным кино. Еще в конце XIX века первые научно-популярные кадры были сняты при испытаниях действия льда на корпус ледокола при руководстве адмирала Макарова в 1889 году. А в фильме режиссера Лебедева «Инфузория», снятого на кинофабрике Александра Ханжонкова, где была показана жизнь микромира в капле воды, была впервые применена макросъемка.

Одной из самых известных студий, снимающих научно-популярные кино и телепередачи являлась студия «Центрнаучфильм». Студия создана в Москве в 1933 года. За долгий период своего существования она меняла свое название несколько раз - «Мостехфильм» (1933-1941), «Воентехфильм» (1941-1944 гг.), «Моснаучфильм» (1945-66 гг.)). Продукцией студии были научно-популярные и документальные фильмы, киножурналы «Наука и техника», «Здоровье», «Альманах кинопутешествий» и детский киножурнал «Хочу все знать». Студией снято больше 2000 тысяч научно-популярных фильмов, и знаково то, что именно с показа снятого студией фильма о заседании XVIII съезда ВКП(б) началось вещание центрального телевидения сначала в Москве, а потом и по всей стране.

1951 год отметился тем, что в Москве была создана первая студия центрального телевидения страны, а в 1954 году на этой студии были созданы первые редакции: промышленности, сельского хозяйства, пропаганды, науки и спорта. Второй по значимости

была редакция учебных и научно-популярных программ. К 1977 году Центральное телевидение вещало 8 программ. Под номером три происходило вещание научно-популярных и учебных программ, объем вещания составлял 7 часов в сутки, передачи вещались для учащихся средних классов, специальных технических училищ и студентов высших учебных заведений СССР. А так же программа 4, где транслировались спортивные, художественные и познавательные телепередачи с среднесуточным объемом вещания 5.5 часов. Заголовки передач, изготавливаемых редакцией научно-популярных и учебных программ, как никто говорят о разнообразии направлений деятельности телевидения: «Наука сегодня», «Человек. Земля. Вселенная», «Наш сад», «Экран - врачу», «Здоровье», «Учащимся средней школы и профессиональных технических училищ», «Русская речь», «Экран - учителю», «Поступающим в вузы».

Человек во все времена заботится о своем здоровье, и, как бы подтверждая этот факт, самой массовой по просмотрам в редакции научно-популярных программ была телепередача «Здоровье» и ее легендарной ведущей, заслуженным врачом России Ю.В. Белянчиковой. И если в начале программу вели тележурналисты, то потом в редакции пришли к выводам, что правильнее будет, если научно-популярные программы будут вести специалисты, и сейчас современное телевидение придерживается этих же стандартов для производства научно-популярного контента. А тогда популярность программы была такой, что в редакцию приходило до 100 000 писем с благодарностью и просьбами ежемесячно.

Для того, чтобы понять особенности популяризации на телевидении, надо отметить яркую разницу между научно-популярными и учебными программами. Учебная телепередача представляет собой учебно-наглядное пособие для изучения какой-либо дисциплины в рамках учебного плана для школы или другого учебного заведения или курса. Эти программы делятся на те, что дают материал в соответствии с учебным планом непосредственно во время урока, и те, что служат для самообразования вне его. А научно-популярные программы просветительского характера созданы для той широкой аудитории, которая хочет самостоятельно расширить свой кругозор и стремится к самосовершенствованию и самообразованию.

Научно-популярные телепередачи находили свое место на всех программах центрального телевидения. Они создавались не только специализированными редакциями. В редакцию кинопрограмм, например, входили отделы: художественных передач, документальных и художественных фильмов. Здесь делались такие телепередачи как «Очевидное - невероятное», «Под знаком Пи», «В мире животных». Эти передачи собирали у экранов миллионные аудитории, не только, но и вполне обоснованно благодаря таким великолепным ведущим, ученым и популяризаторам как Сергей Капица, Юрий Сенкевич,

Лев Николаев и Николай Дроздов. В период с 1960 по 1970 годы закладывается фундамент классического научно-популярного телевидения.

Пожалуй, самой известной научно-популярной телепередачей того времени, являлась «Клуб путешественников», с ее бессменным ведущим Юрием Сенкевичем, которая заслуженно была помещена в книгу рекордов Гиннеса как телевизионный долгожитель, передача выходила с 1960 по 2003 год. Телезрители путешествовали через океан с Туром Хейердалом, опускались в морские глубины с Жаком Ив Кусто, драматизм и напряжение, приключения и открытия нового и неизведанного мира притягивали к экранам миллионы телезрителей.

Стоит еще рассказать об одной популярной научно-популярной телепередаче «В мире животных» и ее ведущих биолога Николая Дроздова и тележурналиста Василия Пескова. Идея создания этой передачи принадлежала известному режиссеру и кинодокументалисту, профессору ВГИК Александру Згуриди. Формат передачи, впервые вышедшей в эфир в 1968 году, когда сначала в студии приглашают гостя и с ним идет беседа в стиле интервью, а потом идет демонстрация научно-популярного документального фильма, используют многие телепередачи популяризаторы природы и зоосферы.

Так же в ряду шедевров научно-популярных передач, безусловно, стоит отметить «Очевидное - невероятное», которая появилась в эфире в 1978 году. Передача освещала новинки техники, развитие науки, показывала изобретения и представляла новые идеи и рацпредложения в сфере промышленности и народного хозяйства. Стоит отметить, что вся информация, публикуемая в передаче всегда скрупулёзно проверялась многочисленными экспертами. А в 1980 году создатели «Очевидное-невероятное» С.П. Капица и Л.Н. Николаев были удостоены Государственной премии СССР за успехи в популяризации науки. В 2008 году С.П. Капица получил премию ТЭФИ, как бессменный ведущий программы «Очевидное-невероятное».

Так же стоит отметить научно-популярные телепередачи «Наука сегодня» (ее вел космонавт В.И. Севастьянов), «Под знаком Пи» с ее ведущим Львом Николаевым. В передаче журналист отвечал на вопросы телезрителей, с увлечением рассказывал и давал объяснение тем материалам, что давались в документальных научно-популярных фильмах, транслируемых в рамках передачи.

При глубоком рассмотрении феномена популярности научно-популярных телепередач периода расцвета популяризации на телевидении, можно отметить основные их качества:

- во-первых - это сильная потребность в среде телезрителей популяризации научного знания;

- во-вторых - достоверность информации, обязательные ссылки на источник;

- в-третьих – безусловный авторитет ведущих и признание их профессионализма в среде ученых и специалистов. Ведущие заставляли зрителя быть не просто статистом, они увлекали в эксперимент, заставляли совместно пережить процесс создания и познания нового. Манера речи ведущего и гостей, форма их поведения стимулировали зрителей стремиться быть похожими на истинную интеллигенцию;

- в-четвертых – посыл, яркий и зрелищный, следовать к обретению понимания всеобщего смысла существования человечества.

В 80-х годах XX века, как итог почти трехсотлетнего развития науки и средств ее популяризации среди широких кругов населения в России, сложилась четкая и развитая система СМИ, популяризирующих науку. При определении системы научно-популярных средств массовой информации как одну из типологических групп, можно выделить ряд отличительных критериев (И.А. Яковенко):

1. Самопозиционирование. Издание само относит себя к научно-популярным;
2. Внешнее позиционирование. Издание включают в научно-популярный раздел каталоги и справочники прессы;
3. На основе контент-анализа издания фиксируется, что в нем не менее 30% текстов посвящено науке;
4. На основе контент-анализа издания фиксируется, что не менее 30% текстов в нем написано в научно-популярном стиле. Это означает, что авторы сообщают о продуктах научного творчества и при этом «переводят» эти сведения на язык, понятный неспециалистам;
5. Наличие в числе авторов и членов редколлегии людей, известных и признанных в мире науки»³⁵.

Не будем подробно останавливаться на периоде жизни страны с 1990 по 2010, безусловно скорбном для всей Российской науки и как следствие научно-популярной журналистике страны. Отметим только исчезновение многих научно-популярных журналов и передач на телевидении, а у немногих оставшихся ошеломляющее падение тиражей.

³⁵ Яковенко И.А. Рынок научно - популярных журналов (аналитический обзор) / Pressaudit.ru // [электр. ресурс]. – режим доступа : <http://pressaudit.ru/rynok-nauchno-populyarnyx-zhurnalov-analiticheskij-obzor/> (время доступа: 1.12.2019).

Объемы тиражей российских научно-популярных журналов в 1980-е гг. и 2010-е гг.

Название журнала	Тираж 1980-е гг., экз.	Тираж 2010-е гг., экз.
Наука и жизнь	3 400 000	40 000
Знание — сила	700 000	5 000
Химия и жизнь	300 000	5 000
Природа	84 000	1 800
Земля и Вселенная	55 000	1 015

Финансирование науки только с 1991 по 1994 сократилось на 75%, а число работников в институтах в два раза. С развалом СССР, оказалось разрушена вся система популяризации научных знаний, а стране. Исчезли такие отраслевые общества как «Дом знаний», «Дом науки и техники», не стало Всероссийского общества «Знание».

Специальность журналиста - популяризатора науки стала невостребованной. «За эти годы у нас не готовились журналистские кадры, по пальцам руки можно сосчитать, кто может вести научно-популярное телевидение. Ведь журналист, ведущий должен быть в теме, он должен понимать, о чем идет речь, будь то проблемы истории, физики или освоения космоса».³⁶

На освободившийся рынок научно-популярной периодики ворвались зарубежные бренды. По сути в данный момент рынок сейчас поделен между оставшимися на плаву и немногочисленными новыми российскими научно-популярными СМИ и переводными зарубежными изданиями или работающими по их лицензии (в пользу последних). Сейчас по данным отраслевого доклада «Российская периодическая печать. Состояние, тенденции и перспективы развития в 2018 году» в числе ТОП-20 Российских журналов находятся три научно-популярных издания, журналы «Вокруг света», «National Geographic Россия» и «Discovery».³⁷

Итоги первой главы.

³⁶ Харичев, И. Вы всё еще выходите? / Chaskor.ru // [электр. ресурс]. – режим доступа : <http://www.chaskor.ru/p.php?id=1918> (дата обращения: 03.12.2019).

³⁷ Российская периодическая печать. Состояние, тенденции и перспективы развития в 2018 году / отраслевой доклад/ <http://www.fapmc.ru/rospechat/activities/reports/2019/pechat1.html> (дата обращения 12.01.2020)

На основании изложенного в первой главе мы приходим к выводам, что научно-популярная журналистика, так же, как и журналистика в целом, прошла несколько этапов развития. Научно-популярная журналистика, появившись как один из атрибутов и незаменимых драйверов научно-технического прогресса, доказала свою значимость и необходимость. И если ранее, получив огромный импульс, просветительство набирало обороты развития, а во времена Советского Союза и вовсе получило статус государственного направления, то по мере развития новых общественно-политических течений оно потеряло свои позиции. Падение тиражей традиционных изданий, смена приоритетов аудитории и развитие новых средств массовых коммуникаций, поставило другие перспективы развития и новые задачи перед научно-популярной журналистикой.

ГЛАВА 2. НОВЫЕ МЕДИА КАК ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ СОВРЕМЕННОЙ ЦИФРОВОЙ СРЕДЫ

2.1. Новые медиа как феномен: основные признаки и преимущества

Последние десять лет жизни России интернет стал вытеснять традиционные СМИ, и сейчас он является лидером по привлечению аудитории. Согласно последним исследованиям, опубликованным в отраслевом докладе Федерального агентства по печати и массовым коммуникациям «Интернет в России в 2018 году» аудитория интернета в России составили 78% от всего населения и выросла за последние три года на 7% достигнув 93 миллионов человек.³⁸ Все это привело к закономерной миграции традиционных СМИ в сеть, трансформации их в другие форматы и способствовало появлению новых.

Само понятие «новых медиа» появилось достаточно давно и активно используется. Существует много определений, но пока нет ни одного точного и признанного всеми. Что можно признать, все они сходятся к одному. Социальные медиа включают в себя интернет

³⁸ Интернет в России в 2018 году. Состояние, тенденции и перспективы развития. / отраслевой доклад (дата обращения 12.01.2020)

ресурсы, они дают своим пользователям создавать собственный материал, коммуницировать, сотрудничать, производить обмен информацией, становиться как потребителем, так и источником информации. Получается, что каждый, кто пользуется новыми медиа, по сути может являться источником информации и сам становится средством массовой информации.

Русско-английские словари переводят media как средство массовой информации. Это определение исходит еще к временам эпохи Советского Союза, тогда результат деятельности журналиста рассматривался как социокультурный феномен и пропаганда через СМИ являлась элементом государственного управления.

По мнению профессора МГУ Я.Н. Засурского в журналистике должны быть выделены разные элементы – содержание, это и публицистика, и журналистские тексты и информация, а также средства и способ производства этих текстов, то есть медиа.³⁹(media это от гр. Medium – *способ, средство, посредник*) Под понятием «медиа» довольно часто подразумевается три определения:

- 1) Медиа – это **средство** для достижения или осуществления чего-либо. Часто это определение материального носителя информации: бумага, кассета, диск или флеш-карта. Так канадский исследователь Гарольд Адамс Иннис (Innis, Harold) в книге «Империя коммуникаций» (Empire and Communications, Oxford: Clarendon press, 1950г.) выявляя связь между империями и оставшимися после них средствами медиа, подразумевал исторические средства хранения информации в виде книг, папирусов, глиняных табличек и т.п.
- 2) Медиа – это **способ**. То есть способ и средство создания, передачи и сохранения информации. А значит это печать, аудио- и видео запись, радио, телевидение, кино, передача по сети Интернет, мобильные телефоны, смартфоны, планшеты и десктопы. В данном определении это **технологии** передачи, распространения и хранения информации.
- 3) Медиа – это **среда**. Набор определенных подсистем (действующих факторов), которые действуют на систему в целом. Такое определение действует у британского исследователя Джона Ноттона в его эссе «Блогосфера и развивающаяся медиаэкосистема» (John Naughton).

Получается, что отсутствие комплексной оценки из-за разницы в терминах приводит к разнице определений. А разнообразие терминов возникает из-за множественности и

³⁹ Засурский, Я.Н. Журналистика: от Гутенберга до Билла Гейтса / Я.Н. Засурский. – Отечественные записки. - №4.- 2003 // [электр. ресурс]. –режим доступа: <http://www.strana-oz.ru/2003/4/zhurnalistika-ot-gutenberg-a-do-billa-geytsa>

разнообразия функций, которые выполняются средствами массовой информации в современном обществе. Роланд Барт в своей книге «Мифологии» писал, что «письмо это опредметившаяся в языке идеологическая среда, которую та или иная группа, класс помещают между индивидом и действительностью, понуждая его думать в определенных категориях, замечать и оценивать лишь те аспекты действительности, которые эта сетка признает в качестве значимых».⁴⁰ Среди западных исследователей утверждение, что медиа есть не технологии, а среда, достаточно распространено, например, по мнению преподавателя из университета Сиракуз (США, штат Нью Йорк) Вина Кросби (Vin Crosbie) эта среда характеризуется по следующим параметрам:

- модель коммуникации (от одного к одному, от одного ко многим, от многих ко многим);

- Взаимодействие между контентом и адресатом (контент, созданный индивидуально, для массового потребителя, для определенных групп).⁴¹ По мнению Кросби есть три информационных среды:

1. Это **старые медиа**, где не было никаких технологий контроля за распространением информации, где для каждого участника был создан индивидуальный контент (от одного к одному);

2. Это **масс-медиа**. С момента появления технологий массовых коммуникаций. Печать, радио и телевидение (электронные средства). Это уже от одного ко многим. Тогда, когда информация от одного источника распространяется ко многим, индивидуализация информации невозможна, доступ к ней получает все общество, но теряется контроль над распространением, вернее он сосредотачивается в руках медиа корпораций.

3. Это **новые медиа**. Когда работает модель от многих ко многим. Контроль над распространением информации есть у всех участников коммуникационного процесса, содержание же ее выборочно и может кастомизироваться исходя из потребностей пользователей.

Даже если определять медиа как среду, а не как технологии распространения, то невозможно оспорить утверждение, что технологии оказывают влияние на коммуникационную модель взаимодействия адресата и информации. Американский академик, член Академии наук и искусств, профессор Дугласс Энгельбат (Douglas Carl Engelbart) вывел аксиому, новые средства и технологии изменяют образ мысли и привычные условия существования.

⁴⁰ Барт, Р. Мифологии / переводчик С. Зенкин, - М.: Академический проспект, - 2019. –С.351.

⁴¹ Vin Crosbie “What is ‘New Media’?”// Corante.com 27 april 2006. [Электронный ресурс] режим доступа: https://www.academia.edu/37596635/What_is_New_Media_April_27_2004_

Нейл Постман (американский теоретик, профессор Гарварда) в своем эссе «Исчезновение детства» отмечал, что с появлением печатного станка в Европе стал формироваться такой социальный феномен как детство. До этого к детям с возраста 6-8 лет уже относились как ко взрослым, они учились говорить, поэтому были неотличимы от взрослых в функциональном плане. После того как печать стала неотъемлемой частью культуры Европы, детям пришлось зарабатывать свою взрослость, они уже не считались маленькими взрослыми, им приходилось учиться читать и писать. Детям пришлось посещать школы, что привело к прямым ассоциациям школа – ученик – ребенок.⁴² Появление же телевизора, стало размывать понятие детства.

Американский теоретик Клей Ширки отмечал в своей книге «Когнитивный избыток», что технология способна изменять стиль жизни и сознание человека. Смотрение телевизора, не предусматривает других форм социального общения, кроме как одиночество, а это в свою очередь породило новое социальное явление – домоседы. Благодаря достижениям индустриальной революции (40 –ка часовая рабочая неделя) у человека появилось много свободного времени и энергии. (Это явление Клей назвал «когнитивный избыток») Большую часть этого времени человек посвящал смотрению телевизора. Сейчас это избыток свободного времени опять проходит период трансформации, происходит переход в виртуальную жизнь в сети Интернет, так как сама природа новых технологий предполагает вовлеченность в процесс создания, распространения и трансформации контента индивидуумом.

При определении «новых медиа» важно помнить закон Вольфганга Рипля, который получил формулировку в диссертации «К вопросу об истории средств связи у римлян» в 1913 году (*Beiträge zur Geschichte des Nachrichtenwesens bei den Römern*). Согласно закону, новые и более развитые средства массовой информации, не только не смогут вытеснить старые и заменить их, но и должны будут искать новые области применения и задачи.

Поэтому появление новых медиа технологий, заставляет старые медиа перестраиваться под новые медиасреды, которые создаются новыми технологиями. С появлением телевидения, и его возможностью быстро передавать информацию большей аудитории, газетам пришлось трансформироваться, и они практически стали паразитировать на информации распространяемой с помощью телевидения. А более серьезные издания, понимая тщетность попыток конкурировать в скорости и актуальности с телевизором, переформатировались на развернутые материалы и

⁴² Постман, Н. Исчезновение детства / пер. Александр Ярин, жур. «Отечественные записки» №3, 2004. // [Электронный ресурс] режим доступа: <http://www.strana-oz.ru/2004/3/ischeznovenie-detstva>

глубокую аналитику с комментариями экспертов. Сейчас «новые медиа» прекрасно сосуществуют с традиционными, беря друг у друга выигрышные методики и технологии. Например, современные новостные каналы могут использовать у себя в эфире текстовые чаты, публикации из социальных сетей и мессенджеров, транслировать присланное видео в эфире. Это полностью подтверждает вывод, сделанный в произведении «Понимание медиа. Внешние расширения человека» Маршалом Маклюэном: «Ни одно медиа не существует в отдельности, но только в постоянном взаимодействии с другими медиа».⁴³

Профессор Лев Манович из Калифорнийского университета в своей книге «Язык новых медиа»⁴⁴ определил пять основных принципов конструирования цифровой среды:

1. **Числовое представление.** Основное отличие новых медиа от традиционных, это то что основные объекты с которыми взаимодействуют новые медиа виртуальны, а не материальны. Все объекты могут быть описаны с помощью цифрового представления, а значит, новая среда может быть запрограммирована. Хотя при помощи инструментов новых медиа, продукт созданный традиционными медиа может быть трансформирован (старые черно-белые фильмы оцифрованы и раскрашены) и приобрести свойства новых медиа.
2. **Модульность.** Каждый элемент представляет из себя отдельную структуру и в тоже время является частью чего-то большего, еще более глобального. Примером может послужить сайт в Интернет. Сайт является единым, но он состоит из веб страниц, которые самостоятельные объекты, но в свою очередь наполнены медиа контентом, тоже самостоятельными объектами, текстом, картинками и звуковыми файлами. Поэтому любой объект новых медиа может:
 - скопирован нескончаемое количество раз и при этом не потеряв своих качеств. (Так как он оцифрован, он не терял свои качества при перезаписи, а видео и аудио кассеты отличались тем что копия всегда была хуже оригинала.)
 - разделен и добавлен к любому фрагменту другого объекта.
3. **Автоматизация.** Цифровой вид и модульность способствуют автоматизации многих процессов, связанных с созданием, трансформацией и распространением контента, работе пользователей в цифровой среде новых медиа. Так, например,

⁴³ McLuhan, Herbert Marshall. Understanding Media: The Extensions Of Man. 1st Ed.: McGraw Hill, 1964; Reissued by MIT Press, 1994. / Г. М. Маклюэн. Понимание Медиа: Внешние расширения человека. — Перевод с английского: В. Г. Николаев. — М., 2003. // Электронная публикация: Центр гуманитарных технологий. — 15.11.2008. URL: <https://gtmarket.ru/laboratory/basis/3528>

⁴⁴ Манович, Л. Язык новых медиа. / Л. Манович. - Ад Маргинем пресс, 2018. – 400 с.

скрипты и шаблоны, стоящие на современных сайтах позволяют пользователю, не имеющему навыков программирования по технологиям web 2.0, создавать html страницы и наполнять их гипертекстом, картинками и прочими мультимедиа файлами. Автоматизация дает пользователям ряд преимуществ:

- *скоростной доступ* к данным;
- *автономность*, но в тоже время *открытость* интерфейса управления и контента внутри;
- *интерактивность*, возможность аудитории активно влиять на формирование контента, общаться друг с другом и создавать свой контент, выражать мнение;
- *оперативность*, возможность быстрой реакции на содержание и форму контента, при этом расстояние и время утрачивают свое влияние.

4. **Изменчивость.** Традиционные медиа, единожды обрётшие материальную форму, вынуждены сохранять ее в последствии, (кассета, книга, газета), а значит для изменения внутреннего содержания необходимо будет переделать материальную форму (перепечатать книгу или журнал, перезаписать кассету). Новые медиа, имея виртуальную форму представления, позволяют изменять контент и влиять на него пользователям самостоятельно. А значит пользователи могут:

- создавать бесконечное количество версий одного и того же объекта;
- любой пользователь может кастомизировать информацию, добавлять свои части и представлять ее в своем виде;
- имеет возможность менять модели коммуникации (от одного к одному, от одного ко многим, от многих ко многим);

5. **Транскодирование**, перевод из одного формата в другой цифровой формат. Тут Л. Манович тоже выделяет два подуровня: компьютерный (например, изменение видеоролика из формата AVI для его просмотра на мобильных устройствах в формат mp4) и культурный. «С тех пор как новые медиа стали создаваться с помощью компьютеров, распространяться с помощью компьютеров, существовать в компьютерной среде. Компьютерная логика стала оказывать существенное воздействие на культурную логику всей коммуникативной среды. Поэтому факт того, что компьютерный слой будет оказывать влияние на культурный, явление, вполне ожидаемое.»⁴⁵

⁴⁵ Манович, Л. Язык новых медиа. / Л. Манович. - Ад Маргинем пресс, 2018. – 400 с.

Российский исследователь, профессор Елена Вартанова добавляет следующие отличительные черты новых медиа:

- одновременно являются и каналом распространения контента, и средой его производства; (цифровая природа интернета)
- не существуют без технологических платформ, привязанных к экрану; (уже есть исключения – колонки с голосовыми помощниками)
- содержание для них создается в цифровой форме, что существенно облегчает и скорость, и масштабы его распространения, а также процессы создания и «переупаковки»;
- интерактивны, предполагают большую селективность со стороны аудитории и высокую индивидуализацию процесса потребления, давая аудитории возможность принять участие в создании и преобразовании контента.⁴⁶

При всем разнообразии определений новых медиа, мы можем увидеть, что пока ученые не дали четкого определения новых медиа, но можно выделить пять основных черт, их мы и рассмотрим в дальнейшем.

1) Одной из основных, и это отмечают почти все исследователи, является **интерактивность**. В новых медиа адресат может иметь возможность стать производителем контента, при этом стирается граница между участниками процесса. При этих условиях читатель может стать полноценным писателем. Для этого явления есть название «просьюмер», понятие это имеет много значений. «Просьюмер» (анг. prosumer производная от **producer+consumer**) производитель – потребитель. Просьюмер – человек который является и производителем, и потребителем одновременно.

По мере развития технических средств меняется и интерактивность, обрстая новыми свойствами. Сейчас можно выделить явные формы:

- а) оригинальный мультимедийный контент, имеющий разные формы – текст (комментарии в том числе), любые изображения от фотографий до рисованных картинок, видеофильмы, звуковые файлы и графические элементы.
- б) различные оценки. Это могут быть лайки, оценки в цифровом виде или в инфографике.
- в) репосты – копирование понравившегося контента для дальнейшего тиражирования его в различных информационных сервисах, социальных сетях и мессенджерах.

⁴⁶ Вартанова Е.Л. СМИ как отрасль современной экономики//Основы медиабизнеса под. ред Л. Вартановой. М.: Аспект Пресс, 2014. С. 98.

2) Новые медиа имеют **цифровую** форму и распространяются через сеть **Интернет**. Конечно же, новые медиа появились благодаря развитию техники и полностью опираются и зависят от развития сетевых технологий. А появление диджитализации (перевода всего контента в цифровой вид), разрушило различия между форматами и формами составляющих контента. В виртуальном мире новых медиа, различия условны, нет никакой разницы, все элементы состоят из нолей и единиц.

Именно поэтому телевидение и радиовещание намного позже вышли в интернет, так как основа существования традиционных СМИ - это их форма, и вся технология и философия жизни построена на этой форме. Уравнивание цифровой формы существования размывает границы между традиционными СМИ, что подтолкнуло их к дальнейшей конвергенции и поиску новых форм реализации. Примером тому могут послужить различные медиа порталы и сети, где представлены сразу несколько форм традиционных медиа. (Коммерсант, Комсомольская правда, РБК и т.п.)

Какие цифровые технологии послужили толчком к развитию новых медиа? Впервые, это интернет технология web2.0 – это проекты и сервисы в сети (блоги, социальные сети, вики-проекты), которые развиваются и улучшаются самими пользователями.

Это понятие ввел в обиход американский издатель Тим О`Рэйли в статье «What Is Web 2.0» на странице в интернет O`Reilly Media 30 сентября 2005г. (В России его переводная статья впервые появилась в журнале «Компьютерра» в номерах № 37 (609) и 38 (610) от 14 и 19 октября 2005 года соответственно). В этой статье Тим показал некоторое количество сайтов, объединенных общими признаками, принципами с существующей тенденцией развития сообщества интернета. И назвал их в противовес существующей тогда технологии web 1.0, технологией web 2.0. По сути web 2.0 не является технологией, каким-либо техническим или графическим решением, это скорее комплексный подход к организации, реализации и поддержке web-ресурсов.

Вот несколько сайтов, рост популярности которых связывают с применением web 2.0:

- livejournal.com (1999),
- blogger.com (1999),
- Wikipedia (2001),
- Facebook (2004)
- Vimeo (2004)
- YouTube (2005)

Именно Web 2.0 стало в полной мере использовать интерактивность, позволив используя интернет пространство коммуницировать друг с другом, производя обмен информацией.

Если соотнести технологии Web с формами коммуникации и медиа, то получается, что:

- первые коммуникации от одного к одному
- появление масс-медиа, от одного ко многим, технологии Web 1.0
- новые медиа, от многих ко многим, технологии Web 2.0
- дальнейшее развитие медиа, персонификация сообщений, создание и отбор из множества контента, интересной только для данного индивидуума сообщений, от многих к одному, технология Web 3.0.

С каждым этапом развития в сеть выпускается все больше и больше контента, Web 2.0 – это не только создание контента пользователями, но и его обслуживание, это усугубляет ситуацию, создает много информационного мусора в сети, нежелание пользователей следить за качеством продукта, их тяга к мнимой свободе самовыражения и несоблюдению норм и правил превращает все в информационный шум, среди которого, не обладая специальными навыками, трудно услышать нужную информацию.

Технология Web 3.0, призванная упорядочить и помочь в подборе нужного контента, пока только начинает работать. Цель ее изначально была – помочь пользователю найти быстро и основываясь на предпочтениях клиента нужную информацию из надежного источника, отменяя море накопившейся в сети информации. Эти предпочтения, благодаря специальным алгоритмам поведения, накопленным данным о предпочтениях пользователя, истории его запросов и еще множеству косвенных признаков, определяются персонально для каждого пользователя в сети.

3) Мультимедийность в журналистике, это скорее способ представления информации, когда контент по одной теме собран и представлен в разной форме, фото, видео, звук, инфографика и приложения, позволяющие делать оценки. Комбинация применяемых в материале форматов может быть разная, главное это общая, объединяющая все идея, цель, поставленная проблема и тема. Такая журналистика, по использованию аудиовизуальных приемов, может быть сопоставима с традиционными СМИ, телевидением и радио. Использование мультимедийных элементов позволяет разнообразить представление информации, привлекает более обширные слои пользователей, усиливает воспринимаемость информации за счет синергетического эффекта, отсутствующего при применении одного формата. Известный российский журналист и исследователь А.Г. Качкаева отмечает: «Современный человек скорее визуал, а количество альтернативных

коммуникационных возможностей настолько велико, что ему проще бросить читать на полпути сложный текст, чем дочитывать дальше. Удержать его поможет лишь «переупаковка» части текстовой информации в визуальную или аудиовизуальную».⁴⁷

Применение мультимедиа в журналистике, это одно из проявлений и признаков новых медиа, это вынужденный ответ журналистов на многократно увеличившийся поток информации, их желание выделиться, привлечь внимание, быть более оригинальным, а значит более успешным.

4) Еще одной отличительной чертой новых медиа является **гипертекстуальность**. Гипертекст – это текст состоящий из множества текстов (потенциально это множество бесконечно), которые объединены при помощи системы гиперссылок. Это позволяет читать текст не только линейно, как на бумаге, но и с помощью встроенных ссылок «вглубь», наличие которых предполагает потенциальную незаконченность текста с возможностью бесконечного его наполнения новой информацией.

При рассмотрении ссылок, как дизайнерского инструмента, можно выделить вариант ссылок внутри текста, обычно они обозначены выделением цветом или шрифтом ключевых слов, или вынесением ссылок за пределы текста на поля в виде текста или инфографики.

Контекстуальные гиперссылки могут создавать атмосферу истории, описываемой в главном тексте, добавляя мини истории о героях, подготавливать и подводить читателя к задуманной автором реакции на текст. Так же гиперссылки могут содержать анонсы схожих по тематике или продолжающих основную идею текста.

Возможность сломать ограничения полем одного материала, подключая другие страницы сайта или продолжая текст на других ресурсах, ломая не только пространственные ограничения, но и технологические, гипертекстуальность стала неотъемлемым атрибутом новых медиа. Но российские медийные ресурсы, по наблюдениям Марии Лукиной, предпочитают не уводить пользователей со своих сайтов и в основном используют систему внутренних ссылок, предпочитая весь материал размещать у себя.⁴⁸

5) Одной их отличительных черт новых медиа является возможность трансформироваться, менять содержание контента, дополнять его по мере изменения ситуации или желания авторов. **Изменяемость** – это тоже достижение технического

⁴⁷ Мультимедийная журналистика: учебник для вузов / под общ.ред. А. Г. Качкаевой, С. А. Шомовой ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2017.— С.413

⁴⁸ Интернет-СМИ. Теория и практика / учебное пособие для студентов вузов/ А.О. Алексеева [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Москва: Аспект Пресс, 2013.— 352 с.— [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56993.html>. Дата обращения 1.12.2019г.

прогресса, по сути являясь следствием цифровой природы, существования в сетевом пространстве и интерактивности новых медиа, она добавляет некие черты, которыми и отличаются новые медиа от традиционных.

Стоит отметить совершенно разную в принципе технологию работы автора материала, не важно кто это журналист, блогер или любой другой. Если традиционные медиа ограничивали участие автора или авторского коллектива только периодом создания материала, после его выпуска, возможности что-либо изменить были ограничены. Да, возможно было выпустить корректирующий материал, но это был уже другой. Новые медиа позволяют несколько вариантов развития контента. Во-первых, это комментарии читателей, которые могут существенно дополнить материал, и авторы основываясь на реакции читателей изменяют и основной материал, существенно его дорабатывают. Во-вторых, если материал имеет низкую отдачу или читаемость, то автор, основываясь на показателях инструментов интерактивности, может изменить содержательную часть документа. Часто работа над уже опубликованным в сети документом продолжается и по чисто техническим причинам, с появлением новых фактов и доказательств, новых событий и иных материалов, документ может меняться и дополняться. Обычно это происходит с серьезными проектами, лонгридами или репортажами с места событий, когда ситуация меняется достаточно быстро.

6) Так же стоит отметить легкий доступ новых медиа к иноязычной аудитории. **Мультиязычность** – одновременное существование одного и того же контента на нескольких языках в переводном формате, что существенно расширяет ареал использования и скорость распространения контента.

7) Высокая **избирательность** аудитории потребления, так же свойственна новым медиа. Используя предварительную селекцию материалов с помощью технологии тэгов (#tag – метка по которой поисковые системы могут опознать информацию о содержании материала), заголовков и описания, автор может выборочно доставить материал целевой аудитории, значительно сузив параметры ее отбора.

8) Высокая **вариативность** материалов в сети, информацию можно размещать в любых пропорциях в пределах одного ресурса, в любой форме выражения, будь то видео, аудио, графическая или текстовая (вербальной, визуальной, образной и аудиальной).

2.2. Обзор научно-популярных сетевых изданий

В настоящее время ресурсы научно-популярных изданий в сети интернет можно поделить на три группы:

- 1) Электронные версии научно-популярных изданий.
- 2) Сайты научно-популярных телепередач и каналов.
- 3) Научно-популярные издания, которые самостоятельно издаются и присутствуют только в сети.

Попробуем рассмотреть хронологическое появление научно-популярных ресурсов в сети Интернет.

В **1994** году, федеральное агентство по печати и массовым коммуникациям России предоставляет некоммерческой организации «Редакция журнала «Наука и жизнь» денежные средства для создания интернет-портала и электронного цифровой версии печатного издания научно-популярного журнала «**Наука и жизнь**»⁴⁹ в сети Интернет. Этот год можно считать стартовым в появлении научно-популярных сетевых проектов в России. На сайте можно было посмотреть оцифрованные копии текущих номеров журнала, а также архив выпущенных ранее. Сейчас сайт стал полноценным порталом, имеющим пополняемые рубрики:

- Новости
- События
- Факт дня
- Открытый формат
- Новости партнеров
- Архив
- Видео
- Подписка
- Магазин
- Библиотеки
- Реклама
- Форум

На портале можно прочитать некоторые статьи бумажного номера, но в бумажной версии материала больше (сайт имеет бесплатный доступ, бумажная версия продается в розницу или по подписке). И все же есть и отличия между бумажной версией и порталом как по наполнению, так и по формату. Для портала материал либо оптимизируется, либо пишется специально. Портал не имеет ограничений свойственных традиционным медиа и позволяет размещать видео, интерактивные приложения, постоянно обновлять информацию. На начало 2020 года ежемесячная аудитория портала составляет 1 300 000 уникальных

⁴⁹ Адрес сайта «Наука и жизнь» / [электр. ресурс]. – <https://www.nkj.ru>.- дата обращения: 01.02.2020

пользователей и 2 000 000 просмотров. Издание также имеет странички и группы в социальных сетях (VK, Facebook, Одноклассники) и мессенджерах (Twitter, Instagram), имея 1,1 миллиона подписчиков.

2002 год можно отметить как начало массовой миграции традиционных печатных научно-популярных изданий в Интернет. В этом же году в сети появилась русская версия американского научно-популярного журнала «**Популярная механика**»⁵⁰ (американское издание начинает свою историю с 1902 года). На сайте размещаются материалы и новости на основные темы: наука, автомобили, оружие и технологии. И каждая группа делится еще на несколько тем из основной группы. Журнал ориентирован в основном на мужскую аудиторию, чему свидетельствует тематика материалов: «автомобили», «сделай сам», «оружие», «дизайн» и т.д.

В 2003 году в сети появилось сразу несколько сайтов, которые представляли традиционные научно-популярные журналы. Например, страницей в сети обзавелся детско-юношеский научно-популярный журнал о биологии, ботанике и изучении природы «**Юный натуралист**»⁵¹. Бумажная версия отсчитывает свое существование с 1928 года. Сайт с начала основания и до сих пор имеет старомодный дизайн начала «2000-х», что, довольно нетипично для современных интернет изданий, увлекшихся интерактивом и обилием движущегося визуала. Пользователь имеет возможность ознакомиться с содержанием ближайших номеров, получить некоторую информацию о мероприятиях проводимых редакцией, узнать, как оформить подписку и где. Но никакой деятельности в виртуале не проводится, все только в реале, что еще больше показывает консервативность поведения редакции, не смотря на попытки выйти в сеть.

Так же в 2003 в сети появилась электронная версия журнала, популяризирующего научные знания, настольного помощника и генератора идей советской молодежи «**Изобретатель и рационализатор**»⁵². Журнал стал выпускаться в 1929 году и был очень популярен среди технической интеллигенции, в 1972 году его тираж составлял 400 000 экземпляров, но смена экономического курса отрицательно повлияла на запросы и количество читателей, так что в 2015 журнал перестал выходить в бумажной версии и его существование поддерживалось только кучкой энтузиастов, но в 2018 выпуск на бумаге был возобновлен! Сейчас журнал выходит раз в два месяца. На сайте и в журнале читатели могут узнать о порядке 100 изобретений и нововведений.

⁵⁰ Адрес сайта «Популярная механика» / [электр. ресурс]. – <https://www.popmech.ru>. - дата обращения: 01.02.2020

⁵¹ Адрес сайта «Юный натуралист» / [электр. ресурс]. – <http://unnaturalist.ru/>. - дата обращения: 01.02.2020

⁵² Адрес сайта «Изобретатель и рационализатор» / [электр. ресурс]. – <http://i-r.ru/>. - дата обращения: 01.02.2020

Еще 2003-й ознаменовался появлением русскоязычного сайта старейшего научно-популярного американского географического журнала «**National Geographic**»⁵³, являющегося официальным изданием Национального географического общества США. По времени это совпало с выходом в свет печатного русскоязычного издания. «**National Geographic**» публикует материалы о истории, науке, культуре и археологии. На страницах можно увидеть эксклюзивные фотографии с разных уголков планеты, из тех мест, куда редко добираются праздные толпы туристов. Вообще искусству и пропаганде фотографии в журнале уделяется особое место, проводятся разные мастер-классы и конкурсы фотографий среди подписчиков, победители которых награждаются призами. Электронная версия отличается от бумажной, имея значительную разницу в контенте, на странице в сети можно ознакомиться с кратким содержанием бумажной версии и оформить на нее подписку.

В 2004 состоялось открытие электронной версии научно-популярного журнала «**Техника молодежи**»,⁵⁴ создание, разработка сайта и его работа до сих пор происходят при поддержке Федерального агентства по печати и массовым коммуникациям. Надо отметить, что начав выпускаться с 1933 года, журнал продолжал выходить даже во время великой отечественной войны (1941-1945). Сайт, как и журнал имеет больше научно-образовательный характер, а не научно-развлекательный, информация, размещенная здесь, изобилует техническими данными и инфографикой. Надо отметить, что инфографика является отличительной особенностью издания и продолжает славные традиции советской инфографики 60-х. На сайте можно ознакомиться с новостями науки и техники в ленте новостей, ознакомиться с содержанием архивных экземпляров и при желании купить электронные копии, совершить подписку на печатный номер «Техники молодежи» или еще одного издания, выпускаемого издательством журнала «Оружие».

В 2004 появилась страница в сети научно-популярного журнала «**Химия и жизнь — XXI век**»,⁵⁵ журнал начал выпускаться с 1965 года, и назывался «**Химия и жизнь**», на сайте, кстати, остается старое название, отличное от бумажной версии. В советские времена, «Химия и жизнь» отличалась от своего старшего товарища и конкурента научно-популярного журнала «Наука и жизнь» некоей изысканностью и скажем элитарностью, этот журнал научная интеллигенция считала более тонким и художественным. Легкий и безупречный стиль изложения материалов, даже далекие от химии читатели с интересом узнавали о жизни молекул и движении электронов, а легендарная рубрика, где размещались

⁵³ Адрес сайта «National Geographic» / [электр. ресурс]. – <https://nat-geo.ru/>.- дата обращения: 01.02.2020

⁵⁴ Адрес сайта «Техника молодежи» / [электр. ресурс]. – <http://technicamolodezhi.ru/>.- дата обращения: 01.02.2020

⁵⁵ Адрес сайта «Химия и жизнь» / [электр. ресурс]. – <https://hij.ru/>.- дата обращения: 01.02.2020

фантастические литературные произведения зарубежных и наших авторов, сделала журнал кумиром среди молодежи. Сайт продолжает традицию своего бумажного родителя и легко, живо и интересно повествует о жизни современной науки, вовлекая читателей в дискурс на злободневные темы, рассказывая о жизни с интересных ракурсов. На сайте можно оформить подписку на бумажную и электронную версию журнала и получить доступ к архиву уже выпущенных номеров.

С 2006 года осваиваться в сети стал и старейший российский научно-популярный журнал о путешествиях «**Вокруг света**⁵⁶». Бумажная жизнь издания началась в далеком 1861 году. С 2012-го журнал стал официальным изданием Русского географического общества. Журнал нельзя назвать научно-популярным в полной мере, большую часть материалов представляют иллюстрированные рассказы о путешествиях в жанре репортажа и носят больше развлекательный характер, но все же журнал имеет обширный раздел, который посвящен науке и ее достижениям. Интернет издание журнала обладает полным архивом своего советского существования с 1946 года и частичным архивом номеров начиная с 1861 года.

В 2006 году появился сайт научно-популярного общественно-политического журнала «**Российский космос**»⁵⁷. Сайт, как и журнал посвящен развитию освоения космоса и достижениям космической промышленности страны. Несмотря на свою относительную молодость, он стал популярен среди аудитории, интересующейся космосом и космическими технологиям. На сайте существует архив бумажной версии, некоторые эксклюзивные фотографии с орбиты земли и возможность оформить подписку.

В 2008 появляется электронная версия журнала Российской Академии наук и Астрономо-геодезического общества — «**Земля и Вселенная**⁵⁸», выпускаемого с 1964 года для популяризации и пропаганды науки, борьбы с лженаукой в астрономии. В журнале редакция рассказывает о достижениях российской и мировой науки, открытиях в астрономии, астрофизике и изучении земли. Электронная версия журнала постоянно кочует по адресам интернета, архивы большинства номеров недоступны в электронной версии. С 2019 года, электронная версия представлена в виде каталога на сайте издательства «Наука».

2008 можно также считать датой открытия электронной версии российского научно-популярного издания «**Дискавери**⁵⁹», журнала о путешествиях, развитии вселенной, традициях и культуре народов планеты, путешествиях в различные уголки земли. Несмотря

⁵⁶ Адрес сайта «Вокруг света» / [электр. ресурс]. – <http://www.vokrugsveta.ru/>.- дата обращения: 01.02.2020

⁵⁷ Адрес сайта «Российский космос» / [электр. ресурс]. – <http://r-kosmos.ru/>.- дата обращения: 01.02.2020

⁵⁸ Адрес сайта «Земля и вселенная» / [электр. ресурс]. – <https://naukabooks.ru/zhurnali/katalog/zemlja-i-vselennaja/>.- дата обращения: 01.02.2020

⁵⁹ Адрес сайта «Дискавери» / [электр. ресурс]. – <http://discovery-russia.ru/>.- дата обращения: 01.02.2020

на англоязычное название (англ. Discovery - открытие), журнал российский и выпускается в России с 2008 года. Сайт отличается возможностью участия читателей в обсуждении материала, делится своими впечатлениями и открытиями. Научно-популярным в полной мере назвать сайт нельзя, так как редакция вполне благосклонно относится и к околонучным теориям, электронная версия является вполне самостоятельным элементом общего бренда и не имеет архива бумажного издания.

Еще 2008 год ознаменован появлением бумажной и сетевой версии научно-популярного издания «**Троицкий вариант**⁶⁰». Издание представляет собой нетипичный вариант подобных СМИ. Это не журнал, а газета, которая в первую очередь ориентирована на научное сообщество и спонсируется фондами, поддерживающими науку. Издание не имеет штатных журналистов, все его авторы — это исследователи и ученые, которые сами создают материал о жизни научного сообщества, его теориях, экспериментах и исследованиях. На сайте доступен полный контент бумажного издания, а также имеется доступ к полному архиву. На страницах сайта некоторые ученые ведут свои блоги.

С 2009 года существует электронное издание научно-популярного физико-математического журнала для учащихся «**Квант**». Идею создания «Кванта» первым высказал академик П.Л. Капица в 1964 году. А в начале 1970 года читатели получили первый номер журнала. Главным редактором стал академик И.К. Кикоин, первым заместителем главного редактора — академик А.Н. Колмогоров. До начала 1990-х годов журнал выходил ежемесячно, а тираж колебался около 250–350 тысяч экземпляров.⁶¹

К сожалению, в силу экономических проблем, сайт с 2011 года не выходит в бумажном варианте.

В 2010 выходит электронный вариант научно-популярного художественного издания «**Знание-сила**»⁶², издание начало печататься с 1926 года. На сайте, так же, как и в журнале публикуются материалы, посвященные как естественным, так и так и гуманитарным наукам, достижениям и свершениям. Основной задачей сайта является продвижение и поддержка бумажного издания, публикации копируют основной журнал, на сайте есть доступ к архиву и возможность оформления подписки.

В 2011 году, в рунете появился сайт русскоязычной версии научно-популярного журнала «**GEO**»⁶³, бумажное издание появилось в России в 1998 году. Журнал помещает репортажи в виде дневников о путешествиях, рассказывает о традициях народов мира и

⁶⁰ Адрес сайта «Троицкий вариант» / [электр. ресурс]. – <https://trv-science.ru/>.- дата обращения: 01.02.2020

⁶¹ Адрес сайта «Квант» / [электр. ресурс]. – <http://www.kvant.info/>.- дата обращения: 01.02.2020

⁶² Адрес сайта «Знание - сила» / [электр. ресурс]. – <https://znanie-sila.ru/>.- дата обращения: 01.02.2020

⁶³ Адрес сайта «GEO» / [электр. ресурс]. – <https://www.geo.ru/>.- дата обращения: 01.02.2018

природных и культурных достопримечательностях планеты. Сайт же в основном ставил свою задачу привлечения читательской аудитории к бумажному собрату, размещая на своих страницах копии репортажей журнала и дополнял его новостными сюжетами. К сожалению, в августе 2018 владелец бренда, холдинг АСМГ, которому принадлежит российская версия Forbes, признал издание «GEO» в России убыточным и в составе еще двух изданий был закрыт.

В 2013 году в России появился журнал «**Naked Science**»⁶⁴, сайт появился одновременно с бумажной версией. Журнал, как и портал рассчитаны на аудиторию с мультидисциплинарными интересами. Сайт отличался от изданий того времени широким применением мультимедиа ресурсов, что в лучшую сторону оценивалось аудиторией. На сайте можно посмотреть видео с подготовкой и стартами космических корабле, почитать блоги известных технологических компаний и научно-популярных ресурсов, полистать архив журналов и узнать график ближайших мероприятий по популяризации научного знания в стране.

С 2014 года в России существует как в сетевом, так и в бумажном варианте научно-популярный журнал, рассказывающий о российской науке и ее достижениях «**Кот Шредингера**».⁶⁵ Сайт журнала отличается тем, что по сути является площадкой предпечатного размещения материала, который потом появляется и в бумажной версии, в более расширенном составе и объеме. Материал размещен в виде ленты со сквозной фильтрацией по темам и служит как поддержка бумажного издания, позволяя подписаться на него. Главным редактором издания является бывший редактор отдела науки журнала «Русский репортер» - Георгий Тарасевич.

В связи с сложностью и дороговизной перехода с аналоговых носителей и дороговизной технического переоснащения, научно-популярные программы и телеканалы завели себе интернет страницы в сети значительно позднее своих бумажных собратьев. Сайт самой популярной телепередачи на всем постсоветском пространстве «**Очевидное-невероятное**»⁶⁶ появился в 2008 году. На сайте холдинга объединены телекомпания «Очевидное - невероятное», одноименное радио и журнал «В мире науки». После смерти идейного вдохновителя и бессменного ведущего Сергея Капицы в 2012, радиопрограммы были приостановлены и сейчас основная деятельность холдинга — это выпуск журнала. На сайте можно найти архив видео передачи с 2004 по 2012, несколько документальных

⁶⁴ Адрес сайта «Naked Science» / [электр. ресурс]. – <https://naked-science.ru/>.- дата обращения: 01.02.2020

⁶⁵ Адрес сайта «Кот Шредингера» / [электр. ресурс]. – <https://kot.sh/>.- дата обращения: 01.02.2020

⁶⁶ Адрес сайта «Очевидное-невероятное» / [электр. ресурс]. – <https://ochevidnoe-neveroyatnoe.ru/>.- дата обращения: 01.02.2020

фильмов, созданных телекомпанией. Новые номера журналов можно прочитать по платной подписке.

В 2009 году появилась версия в интернете познавательного российского телеканала «**Моя планета**».⁶⁷ Телеканал создан ВГТРК и «Ростелеком». Главный редактор телеканала — Николай Табашников. Ведущие канала: Александр Пряников, Тимур Султанов, Андрей Понкратов, Денис Соломонович, Григорий Манев. В 2016 году финский актер Вилле Хаапасало, тоже стал ведущим телеканала. Сайт доступен в спутниковых пакетах на территории всего пространства бывшего СССР и в 2013 обогнал на нем по размеру зрительской аудитории такой известный канал как «Discovery». Сайт телеканала предлагает большую подборку научно-популярных телепередач из архива ВГТРК, а также множество документальных фильмов об известных ученых, которые повлияли на развитие научно-технического прогресса в мире.

В 2009 году появляется сайт известной научно-популярной телепередачи «**Здоровье**»⁶⁸, а с 2010 сайт зарегистрировался как самостоятельное СМИ. Сайт является одним из крупнейших в России порталов о здоровье, так же будучи представителем программ «Жить здорово» и «Здоровье с Еленой Малышевой» на Первом канале, предоставляет доступ к некоторым частям уже вышедших в эфир. Сайт является типичным представителем продавца услуг, связанных с сохранением здоровья, его страницы изобилуют рекламными сообщениями и огромным количеством сопутствующей информации. Явная коммерциализация контента не позволяет поставить сайт в ряд с другими научно-популярными изданиями.

В 2010 появляется сайт телепрограммы «**Цивилизация**»⁶⁹ и ее ведущим, членом Академии Российского телевидения и член-корреспондентом Академии естественных наук России Львом Николаевым. Позже образованная телекомпания «Цивилизация» являлась крупнейшим производителем научно-просветительских фильмов и телепередач в России. Ее программы отмечены наградами на международных фестивалях Японии, Великобритании, Германии и Франции. Сейчас телекомпания входит в медиа холдинг ТМК (Трансконтинентальная МедиаКомпания).

Трансконтинентальная МедиаКомпания – одна из крупнейших медиа групп России. Телевизионные проекты ТМК – лидеры по зрительской аудитории российского телеэфира. Такие программы, как «Пусть говорят», «Пока все дома», «Спокойной ночи, малыши!», «Прямой эфир» (теперь с Малаховым), «Специальный корреспондент», «Ты –

⁶⁷ Адрес сайта «Моя планета» / [электр. ресурс]. – <https://moja-planeta.ru/>.- дата обращения: 01.02.2020

⁶⁸ Адрес сайта «Здоровье» / [электр. ресурс]. – <https://www.zdorovieinfo.ru/>.- дата обращения: 01.02.2020

⁶⁹ Адрес сайта «ТМК» / [электр. ресурс]. – <https://www.zdorovieinfo.ru/>.- дата обращения: 01.02.2020

супермодель» (СТС), «Список Норкина, «Прогноз погоды» на всех федеральных каналах и круглосуточный канал «Первый Метео», «Деловое утро на НТВ», «60 минут». В холдинг входят шесть телекомпаний - «КЛАСС!», «Цивилизация», «Метео-ТВ», «Пока все дома», «Junior TV», «Новая компания». Сайт у всех телекомпаний один, но видео архива на сайте нет, есть только ссылки на программы на сайте телеканала «Культура».

В 2011 прошел запуск сайта программы «Галилео»⁷⁰, научно-популярной телепередачи о науке и космосе от холдинга СТС. Программа является русским вариантом немецкой программы «Galileo» канала ProSieben. Программа выходила в телеэфир с 2007 по 2015 на телеканале СТС и ее ведущим был известный российский шоумен и музыкант Александр Пушной. Сейчас программа не выпускается и на сайте можно посмотреть только архивные выпуски.

В 2011 году появился сайт первого спутникового телеканала в России посвященного научной популяризации «Наука 2.0».⁷¹ Сайт создан для популяризации науки и 70% его контента – это телепрограммы собственного производства, а остальное – это научно-популярные программы телеканалов BBC, OffTheFense, Parthenon, переведенные на русский язык. Сайт содержит не только ссылки на архивные выпуски телепрограмм, но и публикует статьи на тему развития науки, оригинальные фотографии с орбиты земли, организует фотопроекты и позволяет загрузить свои видеоматериалы. Кроме того, видео контент можно видеть и на стриминговом сервисе YouTube.

Так же стоит отметить в 2011 году появление в интернете страницы научно-популярной программы «Академия»,⁷² выходящей на телеканале Культура (Россия-К) с 2010 года, а в 2011 признанная союзом журналистов России как лучший просветительский проект. Проект приглашает к трибуне видных российских ученых, которые читают в эфире программы лекции по фундаментальным наукам. В рамках цикла ACADEMIA на общероссийскую телевизионную кафедру поднимались: нобелевский лауреат физик Жорес Алферов, директор Института российской истории РАН Андрей Сахаров, профессор Сергей Капица, известный лингвист и философ Вячеслав Иванов, патриарх отечественной археологии Валентин Янин, биохимик академик Владимир Скулачев, биоинженер академик Константин Скрябин, создатель ведущей школы белковой инженерии Михаил Кирпичников и многие другие.⁷³

⁷⁰ Адрес сайта «Галилео» / [электр. ресурс]. – <https://ctc.ru/projects/show/galileo/>.- дата обращения: 01.02.2020

⁷¹ Адрес сайта «Наука 2.0» / [электр. ресурс]. – <https://naukatv.ru/>.- дата обращения: 01.02.2020

⁷² Адрес сайта «Академия» / [электр. ресурс]. – https://tvkultura.ru/brand/show/brand_id/20898/.- дата обращения: 01.02.2020

⁷³ Сайт телеканала «Культура» / [электр. ресурс]. – https://tvkultura.ru/about/show/brand_id/20898/.- дата обращения: 01.02.2020

Развитие сетевых технологий и простота старта новых проектов в сети дали старт появлению в интернете самостоятельных изданий, живущих только в сети и почти повсеместно незарегистрированных как средство массовой информации, хотя по сути являющиеся ими.

Точку отсчета можно поставить с момента появления в сети научно-популярного сайта **КМ/Наука**⁷⁴ в 1998 году. Проект появился как продолжение проекта электронной энциклопедии Кирилла и Мефодия, которая сначала выпускалась на компактдисках, а потом из-за увеличения объема перекочевала в сеть. Проект стартовал как энциклопедически-справочный ресурс, потом разросся до мультипортала, имеющего свое телевидение, новостную ленту, где можно прочитать последние новости о научных достижениях и современных трендах культуры и общества.

А в 2000 году два выпускника московского государственного университета О. Бартунов и Е. Родичев создали научно-популярный сайт **«Астронет»**.⁷⁵ Сайт посвящен популяризации такой науки, как астрономия, на нем организована площадка для ученых, специалистов и просто людей, заинтересованных развитием астрономии. Несмотря на старомодный дизайн, который остался практически без изменений со времени создания, сайт публикует последние новости о изучении небесной сферы и открытиях, связанных с этой наукой. Здесь можно найти биографии известных ученых астрономов, заглянуть в русско-английский и англо-русский словари астрономических терминов, посмотреть астрономические календари и прочитать статьи и учебники по астрономии и астрофизике.

В 2001 году частная компания «Болотов» открывает научно-популярный сайт **«Мембрана»**⁷⁶ который посвящен популяризации науки и достижениям на поприще медицины и технологий. Редакция сайта постоянно искала различные методы и варианты выражения своих мыслей, меняли дизайн и проводили реорганизацию внутреннего пространства. В 2011 сайт организовал антисоциальную сеть «Хобиус», которая позволяла избегать встреч с подписчиками, сообщая о местонахождении ваших друзей или тех кто на вас подписан. Создателем сети, как и создателем сайта являлся один и тот же человек, поэтому пользователи сети в основном приходили с сайта. К сожалению сайт изначально был просветительским проектом и не приносил прибыль, поэтому в 2012 году он перестал пополняться, хотя все еще его можно найти в сети.

Тогда же в 2001 году, при содействии известного русского ученого-геолога Александра Евгеньевича Милановского создан сайт **«Метеориты»**⁷⁷ посвященный

⁷⁴ Сайт «КМ/Наука» / [электр. ресурс]. – <https://www.km.ru/nauka/>.- дата обращения: 01.02.2020

⁷⁵ Сайт «Астронет» / [электр. ресурс]. – <http://www.astronet.ru/>.- дата обращения: 01.02.2020

⁷⁶ Сайт «Мембрана» / [электр. ресурс]. – <http://www.membrana.ru/>.- дата обращения: 01.02.2020

⁷⁷ Сайт «Метеориты» / [электр. ресурс]. – <http://www.meteorite.narod.ru/>.- дата обращения: 01.02.2020

изучению небесных тел, упавших на землю, их составу и химическому анализу. К сожалению, в 2004 году его идейный вдохновитель и создатель погиб вовремя одной из экспедиций, с тех пор сайт перестал обновляться, но информация о метеоритах, каталоги и научные публикации, собранные А.Е. Милановским до сих пор популярны среди людей, увлеченных этим делом.

В 2001 появился сайт **«Молекулярная генеалогия»**,⁷⁸ посвященный популяризации такого раздела биологии как «Молекулярная биология». На сайте публиковались материалы об исследованиях в области молекулярной генеалогии, геногеографии и популяционной генетике. Сейчас сайт не функционирует, остался только действующий форум по данной тематике, который, впрочем, продолжает работать.

В 2005 году при активной поддержке фонда «Династия»⁷⁹ создается научно-популярный сайт **«Элементы»**⁸⁰. Создатели сайта ставили перед собой цель - формирование в общественном сознании образа науки как одной из наиболее привлекательных форм человеческой деятельности, популяризации научного подхода к явлениям окружающей действительности, распространения научных знаний в современной и доступной форме, знакомство, как с выдающимися учеными прошлого, так и с людьми, играющими определяющую роль в современной науке. Сайт постоянно развивается, меняет дизайн, методы публикации материала, технологии отображения и упаковки информации. Широко используется гипертекст и мультимедиа. Стоит отдельно отметить созданный изданием каталог научно-популярных ресурсов в интернете и ссылки на них. Так же на сайте есть справочник по законам и актам в сфере популяризации науки, научный календарь и наглядные пособия в виде плакатов и интерактивных схем.

Еще один интересный научно-популярный сайт **«Биомолекула»**⁸¹ был создан в 2007 году выпускником биофака МГУ Антоном Чугуновым. Основной посыл при создании сайта – «против тотального оболванивания гламуром и пиаром». Хотя это и выглядит немного романтичным и наивным, но борьба с повсеместным падением спроса на умных и образованных людей, потеря идеалов науки и установление порядка вкусовщины и культа денег – вполне достойная цель. Сайт, как видно из названия, посвящен молекулярной биологии. Все статьи пишутся учеными и, в основном, для ученой аудитории, но для тех, кто интересуется есть отдельная колонка «детям». На сайте постоянно проводятся конкурсы публикаций по теме современной биологии, дизайн следует трендам и обновляется, интересен подход к подаче материала в различных нестандартных вариантах.

⁷⁸ Сайт «Молекулярная генеалогия» / [электр. ресурс]. – <http://www.molgen.org/>.- дата обращения: 01.02.2020

⁷⁹ Фонд Дмитрия Зимины "Династия" прекратил свою деятельность в 2015 году.

⁸⁰ Сайт «Элементы» / [электр. ресурс]. – <https://elementy.ru/>.- дата обращения: 01.02.2020

⁸¹ Сайт «Биомолекула» / [электр. ресурс]. – <https://biomolecula.ru/>.- дата обращения: 01.02.2020

В 2009 году появляются просветительский сайт для любителей природы «**Мир Гео**»⁸² и научно-популярный портал, посвященный изучению природы возникновения человека «**Антропогенез**».⁸³ Проект «Антропогенез» был создан по инициативе Андрея Соколова, известного научного журналиста и просветителя. Проект тщательно освещает все разработки ученых по теме эволюции человека, развитие социальной структуры человеческого общества. Например, при помощи сервиса Google составлена интерактивная карта предков человека, проведена выставка «10 черепов, что потрясли мир» и многие другие проекты. Большая часть видеопроектов перенесена на сервис **YouTube**⁸⁴, где получила достаточно широкую известность.

В 2012 запустился еще один интересный научно-популярный интернет проект «**ПостНаука**»,⁸⁵ который был задуман как трибуна современных ученых, задача дать ученым от первого лица рассказать о той дисциплине, которую они представляют. За это время было представлено более 3500 видеороликов с выступлениями ученых, было озвучено более 2000 открытий и свой рассказ вели около 800 известных мировых светил науки и нобелевских лауреатов со всего мира. Портал всегда в трендах современного дизайна и интерактивного подхода в повествовании, широко используется инфографика и мультимедиа, много контента есть на **YouTube**.⁸⁶

В 2015 году выходцами из научной колонки массового интернет-издания lenta.ru Андреем Коняевым и Анной Кронгауз запущен научно-популярный проект «**N+1**».⁸⁷ Проект нового формата, стоявший на самофинансировании и через 20 месяцев, он уже зарабатывал 1.7 миллиона рублей в месяц и фиксировал более миллиона ежемесячных посещений. Создатели портала заявляли, что делают научно-популярный развлекательный портал утверждая: «Наша аудитория хочет читать про науку, не отвлекаясь на секс».⁸⁸ Дизайн современен и привлекателен, материалы сделаны в формате лонгрида (анг. long read) с использованием мультимедиа, и интерактивен. К материалам выставлен уровень сложности понимания, а всевозможные картинки «с котиками» способствуют развлекательности контента. Портал имеет несколько подразделений на данную тематику. А его подход к зарабатыванию денег на нативной рекламе стоит отдельного упоминания.

⁸² Сайт «МирГео» / [электр. ресурс]. – <http://mirgeo.net/>.- дата обращения: 05.02.2020

⁸³ Сайт «Антропогенез» / [электр. ресурс]. – <https://antropogenez.ru/>.- дата обращения: 05.02.2020

⁸⁴ Канал «Антропогенез» / [электр. ресурс]. https://www.youtube.com/channel/UCmeHX75iiqezgdKgYfrFKSA?sub_confirmation=1.- дата обращения: 05.02.2020

⁸⁵ Сайт «ПостНаука» / [электр. ресурс]. – <https://postnauka.ru/>.- дата обращения: 05.02.2020

⁸⁶ Канал «ПостНаука» / [электр. ресурс]. https://www.youtube.com/channel/UCSPd93is2UQsd_jZ6yHBfqQ.- дата обращения: 05.02.2020

⁸⁷ Сайт «N+1» / [электр. ресурс]. – <https://nplus1.ru/>.- дата обращения: 15.03.2020

⁸⁸ Анна Кронгауз и Андрей Коняев о «сайнстерах», идеальном инвесторе и нативной рекламе/ Серкет фирмы. - [электр. ресурс]. – <https://secretmag.ru/cases/interview/n-1.htm>.- дата обращения: 15.03.2020

Так же стоит отметить как один из немногих культурно-просветительских проектов, портал «**Arzamas**»⁸⁹ открытый в 2015 году. Основа сайта — курсы по истории, литературе, искусству, антропологии, философии, о культуре и человеке. Курсы — это 15-минутные аудио- или видеолекции, прочитанные учёными, и материалы, подготовленные редакцией: справочные заметки и длинные статьи, фотогалереи и кинохроники, интервью со специалистами и списки литературы, дополнительно раскрывающие тему. Также на сайте есть «Журнал» — раздел, в котором еженедельно публикуются материалы, не связанные напрямую с темами курсов: шпаргалки, редкие архивные документы, рекомендации, обзоры, монологи специалистов и многое другое.⁹⁰ Портал имеет оригинальный дизайн, подчеркивающий принадлежность и приверженность издания к просвещению культуры в массах.

В 2016 году компания «Рамблер групп» (владельцы известного поисковика gambler.ru) открывают мульти-дисциплинарный научно-популярный проект «**Indicator**».⁹¹ Сайт заявлен как универсальный, но стоит отметить что на нем присутствует рубрика, посвященная гуманитарным наукам.

В последние годы появилось еще несколько проектов, деятельность которых пока мало отразилась на жизни сообщества, но они, как самые молодые и деятельные, начинают задавать тренды в современной научно-просветительской деятельности. Например, научно-популярный гуманитарный проект, посвященный вопросам этики «**Новая этика**»⁹² от создателей проекта «N+1». Сайт имеет прекрасное графическое исполнение в стиле интерактивного журнала и подачу материала в собственном издании «N+1» виде лонгрида. Мультиплатформенный научно-популярный проект «**Лаба**»⁹³ существующий одновременно в виде сайта, пабликов и страниц в социальных сетях. Стоит отметить научно-просветительский проект «**Как читать медиа?**»,⁹⁴ посвященный социальным медиа и медиаграмотности, информационному развитию подростков. Проект создан при поддержке Евросоюза и реализуется институтом Гете и порталом Colta.ru. (Финансирование данных институтов вызывает некоторые сомнения и подозрения во влиянии на смену социального строя в России).

Стоит отметить, что большинство независимых научно-популярных изданий в интернете имеют узкую нишевую аудиторию с небольшим количеством читателей.

⁸⁹ Сайт «Arzamas» / [электр. ресурс]. – <https://arzamas.academy/>.- дата обращения: 12.02.2020

⁹⁰ Сайт «Википедия» / [электр. ресурс]. – <https://ru.wikipedia.org/wiki/Arzamas/>.- дата обращения: 12.02.2020

⁹¹ Сайт «Indicator» / [электр. ресурс]. – <https://indicator.ru/>.- дата обращения: 01.02.2020

⁹² Сайт «Новая этика» / [электр. ресурс]. – <https://etika.nplus1.ru/>.- дата обращения: 01.02.2020

⁹³ Сайт «Лаба» / [электр. ресурс]. – <https://laba.media/>.- дата обращения: 01.02.2020

⁹⁴ Сайт «Как читать медиа?» / [электр. ресурс]. – <https://howtoreadmedia.ru/>.- дата обращения: 01.02.2020

Массовый же характер распространения научно-популярных знаний могут себе позволить издания с большой читательской аудиторией. Массовые СМИ, имеющие научную колонку, в основном занимаются перепечаткой научных статей мировых СМИ (Daily Mail, Telegraph, Guardian), практически не вникая в смысл статей.

Тут стоит выделить издания «Лента.ру», «Газета.ру», «Московский Комсомолец», «Риа Новости», «Коммерсантъ» и «Известия».

При подведении итогов можно отметить, что все эти издания в интернете выполняют роль популяризатора научного знания, рассказывая о науке, показывая жизнь научного сообщества, развивая аудиторию, что соответствует одной из главных задач популяризации – интеллектуальному развитию общества и прививания любви к изучению науки.

2.3. Типы социальных медиа и их применение в научно-популярной журналистике

Научно-популярные издания и интернет сейчас неразрывно связаны, и представить развитие научной популяризации без интернета не получится. Рост числа пользователей интернета в России идет семимильными шагами, оставив далеко позади своих конкурентов - телевидение и радио, еще недавно пророчивших ему скорую смерть. Время, затраченное на получение информации из сети, намного больше затраченного на просмотр телевидения и прослушивание радиопрограмм.⁹⁵ И.И. Засурский писал: «...Интернет убивает два типа медиа: газеты и телевидение, потому что это именно МАСС МЕДИА. Это происходит потому, что молодые люди, которые пользуются Интернетом, гораздо меньше смотрят ТВ. В сутках 24 часа, и если кто-то сидит часами в Интернете, то это происходит за счет времени, которое этот человек проводил бы перед телевизором.... Журналам от Интернета только лучше. А в долгосрочном прогнозе — сеть просто убивает масс-медиа».⁹⁶ Газеты и журналы перестали терять аудиторию и последнее время они достаточно стабильны, и даже показывают небольшой рост. Развитие мобильных средств доступа к сети и увеличение скорости доступа к сетям еще более подстегнуло процесс миграции аудитории в виртуальное пространство.

Современные тенденции развития сетевого пространства показывают явный перевес активности в среде социальных сетей, что послужило появлению такого явления как социальные медиа. Тут необходимо разобрать базовые понятия.

⁹⁵ Отраслевые отчеты за 2018г. Сайт Федерального агентства по печати и массовым коммуникациям/ [электр. ресурс]. – <http://www.farnc.ru/rospechat/activities/reports/>.- дата обращения: 01.02.2020

⁹⁶ Интернет и российское общество. Под И. Семенова. Моек. Центр Карнеги. - М.: Гендальф, 2002. -9 с.

Большую часть новых медиа составляют **социальные медиа**.

Социальные медиа (англ. Social media) – это совокупность всех интернет-площадок, которые на основе онлайн-технологий позволяют участникам производить контент и производить коммуникативный процесс. Если точнее, это виртуальные площадки для коммуникациями между пользователями, созданные специально для этого.

Отличительные черты социальных медиа:

- Коммуникации носят **массовый характер** и не имеют ограничений;
- **Создание и распространение контента производится самими пользователями**, которые являются одновременно и авторами текста, и фотографами, и создателями видео- и аудионаполнения, и в тоже время сами являются потребителями этого контента;
- **Участники сами заинтересованы** в функционировании и развитии процесса;
- Информация, распространяемая в социальных медиа может иметь **высокий резонанс в обществе**.
- **Высокая скорость распространения** информации, так называемое, «сарафанное радио», когда процесс передачи информации дублируется и ускоряется в геометрической прогрессии.
- В тоже время **персонализация пользователя**.

Важно отметить, что основной целью создания социальных медиа является создание площадок для коммуникаций, общения, обмена информацией.

Какие ресурсы сети в основном предпочитают использовать социальные медиа?

Первое – это, конечно, социальные сети. **Социальная сеть** – платформа, онлайн сервис или вебсайт, который служит для создания, визуализации и организации социальных связей и отношений между пользователями в сети. Содержание сети наполняется самими участниками. Обычно каждый участник указывает о себе возможную и интересную другим с его точки зрения информацию (дату рождения, школу, вуз, любимые занятия и т.д.), по ней аккаунт пользователя становится уникальным и отличимым от других участников сети. Важная черта социальных сетей – классификация и деление по основным признакам «друзья», «участники группы». Сообщества интернет пользователей, которые выходят в сеть и формируют круг общения в зависимости от географического местоположения, единых интересов и целей, для облегчения обмена мнениями, информацией и другими формами социального взаимодействия. Это виртуальная социальная структура, состоящая из групп - узлов, которые подразделяются на социальные группы, отдельных личностей.

Вот небольшая подборка социальных сетей, получивших распространение в последнее время:

- Facebook.com;

- V Kontakte.ru (онлайновые социальные сеть);
- Telegram (мессенджер с мощным API);
- Livejournal.com (блогинг);
- Twitter.com (микроблогинг);
- Myspace.com (международная социальная сеть);
- Delicious.com (социальный сервис закладок);
- Last.fm (музыка онлайн);
- Youtube.com (видеохостинг);
- TikTok.com (музыкальная соцсеть с короткими видео);
- Secondlife.com (виртуальная реальность);
- Flickr.com (фотохостинг);
- Afisha.ru (пользовательские обзоры);
- Instagram (социальная сеть и фоторедактор в одном).

Социальные сети имеют ряд неоспоримых преимуществ, они позволяют хранить мультимедийный контент без ограничений для личного пользования, находить контакты других пользователей сети, не требовательны к качеству и количеству создаваемого контента, позволяют находить свою личную целевую аудиторию и сформировать круг общения. Социальные сети можно поделить на несколько основных групп:

- Социальные **сети для общения**;
- **Профессиональные** и специальные социальные сети, использующиеся для создания и поддержания специального круга общения и налаживания деловых отношений;
- **Развлекательные** сетевые сообщества;
- **Сети знакомств**.

Социальные сети и анализ бигдаты (англ. Big data) в настоящее время дают огромные возможности для анализа аудитории социальных сетей с последующим прогнозом поведения, покупательной способности, социальных и личных предпочтений, построения поведенческой модели, так как пользователи социальных сетей оставляют о себе большое количество личной информации, фотографии, видео, цепочки посещения и реакцию на публикации и действия других участников в сети. Социальные сети позволили появиться огромному количеству научно-популярных и образовательных пабликов, так как соцсеть (сокр. социальные сети) позволяет намного оперативнее и свободнее обмениваться интересующей сообщество информацией, предоставляет свободную площадку для общения без каких-либо ограничений, правда, стоит отметить, что это и минус, так как нет реальных сдерживающих факторов для борьбы с лженаучными высказываниями, которые

породили множество псевдонаучных сообществ. Отметим для примера некоторые группы в соцсети ВКонтакте в таблице №2:

Табл. 2

Наиболее интересные научно-популярные группы в VK.com

Название группы	Кол-во подписчиков (человек)	О чем
ПостНаука	264 647	Паблик в ВКонтакте научно-популярного интернет издания «ПостНаука», создан для пропаганды научного знания и борьбы с лженаукой.
КиберЛенинка	122 452	Крупнейшая, легальная библиотека научных текстов в интернете.
VertDider	137 235	Известная студия переводит и озвучивают иностранные ролики о науке и технологиях. Переводы таких научно-популярных площадок как TED, Veritasium и др.
The Batrachospermum Magazine	14 391	Паблик посвящен популяризации биологии.
Чайная ложка живописи	60 840	Популяризация высокого искусства и живописи.
Театры. Спектакли. Полные версии	54 761	Огромный архив театральных постановок.
Советский модернизм	44 535	Архитектурный паблик, обсуждаются проекты советского периода.
Книги и аудиокниги	298 478	Один день – одна книга! Широкий выбор литературы в виде электронных текстов и аудиокниг.
Ложь пабликов ВК	442 864	Борьба с ложью в постах в ВК, разоблачение неправдивой информации, публикуемой в соцсетях

		(лжевысказывания и цитаты известных личностей, лживые истории о них)
DailyEnglish	265 472	Паблик для изучающих английский язык, синтаксический разбор фильмов и классических произведений на английском языке.
Образовач	345 076	Новости о науке. Новый уровень от А. Коняева и И. Белкина
Философия материализма	22 262	Паблик посвящен изучению материализма, как одного из философских учений. Много цитат и ссылок на исходники.
АгитИстория	24 384	История советской эпохи, воплощенная в огромной коллекции агитплакатов того времени.
История моды	171 589	Связь времени и одежды, изучение истории по одежде, которую тогда носили.

Еще одним представителем новых медиа, активно занимающимся популяризацией науки и образовательным процессом пользователей сети являются блоги и микроблоги как их составляющая.

Блог в обобщающем понимании - это вебсайт, состоящий из постоянно дополняемых записей, которые состоят из текста, видео, картинок и другого мультимедиа контента. Более распространённое понятие блога – интернет-дневник, онлайн-журнал, куда систематически добавляются пользователем записи, состоящие из текста и медиаконтента, и являющиеся его основным содержанием.

Отличительной чертой блога является публичность, возможность основного круга его читателей (подписчиков) вступать в полемику с автором посредством комментариев к записям или ссылаться на них в своих блогах и публикациях. Комментарии в блогах становятся площадкой для общения между подписчиками.

Пользователь, который ведет блог соответственно называется **блогер**. Сетевое сообщество, в которое входят блогеры, часто называют блогосферой. Это понятие в основном ассоциируют с гражданской журналистикой. Последний термин «**Гражданская журналистика**» неразрывно связан с новыми медиа, так как авторы сообщений,

публикующихся в сети, не только влияют с их помощью на общество, но и заменяют некоторые функции официальной журналистики, по сути являясь ими. Старт блогерского движения принято отсчитывать с 1999 года, когда компания Pura Labs из Сан-Франциско открыла сайт Blogger.com, представляющий бесплатную площадку с возможностью публиковать первые блоги.

Блоги позволяют блогеру вести дневник, не завися от внешних факторов, переводя отношения в частный характер и позволяя выражать автору свою точку зрения, не зависящую от других. Четкая структурированность публикаций в блогах позволяет автору и пользователям быстро ориентироваться и находить нужную информацию. Записи в блоге позволяют сформировать автору соответствующий образ, который он в последствии продолжает поддерживать. Если провести общую классификацию блогов, то можно поделить их на 4 части:

- **Личные** или частные блоги, которые создаются для личного пользования. Они изначально не несут задачу зарабатывания денег и служат для формирования вокруг себя целевой аудитории.

- **Профессиональные** блоги. Автор создает блог на тему, в которой сам хорошо разбирается. Выражая и постоянно добавляя информацию в таком блоге, автор привлекает в круг читателей и подписчиков разнообразную аудиторию, которая узнает для себя что-то новое и дополняет его схожими знаниями, вступая в полемику и делаясь своим мнением. Часто такие блоги, хоть и не сразу, начинают приносить прибыль, привлекая большой аудиторией спонсоров и рекламу.

- **Брендированный** блог. Блог созданный в поддержку одноименного бренда или персоны, продвигающий оных и создающий дополнительную целевую аудиторию. Информация в блоге специально отличается от той, что находится на основном источнике, с целью привлечения и расширения понятия бренда, привлечения новой аудитории. Используя неформальный подход, блог — это всегда авторское мнение, не обязательно совпадающее с основной линией.

- Новостной или **корпоративный** блог. Такие блоги ведет группа авторов, объединенных единой темой и постепенно развивающей ее впоследствии. Такие блоги служат для формирования постоянной аудитории, которая расширяется и предоставляет возможности для монетизации.

Научно-популярные блоги могут быть в любой категории, но, в основном, это либо корпоративные блоги крупных научно-популярных изданий, либо брендированные блоги известных ученых популяризаторов. Относительно недорогой по стоимости изготовления и содержания, легкодоступный, как для автора, так и для подписчиков, позволяющий

выражать личную точку зрения, позволяющий дискутировать на любые темы – все это стало привлекательным для среды популяризаторов науки в блогах. В таблице 3 представлена небольшая выборка образовательных блогов в твиттере (twitter.com).

Табл. 3

Выборка научно-популярных и образовательных аккаунтов в Twitter

Аккаунт	Описание
@Theartsmuseum	Аккаунт Московского государственного музея изобразительных искусств.
@openculture	Публикации бесплатных ссылок на обширную коллекцию книг, видео, изображений и аудио имеющих отношение ко всем отраслям гуманитарных знаний.
@wayback_exe	Каждые два часа в блоге публикуются скрины сайтов 90-х годов. Своеобразный музей интернет и дизайн технологий.
@letopisi_rus	В микроблоге публикуют короткие выдержки из древнерусских летописей, датированных XI–XVI веками. Много битв, распрей на религиозной и политической почве, династических браков и стихийных бедствий.
@ozhegov_ru	Постоянно обновляемый микроблог словаря Ожегова позволяет порадовать новыми понятиями свою учительницу русского языка.
@reclike	Микроблог про сложные заимствования и слова
@pewresearch	Микроблог исследовательского центра Пью (Pew Research Center), тут публикуются социологические исследования и их результаты: общественное мнение, демографические показатели и анализируют сообщения СМИ в Соединенных Штатах и по всему миру.
@SciencePorn	Микроблог о занимательных фактах из мира естественных наук, ссылки на серьезные научные источники, раскрытие иллюзий и фактов.
@WDLorg	Всемирная цифровая библиотека (World Digital Library) — проект Библиотеки Конгресса США, крупнейшего книгохранилища в мире. В микроблоге публикуются ссылки на книги, прессу, фотографии, карту, рукописи, видео

	и звукозаписи — каждая из них снабжена подписью на языке подлинника.
@NASA	Твиттер Национального аэрокосмического агентства США. Здесь публикуют кадры спутниковой съемки, фотографии из открытого космоса и занимательные факты о Земле и других небесных телах.

Во многих странах блоги являются официальными средствами массовой информации. В России первый блог, который был официально зарегистрирован как СМИ, является блог Сергея Мухамедова, получивший в 2009 году официальную лицензию как блог, являющийся электронно-периодическим изданием информационно-познавательного и рекламного характера.

Законодатели не оставляют попыток подвести деятельность блогеров на просторах рунета под подзаконные акты. В апреле 2014 г. в РФ были приняты поправки в законодательство (Федеральный закон от 05.05.2014 N 97-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "Об информации, информационных технологиях и о защите информации"), согласно которым блоги и популярные в социальных сетях пользователи были приравнены к СМИ. С этого времени тем блогерам, у которых более 3 тыс. читателей, приходится выполнять следующие условия: не распространять материалы экстремистского характера, соблюдать требования закона о предвыборной агитации, маркировать свои издания по возрастной категории, совершать иные действия, оговоренные на законодательном уровне.

Было установлено, что Роскомнадзор будет вести реестр блогов, доступ к которым в течение суток составляет более трех тысяч пользователей. С этой целью данное ведомство организует мониторинг Интернет-сайтов и вправе запрашивать у организаторов распространения информации в Интернете, блогеров и иных лиц информацию, необходимую для ведения такого реестра. В частности, Роскомнадзор имеет право определить провайдера хостинга или иное обеспечивающее размещение сайта лицо и направить такому лицу уведомление о необходимости предоставления данных, позволяющих идентифицировать блогера.

Закон был принят в 2014 году, и фактически отменен в 2017 году. Роскомнадзор сообщил, что с 1 августа 2017 прекратил вести реестр блогеров. Это произошло потому, что федеральный закон № 276 от 29 июля 2017 г. признал утратившими силу положения, регулировавшие деятельность блогера, – статью 10.2. «Особенности распространения блогером общедоступной информации» из ФЗ № 97 от 4 мая 2014 г. ("О

внесении изменений в Федеральный закон "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" и отдельные законодательные акты РФ по вопросам упорядочения обмена информацией с использованием информационно-телекоммуникационных сетей"

Блоги могут подразделяться на личные и групповые. **Личный блог** ведется одним автором, по сути он является дневником, куда автор записывает свои мысли, наблюдения, делится с читателями своим мнением, ждет их ответной реакции. **Групповые блоги** обычно ведутся коллективно, несколько авторов, объединенные одной идеей или тематикой. Обычно это клубные блоги или корпоративные. Например, американский **коллективный блог RealClimate**.⁹⁷ Это группа очень известных ученых. Один из них – **Майкл Манн**. Вывел очень известную закономерность температуры на планете от содержания углекислого газа в атмосфере, один из авторов теории глобального потепления. Один из основных фигурантов Климатгейта, его роль в подтасовке фактов и манипуляции общественным мнением активно обсуждалась. Исследовали частную переписку – нет ли обмана, подтасовки научных фактов. Была собрана комиссия по этике – пришли к выводу, что подтасовки нет, и их научные данные верны. Еще один вид блогов – **коллективный**. Он отличается тем, что открыт для свободного редактирования, и каждый читатель может дополнять его по своему желанию.

Блоги могут делиться по тематике: политика, культура, путешествия и др. Блоги могут вестись в одном формате, например, видеоблоги (vlogs), фотоблоги (photoblogs). Так же это могут быть журналистские блоги, которые ведутся на добровольной или платной основе в новостных или корпоративных порталах официальных зарегистрированных изданий. Например, на радиостанции «Эхо Москвы», многие журналисты ведут свои блоги.

Так же **журналисты** могут вести свои блоги, где они высказывают свою точку зрения, не зависящую от мнения редакции. Такие блоги ведутся не на корпоративных порталах на независимой основе. (Например, WikiNews или LiveJournal)

Политические блоги – блоги, которые ведут известные политические деятели. Там они высказывают личное мнение, не зависящее от официальной линии государств, которые они представляют. Такие блоги позволяют политикам быстрее реагировать на мнение граждан за счет большей интерактивности и близости к аудитории, заслуживают большей степени доверия. Сейчас многие политики используют блоги во время избирательной кампании. Лидеры государств часто тоже имеют личные блоги. (Например, Президент

⁹⁷ Американский групповой корпоративный блог «RealClimate» / [электр. ресурс]. – <http://www.realclimate.org/>.- дата обращения: 01.02.2020

США Дональд Трамп и бывший президент России Дмитрий Медведев имеют свои блоги в Twitter.)

Научные блоги. Новости науки становятся все более популярными. Блоги являются социокультурным феноменом, выражающим взгляды общества, его настроения и желания. В сети появляется все больше блогов и аккаунтов, где есть возможность прочитать новости, посмотреть видео о достижениях научно-технического прогресса. Одной из проблем научно-популярных блогов является свобода выражения научных знаний, что никак не предохраняет их от лженаучных теорий и высказываний. Поэтому многие ученые начали вести свои блоги. Началом научного блогинга можно считать 2006 год, когда научно-популярный журнал «Nature» выпустил первый обзор научных блогов. Многие ученые начинали вести блоги с целью ведения личных дневников или для отчетов своим знакомым и родственникам о сути своей работы в упрощенной для понимания форме. Научно-популярные блоги можно поделить на несколько типов:

- Исследовательские блоги – ведутся с практической целью обсуждения текущих проблем и архивирования исследовательских данных и результатов;
- Блоги, преследующие цель популяризации научной идеи, которая еще не подтверждена научно и может перейти как в раздел науки, так и стать псевдонаучной;
- Блоги, борющиеся с лженаукой и псевдонаучными идеями.

Вот примеры некоторых популярных блогов, занимающихся популяризацией научных знаний и просветительством.

- **Проблемы эволюции**⁹⁸ – блог в живом журнале известного палеонтолога и биолога-эволюциониста Александра Маркова, который внес заметный вклад в развитие общей теории биологической макроэволюции. Множество лекций на тему биологии, истории жизни на земле и эволюции человека, видео и курсы о животном мире.

- **Открытый космос**⁹⁹ – блог самого авторитетного популяризатора космонавтики в рунете Виталия Егорова. Являясь сотрудником частной аэрокосмической компании «Даурия Аэроспейс», автор пишет о знаковых событиях в освоении космического пространства, космических аппаратах, телескопах, публикует материалы об известных космонавтах и конструкторах.

⁹⁸ Блог «Проблемы эволюции»/ [электр. ресурс]. – <https://macroevolution.livejournal.com/>.- дата обращения: 01.02.2020

⁹⁹ Блог «Открытый космос»/ [электр. ресурс]. – <https://zelenyikot.com/>.- дата обращения: 01.02.2020

- **Нейроновости**¹⁰⁰ - на странице главного редактора порталов «Нейроновости» и Indikator.ru Алексея Паевского можно найти новости и статьи, вопросы и проблемы, которыми живет современная нейронаука.

- **Научный Instagram**¹⁰¹ - на своей странице в Instagram известный популяризатор науки из Красноярска, биофизик Егор Задереев выкладывает завораживающе-красивые фотографии: от открытого космоса до молекулярных связей. Здесь можно увидеть научные фотографии лучших фотографов со всего мира по разным дисциплинам от астрономии до экологии и медицины.

- **Научно популярный альманах**¹⁰² - Популяризатор науки, руководитель агентства научных коммуникаций, организатор просветительских мероприятий Илья Кабанов пишет о науке, культуре и технологиях. На страницах его блога можно найти информацию о любопытных фактах прошлого, новых гаджетах и старых книгах, глобальном потеплении и покорении космоса.

- **Нейронаука и гуманитарное знание**¹⁰³ – блог известного российского ученого в области нейронауки и психолингвистики Татьяны Черниговской, отличная подборка видеолекций о человеческом мозге, его возможностях и загадках.

- **Биоинформатика и геномика**¹⁰⁴ – на странице известного популяризатора науки в области высоких биотехнологий и молекулярной биологии Михаила Гельфанда. Интересные видеолекции на тему «кто является общим предком для всех современных людей, какие новые технологии повлияют на лечение генетических заболеваний и почему эволюция человека несомненно продолжается.»

- **О науке и лженауке**¹⁰⁵ – страница известного популяризатора и борца с лженаучными знаниями, биолога, научного журналиста и писателя, лауреата премии «Просветитель» за книгу «Сумма технологий» Александра Панчина. В своем блоге автор разбирает популярные лженаучные заблуждения, развеивает мифы о биотехнологиях и генетических модификациях, публикует анонсы научно-популярных лекций и встреч.

¹⁰⁰ Страница Алексея Паевского/ [электр. ресурс]. – <https://www.facebook.com/alexey.payevskiy?fref=ts/>.- дата обращения: 01.02.2020

¹⁰¹ Страница Егора Задереева/ [электр. ресурс]. – <https://www.instagram.com/zadereev/>.- дата обращения: 01.02.2020

¹⁰² Научный альманах Ильи Кабанова/ [электр. ресурс]. – <http://metkere.com/>.- дата обращения: 01.02.2020

¹⁰³ Блог Татьяны Черниговской/ [электр. ресурс]. – <http://rideo.tv/chernigovskaya/>.- дата обращения: 01.02.2020

¹⁰⁴ Страница Михаила Гельфанда/ [электр. ресурс]. – <https://www.facebook.com/mikhail.gelfand?fref=ts/>.- дата обращения: 01.02.2020

¹⁰⁵ Блог Александра Панчина/ [электр. ресурс]. – <https://scinquisitor.livejournal.com/>.- дата обращения: 01.02.2020

- **Материаловедение**¹⁰⁶ – Блог известного химика, материаловеда, кристаллографа-теоретика и популяризатора Артема Оганова. Автор, известный своими трудами на тему создания методов компьютерного дизайна новых материалов, делится основами современной химии, секретами создания новых материалов, электрических, сверхтвердых и магнитных.

Научно-популярные форумы, многочисленные еще пару десятков лет назад, сейчас растеряли былую популярность, и редкие единицы оставшихся, это, скорее дань консерватизму и возрасту участников, а не популярность данного вида коммуникаций. Например, можно отметить форум на сайте научно-популярного издания «Молекулярная генеалогия». ¹⁰⁷ Сам портал практически не обновляется, чего нельзя сказать о форуме, который продолжает здравствовать и постоянно радуется новыми постами и публикациями.

Отдельно хочется выделить такую форму популяризации в сети как Вики. **Вики** (англ. Wiki) – это вебсайт в содержание и структуру которого, пользователи могут самостоятельно вносить изменения и новую информацию в формате вики-разметки. Вики сервисы позволяют читателю быстро включиться в создание письменного контента.

Самым известным популяризаторским вики-проектом является «**Википедия**»¹⁰⁸ – энциклопедический ресурс автором, которого являются сотни тысяч человек проживающих по всему миру, статистика авторов ведется от пяти правок в месяц.

Всего основных принципов построения «вики» можно выделить четыре:

- 1) **Простота публикации.** Опубликовать новый текст в вики занимает несколько секунд, сослаться на другую публикацию занимает совсем немного времени. Это самый простой способ получить публикацию с гипертекстом;
- 2) **Открытость к соавторству.** Каждый может поправить существующий текст или написать рядом свой, оставив в оригинальном ссылке на альтернативный вариант;
- 3) **Следование конвенциям.** Авторы совместного текста должны следовать общим правилам работы сообщества, что способствует быстрой работе над совместным текстом.
- 4) **Нет изначальной структуры** страниц, текстов на этих страницах тоже не существует. Все возникает и эволюционирует по мере наполнения вики структуры.

¹⁰⁶ Блог Артема Оганова/ [электр. ресурс]. – <https://postnauka.ru/author/oganov/>.- дата обращения: 01.02.2020

¹⁰⁷ Форум «Молекулярная генеалогия»/ [электр. ресурс]. – <http://forum.molgen.org/>.- дата обращения: 01.02.2020

¹⁰⁸ Сайт «Википедия»/[электр. ресурс]. – <https://ru.wikipedia.org/>.- дата обращения: 01.02.2020

Признаем, что публикация в вики проектах для современного пользователя может создать определенные трудности, но не нужно забывать, что эта технология разработана в 2001 году, и, являясь вторым из новых медиа после текстовых блогов, она обладает мощным защитным арсеналом «против дурака», здесь тяжело опубликовать информационный мусор. Вики проекты стали пионерами в применении гипертекстуальности, с уклоном на внутренние связи, к этому другие дошли намного позже, особенно традиционные СМИ. Вики проекты обладают еще одной чертой которая имеет свои плюсы и минусы. Те сведения что публикуются в вики-проектах имеют очень устойчивый характер, так как это плод работы большого количества авторов и если мнение или информация высказанная в тексте противоречит общепринятым нормам, то ее обязательно поправят. Это дает устойчивую защиту научным фактам и теориям, поэтому вики-проекты стали использоваться как достоверные источники информации. Но если какая-либо лженаучная теория имеет большое количество сторонников, то они могут повлиять на информацию, содержащуюся в вики. Примером тому может служить теория «о плоской земле», которая лженаучна, но многочисленные поклонники этой теории иногда влияют на достоверность информации в открытых источниках.

Подкасты являются еще одним типом социальных медиа. Появление подкастов можно датировать 2000 годом, как явления, так и названия. Сам термин «Podcast» появился от слияния ipod (цифровой звуковой проигрыватель фирмы Apple) и Broadcasting (англ. - вещание), так стали называть звуковые файлы с записью радиозэфира, которые можно было скачать на свой проигрыватель и послушать в удобное время. Важно заметить, что скорость интернет соединения в то время была значительно ниже и скачивать одну программу приходилось очень долго. Но главным достижением технологии было то, что используя систему рассылки RSS-каналов (семейство форматов для оповещения подписчиков об обновлениях ресурса) можно было подписаться на обновление контента и получать ссылки на него. Так подкасты стали обладать периодичностью и послужили источником новой культуры медиа потребления.

Революционность подкастов заключалась в возможности любого создать свой аудиоконтент и разместить его, не прилагая значительных усилий. Став полем для экспериментов пользователей, подкасты впоследствии стали одним из инструментов СМИ. Аудио подкасты следует относить к группе блогов, туда же относятся текстовые блоги, видеоблоги на платформах LiveJournal, Blogger.com, Medium, Vimeo, YouTube и др.

Сейчас, когда скорости и технологии интернета получили новые возможности, подкасты потеряли привязку к скачиванию аудиофайлов, они переориентировались на прослушивание онлайн на многочисленных платформах. Поэтому подкаст сейчас – это

цикл аудиофайлов, доставляемых подписчикам посредством интернета. Платформы, использующиеся для доставки подкастов подписчикам можно поделить на несколько групп:

- Платформы доставки аудиоконтента (odeo.com, digitalpodcast.com, podfm.ru и др.);
- Мультимедийные порталы, где существуют разделы подкастов. (Часто это порталы СМИ);
- Приложения для смартфонов;
- Социальные сети, (записи аудиоконтента в пабликах, а также специальные подкаст-сервисы, например, «ВКонтакте»).

Развитие и популярность подкастов заметны своей периодичностью. Пики развития отмечены в 2007 и 2010 году. Новый скачок популярности подкастов начался в 2017-2018 годах. Этот прорыв показателен именно в России. В одном из последних исследований российского подкастинга экспертами подтверждено, что такое робкое развитие подкастов в России обусловлено склонностью нашей аудитории к письменному контенту и сложностью монетизации подкастов.¹⁰⁹ Сейчас стоит отметить несколько направлений развития подкастов:

Во-первых, это иностранные СМИ («Голос Америки», «Радио Свобода», ВВС);

Во-вторых, это российская особенность развития подкастов «нерадийных» СМИ, таких как «Медуза», «Арзамас», «Ведомости», НТВ и семейства подкастов «РИА Новости». В 2018 индустрию подкастов стали активно развивать бренды, которые ранее не работали с аудиоформатами, что говорит о развитии кроссплатформенности современных брендов.

В-третьих, это радио бренды, которые продолжают работать в формате подкастов. «Эхо Москвы», «Вести FM», «Коммерсант FM», «Наше Радио».

Следует отметить следующие отличительные особенности подкастинга:

- Целевая аудитория узко сегментирована;
- Отсутствие интерактивности;
- Сложности с монетизацией (что затрудняет развитие);
- Множественность площадок, применяющих подкасты.

Научно-популярные издания и популяризаторы науки довольно часто используют подкасты в своей деятельности. Вот, пожалуй, небольшая подборка научно-популярных подкастов:

- **История культуры.** Подкаст образовательного ресурса «Арзамас». Выпуски представляют собой аудио лекции на различные гуманитарные темы: от религии

¹⁰⁹ Распопова, С.С. Подкастинг : учеб. пособие для вузов / С.С. Распопова, Т.А. Саблина. — Москва : Аспект Пресс, 2018. — 112 с.

Древнего Рима до современных танцев. Материалы готовят приглашённые учёные и редакторы проекта. Подписка iTunes, RSS.

- **The Big Beard Theory** или «Теория большой бороды», — научно-популярный подкаст о космосе, физике и высоких технологиях. Ведущий вместе с приглашёнными гостями обсуждают и доступно поясняют слушателям сложные, но важные и увлекательные темы. Подписка iTunes, RSS.
- **Newочем.** Подкаст одноимённого интернет-проекта, участники которого выбирают лучшие статьи зарубежных изданий и переводят их на русский язык. Аудиоверсии этих текстов вы можете услышать в подкасте «Newочём». Среди тем, которые фигурируют в выпусках: общество, наука, технологии и культура. Подписка iTunes, RSS.
- **Дело случая.** В передаче «Дело случая» звучат социально важные темы, связанные с последними мировыми событиями. «Кому верить в историях о насилии?», «Зачем нужны родители?», «Почему мы не имеем права на частную жизнь?», — вопросы, которые поднимают ведущие — редакторы сайтов «Постнаука» и «Медуза». Подписка iTunes, RSS.
- **Naked Science.** Подкаст одноимённого научно-популярного издания. Каждый выпуск — краткий аудиодайджест с главными новостями из мира науки и технологий за прошедшую неделю. Информативно и без воды. Подписка iTunes, RSS.
- **Ликвидация безграмотности.** Шоу от радио «Маяк». Ведущая — доктор филологических наук — разбирает нюансы русского языка и культуры речи. Иногда — на примере классических или современных произведений. Подписка iTunes, RSS.

Еще один вид новых медиа, получивший в последние три года небывалый прирост популярности, **видеоблогинг** (англ. – vlog - влог). Услуги видеохостинга, предоставляемые известным интернет-сервисом YouTube, в последние годы получил ошеломляющую популярность, стало модным вести видеоблоги, записывая короткие видео и размещать их на YouTube.

В 2005 году, **YouTube** сделал революционное открытие видеохостинга, сервиса где пользователи могли оставлять короткие видео, записанные ими самими, и просматривать их. Система работала по принципу **usergeneratedcontent**, то есть, когда пользователи сами создавали контент. И если сначала этот сервис пользовался спросом только у домохозяек, которые заливали туда свои домашние видео, то потом его по достоинству оценили блогеры и стали создавать там свои видеоблоги. И если качество первых видео было далеко от идеального, то потом по мере роста монетизации, для создания контента стали

привлекаться профессиональные режиссеры, операторы, сценаристы, дизайнеры и монтажеры, и сейчас уровень видео на YouTube профессионально очень высок. Сейчас видеоблогер имея достаточное количество подписчиков, просмотров и умеющий грамотно встраивать рекламу спонсоров, может обеспечить себе профессиональную деятельность как финансово, так и технически.

Видеоблоги можно поделить на несколько типов:

- **Обзоры.** Обзоры, пожалуй, самый распространенный жанр на YouTube, он представляет собой показ, описание, оценка и анализ одного или нескольких объектов, которыми могут быть товары, услуги, предметы, фильмы, люди и др. Так как этот жанр близок к рекламе и очень часто используется в этом ключе, то он лучше всего монетизируется и поэтому наиболее популярен;
- Одним из разновидностей обзора можно считать «**Обзор вирусных видео с YouTube**», где обзревается ролики, набравшие популярность среди пользователей сервиса. Обзреватель не занимается анализом вирусных видео, а сообщает уже известные факты и шутливо комментирует происходящее в кадре. От классического обзора эти видео отличаются развлекательным характером и не несут информационной составляющей. Такие ролики имеют большое количество просмотров, а каналы много подписчиков. («This is Хорошо» - 5780000 подписчиков, «AdamThomasMoran» 10400000 подписчиков);
- Еще одним популярным типом обзоров являются все возможные «**ТОПы**». Авторы делают самостоятельную оценку (или берут ее из авторитетных источников) каких-либо предметов, товаров или явлений и расставляют их по рейтингу, оценивая и определяя 5, 10, 20 и т.д. самых лучших или самых-самых;
- Стоит упомянуть еще один тип обзоров - **распаковка** (англ. unboxing), основанный на психологии человека. Все мы любим процесс распаковки нового товара, но не все готовы тратить деньги на покупку его для себя лично. Блогер распаковывает в кадре товар, попутно делая его обзор и оценку. Такие обзоры привлекательны для потенциальных рекламодателей и потому популярны среди блогеров;
- **Лайфстайл-блог** (англ. Life style) – где блогер снимает разные моменты своей жизни, делится мыслями, впечатлениями и рассуждает на разные темы. Такая разновидность классического блога часто называется влогом (англ. vlog) видеоблогом;
- «**Вопрос-ответ**» или ответы на вопросы. Это жанр видео, в котором блогер отвечает на вопросы подписчиков, заданные в комментариях под видео или на каналах

блогера в социальных сетях, по сути являющееся ответной реакцией блогера, формой его общения с подписчиками или оппонентами в спорах.

- **Обучающие** видео. Это видео ролики, в которых автор показывает, как производить те или иные действия. Это может касаться совершенно любых сфер жизнедеятельности, то, в чем автор считает себя специалистом и может поделиться опытом, будь то: авто тема, домашнее хозяйство, бизнес или медицина. Особенно популярны среди обучающих видео так называемые лайфхаки (англ. Life hack), где автор делится хитростями и показывает способы как быстро решить ту или иную проблему. Еще одной разновидностью считается DIY (самодельщики) блоги, где автор делится нестандартными способами применения утилитарных вещей, или как заменить необходимые вещи с помощью подручных средств, применив немного смекалки и умения;
- **Бьюти блоги**, (англ. beauty) в которых автор рассказывает о косметике, трендах моды, макияже и уходе за собой. Такие блоги как правило популярны у женской половины;
- **Тревэл-блоги** (англ. Travelvlog) блоги путешественника. Видео блоги, содержащие в себе видео дневники путешествий, рассказы о местах где был блогер, его впечатления и размышления. Автор рассказывает о жизни местного населения, его предпочтениях в еде и одежде, истории, берет интервью у местных жителей. Здесь мы можем видеть синтез жанров дневника, репортажа, интервью, путевых зарисовок;
- **Пранк** – видео построено на розыгрыше окружающих. Съемка действия производится скрытой камерой. Задача таких видео, показать реакцию «жертв» розыгрыша в развлекательной форме. Одним из подвидов пранка, получивших распространение в России является «**социальный эксперимент**» - розыгрыши, эксперименты, основанные на реакциях людей в нестандартных ситуациях, снятые на скрытую камеру. (Например, один модный блогер ходил и предлагал девушкам оголеть грудь за пять тысяч рублей, некоторые соглашались);
- **Политический блог**. В российском сегменте YouTube в последнее время усилилась политическая борьба, вернее она перешла туда из других платформ, следуя за перетекшей аудиторией. Появилось много каналов на YouTube поддерживающих и пропагандирующих то или иное политическое движение, которые ведут активисты или сами партийные функционеры. (Например, «Вестник бури» - профсоюзное движение, «Николай Платошкин» - левый активист, «Фонд борьбы с коррупцией» - блог Алексея Навального);

- **Гайд-видео** (англ. guide) ролики. Ролики, в которых автор приводит интересные факты об окружающей нас действительности. По сути такие ролики очень близки к обучающим видео, но по факту они носят чисто теоретический характер и имеют задачу развлечь зрителя. В них нет никаких полезных советов или решений каких-либо задач. Здесь не проводят никаких экспериментов и демонстраций, не приводят результатов исследований, здесь автор рассказывает много интересного о природе, о космосе, об окружающем мире, о человеке и его организме, о животных и т.д. Чаще всего такие каналы ставят своей целью популяризацию научного знания. (Например, «НаучПок» - 2.17 млн. подписчиков, «Топлес» - 3.3 млн. подписчиков). Разновидностью гайд-видео можно считать ролики «а что будет, если?», такие ролики обычно выходят с пометкой «все, что вы видите в этом ролике, может быть опасно для окружающих, не повторять». Авторы таких видео обычно проводят опасные эксперименты, чтобы подтвердить или развеять бытующие легенды и мифы. (Например, канал «KREOSAN» - 3.8 млн. подписчиков);
- **Челлендж – ролики.** (англ. challenge - вызов). Ролики типа «Вызов принят». В этих роликах авторы делают какое-либо вирусное сетевое действие. Например, вылить на себя ведро холодной воды, или поиграть в теннис сковородкой. Иногда задания доходят до абсурда (принять ванну в быстрорастворимой лапше «доширак» или полизать крышку унитаза), но чем абсурднее задание, тем большую развлекательность имеет видео и больший успех у пользователей и селебрити (англ. celebrity);
- **Скетч-ролики.** Небольшие ролики-зарисовки в стиле пародии, жанр который перешел с телевидения (программа «6 кадров», «Все сама» и т.д.). Сейчас в русскоговорящем сегменте YouTube большую популярность получили пародийные обзоры выпускаемых фильмов («BadComedian» 887 млн.просмотров, «ANOIR» - 381 тыс. подписчиков, «Красный циник» - 214 тыс. подписчиков);
- Отдельно стоит отметить ролики в жанре **интервью**. Эти ролики получили распространение в 2017 году и сейчас имеют очень высокие рейтинги. Причиной тому стал уход известных ведущих с телевидения и радио на платформу YouTube. Этому послужили: отсутствие цензуры в интернет, более отзывчивая публика, свободы в выражении эмоций и отсутствие рамок и запретных тем. («вДудь» Юрий Дудь - 7.33 млн. подписчиков, «Константин Семин» - 381 тыс. подписчиков, «Дмитрий пучков» - 1.77 млн. подписчиков).

YouTube-проекты стали реальной альтернативой, а для многих и заменой официальному телевидению, поскольку они имеют ряд достоинств, недоступных традиционным медиа:

- Оптимально выверенная настройка на целевую аудиторию;
- Возможность обратной связи и создание сообщества по выделенной тематике;
- Формирование «клубного», более тесного общения автора проекта с его аудиторией;
- Повышение доверия к автору со стороны подписчиков;
- Упорядоченная и четко структурированная система хранения и поиска информации на YouTube, позволяет создавать профессиональные платформы по типу телевизионных каналов, что привлекает сюда множество профессионалов;
- Является частью функционирования системы Web 3.0, позволяющей пользователю легче отыскать в бессистемном море информации контент, релевантный потребностям конкретного пользователя по качеству и тематике.

Бытующее ранее мнение, что на YouTube не может быть ничего серьезного, что это только развлекательный контент уже ушло в небытие, сейчас YouTube - площадка для размещения научно-популярных каналов, согласно таблице 4, число каналов даже только в российском сегменте достаточно большое, как и количество их подписчиков.

Табл. 4

Научно популярные и образовательные каналы русскоговорящего сегмента YouTube.

Название канала	Описание	Число подписчиков (тыс. человек)
История и культура		
Арзамас	Канал одноименного интернет-проекта, посвященный истории культуры.	958
RedRoom	История разных эпох, времен и народов.	276
MovieScience	Авторский канал о науке кино.	222
Хэй Винсент!	Занимательные видео о картинах и художниках.	15
АНТРОПОГЕНЕЗ РУ	Древнейшая история и эволюция человека и разоблачение антинаучных мифов.	259
Упоротый Палеонтолог	История Земли и все, что из нее можно выкопать.	132

Третьяковская галерея	Официальный канал главного национального музея искусств.	100
История	Официальный YouTube-канал одноименного телеканала.	632
Биология и анатомия		
Все как у животных	Авторский канал натуралиста Евгении Тимоновой о том, «в кого люди такие».	289
Microbia	Видео о жизни микроорганизмов, снятое электронным микроскопом.	6.31
Затевахин О Животных	Видеоканал известного телеведущего Ивана Затевахины о жизни животных.	9.86
Борис Цацулин	Проект о современном технологичном научном подходе к вопросам питания, диетологии, нутрициологии, здоровья, медицины, тренировок, добавок, спорта.	584
КЛИНИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ	Канал для тех, кто хочет знать все о строении своего тела.	19.8
Физика, химия и математика		
KhanAcademyRussian	Выпускник Массачусетского технологического института Салман Хан простым и доступным языком рассказывает о физике, биологии и математике.	309
Чуть-Чуть о Науке	Интересные новости современной науки на простом и понятном языке от двух ученых, работающих в сфере физики и химии.	39.2
Химия – Просто	Видео с химическими опытами и объяснениями к ним.	426
ПРОСТАЯ НАУКА	Химические опыты и физические эксперименты.	241
Thoisoï	Опыты по неорганической и органической химии.	1 360
Космос и Вселенная		
Космос Просто	Видео о космосе простым языком.	372

Alpha Centauri	Образовательный проект о космосе, прямые трансляции космических запусков, переводы и озвучка объяснительных роликов NASA и Европейского космического агентства, авторские видео об устройстве Вселенной.	308
Роскосмос ТВ	Канал о российской космонавтике.	420
Опыты и эксперименты		
AmperkaRu	Видео о создании различных электронных устройств своими руками.	425
KREOSAN	Необычные эксперименты с электричеством, опыты и изобретения.	3 810
Лекции и интервью		
TED на русском языке	Лекции о науке, и не только, переведенные на русский язык.	762
ПостНаука	Лекции и интервью о фундаментальной науке и ученых, которые ее создают.	650
15x4 Talks	Международный открытый научно-популярный лекторий.	74.8
ScienceVideoLab	Лекции и видео о науке и против лженауки.	195
SciTeam	Интервью с учеными, представляющими разные сферы знаний.	26.7
Михаил Лидин	Авторский канал, посвященный разоблачению лженауки, экстрасенсов и паранормальных явлений.	340
SciOne	Молодые ученые, журналисты, инженеры, художники, специалисты и просто творческие люди рассказывают обо всем на свете с точки зрения науки.	722
Видео о разных областях науки		
TrashSmash	Разоблачение научных мифов и предрассудков.	488
Наука 2.0	Научно-популярный познавательный канал о достижениях российской и мировой науки:	1 610

	человек, техника, технологии и космос. Специальные проекты и программы.	
GalileoRU	Популярная телевизионная научно-познавательная передача теперь в интернете.	1 820
Vert Dider	Перевод и озвучка научно-популярных материалов из разных областей знаний.	595
QWERTY	Канал о науке и современных технологиях.	1 210
Naked Science	Канал одноименного научно-популярного сайта.	50.1
Skinner Show	Проект, посвященный популяризации науки.	4.38
Научпок	Короткие анимационные видео с ответами на вопросы из разных областей знаний.	2 170
Что если	Научно-популярный канал, в котором ставятся гипотетические задачи и даются ответы на них.	2 830
ТАСС Наука	Чердак — это качественный научно-популярный проект информационного агентства ТАСС про российскую науку и не только.	44.9

Мессенджеры давно перестали быть просто площадкой для отправки сообщений и обрастают все более сложным и широким функционалом. Нельзя сказать, что это отдельный тип медиа, но определенный тип сервисов мы привыкли называть именно так. Главное отличие и оно же преимущество перед электронной почтой – это то, что сообщения в мессенджере передаются мгновенно, в отличие от электронной почты, где обновление почтового ящика происходит раз в несколько минут. В современных мессенджерах происходит обмен не только текстовыми сообщениями, но и аудиовизуальной информацией, а также данными в разных форматах, как, например, Skype, Telegram или Twitter.

Сейчас самым популярным приложением россиян в смартфонах являются мессенджеры, а смартфоны имеют 93% россиян. По итогам исследования «Медиа потребление в России - 2019», проведенного международной консалтинговой компании Deloitte, на каждом среднем смартфоне россиянина установлено 4 мессенджера, из них на 83% стоит WhatsApp, на 61% Viber, на 53% Skype, на 40% Telegram и на 38% FaceBook Messenger соответственно. Самые востребованные функции на смартфонах российских

потребителей: мессенджеры (53%), приложения социальных сетей (49%) и приложения для совершения звонков через интернет (42%).¹¹⁰

Важно отметить, что несмотря на блокировку Роскомсвязьнадзором на территории России мессенджера Telegram (создатель Павел Дуров, он же создал ВКонтакте), процент его использования постоянно растет и если в 2018 его использовали 25% пользователей смартфонов, то в 2019 году эта цифра выросла до 40%.

Анализируя упоминания мессенджеров в социальных сетях, можно оценить их долю и темпы роста, а также направление использования каждого из них. Рост лидеров WhatsApp (+74 п.п.) и Viber (+47 п.п.) обусловлен использованием этих мессенджеров для обмена контактами и ценами на приобретение товаров и услуг. Например, Whatsapp часто используется интернет-магазинами, а Viber как средство общения и обсуждения условий сделок между заказчиками и исполнителями в различных сферах услуг.

Рост Telegram (+23 п.п.) обусловлен надежностью системы шифрования сообщений, отказ передачи ключей шифрования федеральной службе безопасности России стал причиной блокировки мессенджера на территории России. А, например, в Иране, Telegram получил широкое распространение благодаря тому, что стал заменой запрещенным там социальным сетям, и все общение Иранцы перенесли в мессенджер.

Несмотря на то что мессенджеры объединены в одну группу, они могут выполнять разные функции. Они не только служат для общения один на один, но и выполняют функцию каналораспространения информации. Поэтому создание своего канала в Telegram является обязательной функцией практически любого СМИ в России.

Многие новые медиа имеют свои Telegram-каналы, пусть это и не большая, но постоянная и растущая аудитория. Производство контента для Telegram не занимает много времени, а средства автоматизации управления контентом существенно расширяют возможности канала. В последние годы многие научно-популярные бренды тоже завели себе Telegram-каналы (см. Таблицу 5), которые расширяют охват целевой аудитории и приводят на сайты новых пользователей.

Табл. 5

Научно-популярные и просветительские Telegram-каналы

Telegram-канал	Описание	Подписчиков
@antropogenez_ru	АНТРОПОГЕНЕЗ.RU. Канал крупнейшего российского научно-	4 884

¹¹⁰ Медиа потребление в России - 2019/ [электр. ресурс]. – режим доступа : <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ru/Documents/technology-media-telecommunications/russian/mediaconsumption-russia-2019.pdf>. - Дата обращения: 01.02.2020

	просветительского портала, посвященного эволюции человека. Проект стартовал в 2010 году по инициативе научного журналиста Александра Соколова и антрополога Станислава Дробышевского.	
@boomscience	Boom! Science. Наука и образование	14 627
@nsmag	Naked Science — канал научно-познавательного портала.	69 845
@funscience	Наука от Funscience. Наука, технологии и космос. Новости, дайджесты, подкасты и видео.	65 795
@nplusone	N+1. Главное российское издание о науке и технологиях	31 179
@CyberLeninka	КиберЛенинка. Открытая наука. Открытый доступ.	14 064
@popmech_daily	Популярная механика. Бесконечно интересный мир науки и технологий	2 178
@namochimanturu	Канал о доказательной медицине от медицинских журналистов Даши Саркисян, Марианны Мирзоян, Карины Назаретян и Иры Моргуновой.	85 304
@medach	Медач Medical Channel. Официальный канал medach.pro. Доказательная медицина. Лучшее молодежное СМИ о науке 2017.	18 489
@darthbiology	Darth Biology. Канал обо всём, что относится к биологии и медицине. Просто о сложном.	13 249
@melfm	Мел. Про образование и воспитание — человеческим языком	20 050
@hightech_fm	Хайтек. Хроника наступления роботов, неуглеродной энергии, цифровой медицины, тотального блокчейна и	12 745

	искусственного интеллекта в режиме онлайн.	
@sci_one_tv	SciOne — канал научно-популярный видеоблога.	2 351
<u>@obrazpublic</u>	Образ. Канал про поведение и мышление людей. Инфографики, картинки, музыка, видео и кино.	9 521
@deep_cosmos	Космос. Канал о космосе, астрономии, астрофизике.	36 604
<u>@tirsky</u>	astronomy. Мысли о науке и космосе.	8 039
<u>@alphacentaurichannel</u>	Alpha Centauri Космос — некоммерческий образовательный проект о космосе.	12 262
@inSpaceRoom	Space Room — Космос и Астрономия	1 402
@astrocosmos	Астрономия & Космос. Для тех, кто вглядывается в ночное небо.	2 755
@scienceandlife	Наука и жизнь. Официальный канал знаменитого журнала «Наука и жизнь». Все самое интересное в мире науки-здесь!	2 235
<u>@physh</u>	physh — физика и космос. Здесь много физики и космоса, и немного личных впечатлений автора.	11 844
<u>@SciencePhysics</u>	Physics — канал для любителей физики! Много интересной теории, и не только.	5 146
@zelenyikospace	Открытый космос. Канал Зелёного кота.	2 175
<u>@elonmusksu</u>	Новости из мира Илона Маска	5 150
@globchan	Glob (science news, новости науки). Избранные статьи, видео и подкасты о физике, биологии, космосе.	2 295
<u>@ChemistryEasy</u>	Химия – Просто	5 322
@neuronovosti	Новости нейронаук и нейротехнологий.	3 929
<u>@ScienceInquisition</u>	Канал научно-популярного блога Александра Панчина	2 113

<u>@kurilka_gutenberg</u>	Курилка Гутенберга — некоммерческое научно-популярное просветительское движение.	1 107
<u>@scitopus</u>	SciTopus — хаб научпоп видео на русском языке, который собирает все научно-популярные каналы на YouTube и публикует новые видео в режиме реального времени.	5 000
<u>@alangrant</u>	Alan Grant. Internet and Evolution	
@ThinkCritical	Критическое мышление. Как вы думаете, как вы думаете?	
<u>@Criticalth</u>	Общество скептиков посвящено распространению критического мышления, популяризации научного метода и оппонированию псевдонаучным и любым другим бездоказательным дисциплинам.	
<u>@critmouse</u>	КритМышь. Подкаст для тех, кто мыслит критически	
<u>@naukaPRO</u>	Научно-просветительский проект, созданный командой энтузиастов-ученых и любителей науки	
@postnauka	ПостНаука. Сообщения о новых материалах и проектах ИД “ПостНаука”	
@lektorium	Лекториум. Онлайн-курсы от ведущих вузов и медиатека потоковых лекций	
@tedtelegram	TED на русском! Качественные мотивационные короткие видеоролики TED на русском языке и не только.	
@tehnolozhka	завали еб@льничек — меня интересуют только динозавры, их стоимость и где приобрести	
<u>@ranshe_huzhe</u>	Раньше было хуже. История повседневности. Все о семье, работе,	

	еде и болезнях Древнего мира, Средневековья и начала Нового времени. Прошлое, в котором вы не хотели бы жить.	
@thebatrachospermummagazine	The Batrachospermum Magazine. Телеграм-канал одноименного журнала. Одна новая задорная статья о самом интересном в мире природы каждый день. Авторские материалы!	
@futurist_ru	Футурист. Будущее, которое мы заслужили. Обо всем и без занудства.	
@elementy_ru	Официальный телеграм-канал научно-популярного портала «Элементы».	
@kot_sh	Живой научно-популярный журнал	

Telegram-каналы не являются новыми медиа, так как не подходят под все критерии, они одни из немногих (вместе с подкастами) являются неинтерактивными. Эта отличительная особенность Telegram-каналов играет только на пользу, так как люди устали от обилия информационного шума, от постоянной гонки за обновлениями и страха пропустить новости в социальных сетях. Telegram-каналы позволяют без спешки получить новости на интересующую нас тему, спокойно прочитать и обдумать ничего не пропустив. Единственное условие для владельцев Telegram-каналов, это не переусердствовать и не надоест подписчикам и постоянно держать их интерес на уровне.

Так же Telegram-каналы в большинстве своем анонимны, что не подходит под определение новых медиа. Анонимность тоже идет на пользу, во времена всеобщей открытости пользователи были напуганы возможностями технологии Web 3.0, (скандалы с использованием личных данных компанией FaceBook) и, как следствие, следующий виток развития технологий идет в сторону повышения анонимности.

Как естественное развитие технологии Web 3.0 следует считать появление **персональных рекомендательных систем**. Отличительные особенности и черты можно рассмотреть на российской системе «Яндекс Дзен» (Yandex Zen) – это сервис персональных рекомендаций от компании «Яндекс», который встроен в поисковую систему «Яндекс Браузер» (Yandex Browser), в мобильное приложение и главную страницу «Яндекса». Система начала работать в 2015 году. Используя технологии «машинного обучения», или нейросети, система формирует ленту публикаций персонально для каждого пользователя,

основываясь на данных поисковых запросов пользователя, его указанных предпочтениях, историю посещенных веб сайтов, места проживания, временного фактора и многих других. Система анализирует поведение пользователя и состав часто посещаемых сетевых ресурсов, формируя уникальную модель предпочтений, расширяя ее за счет предоставления ссылок на аналогичные ресурсы и предлагая новые. Пользователь принимает непосредственное участие в тренировке системы, оценивая предложения системой лайков и дизлайков, тем самым добавляя интересные и удаляя ненужные.

В 2017 году Яндекс запустили платформу, на которой независимые пользователи и компании могли самостоятельно публиковать медиа контент непосредственно на «Яндекс Дзен». Данная платформа открыла способы монетизации опубликованных публикаций путем размещения рекламы и системы донатов (микроплатежей и пожертвований). Еженедельная аудитория «Яндекс Дзен» превышает двадцать миллионов пользователей.

«Яндекс Дзен» обладает некоторыми неоспоримыми преимуществами, перед сетевыми платформами старого формата:

- Во-первых – это использование «Биг дата» (англ. Big data), огромного массива данных, накопленных системой Яндекса о действиях всех пользователей и позволяющей анализировать сетевые действия каждого;

- Во-вторых – это разветвленная и обширная инфраструктура Яндекса (Поиск, Карты, Транспорт, Еда, Почта, Деньги, Диск и пр.), которая составляет единую экосистему, требующая присутствия каждого из ее членов для гармоничной работы в целом;

- В-третьих – система работает по умолчанию в Яндекс-браузере и во всех расширениях Яндекса, а значит сбор данных о действиях пользователей идет независимо от желания использования платформы.

Автор канала может отслеживать активность по четырем метрикам:

- Количество просмотров поста;
- Количество дочитываний поста;
- Среднее время чтения;
- Количество лайков и их соотношение к количеству просмотров,

производя тем самым коррекцию публикаций с целью увеличения посетителей. Организовать канал на «Яндекс Дзен» может не только обычный пользователей, но и любое СМИ. Сама система устроена так, что заниматься продвижением канала нет необходимости, этим занимается она сама, взамен к пользователям применяются довольно жесткие требования:

- Публикации должны появляться с достаточной периодичностью. Длинные паузы отрицательно сказываются на рейтинге канала;

- Яндекс может ограничить доступность публикации, если она не удовлетворяет требованиям, а повторное нарушение требований может служить причиной блокировки канала. (Например, Яндекс заблокировал публикацию искусствоведа, научного блогера Софьи Багдасаровой, проводящей разбор картины, на которой присутствовали обнаженные тела женщин. А на «Яндекс Дзен» как и на «ФейсБук» правилами запрещена демонстрация обнаженного женского тела);
- Платформа подавляет все попытки размещения материалов, если они подозреваются в накручивании интереса к публикациям (клик бейте). (Например, научно-популярный канал «Вести - наука» постоянно подвергается обвинениям в заимствовании чужих материалов, хотя тот не скрывает, что публикует переводы зарубежных научных публикаций, то в недостоверности публикуемых фактов, тогда как все материалы основаны на тех же научных источниках);
- Нарекания вызывают слабая компетенция и неразборчивость техподдержки Яндекса в блокировке материалов. (Например, материал о борьбе больных лейкемией удалили как «трагический и травмирующий контент», а публикацию о казни Карла XII заблокировали так как название «Бешеный девственник» шло как эротический контент, после смены заголовка публикацию разблокировали.)

Научно-популярные каналы, представленные на платформе «Яндекс Дзен» разнообразны и отличаются от блогов, тем что не имеют материалов, позволяющих усиливать интерес к публикациям. Авторам приходится следовать довольно жестким требованиям к содержанию материалов и формам их подачи, что заставляет их искать другие решения для продвижения своих публикаций. В Таблице 6, приведены некоторые научно-популярные и просветительские каналы, которые присутствуют на платформе. Многие мультиплатформенные научно-популярные сетевые издания имеют свои каналы на «Яндекс Дзен», в основном они копируют материалы головных изданий и занимаются расширением их аудитории, но, как отмечают создатели, им приходится специально перерабатывать публикации для соответствия требованиям платформы, что вызывает некоторую трудность.

Табл. 6

Научно-популярные и образовательный каналы в Яндекс-Дзен.

Название	Описание
Русская Семёрка	Интернет-ресурс «Русская Семерка» рассказывает о традициях и современной жизни России, а также о

	главных трендах мировой культуры; о науке, технике и военной истории.
N+1	Рассказываем про науку понятно и интересно.
Мел	Про образование и воспитание - человеческим языком
Популярная механика	Бесконечно интересный мир науки и техники.
Кириллица	Кириллический мир - это целая вселенная необычных возможностей и уникальных традиций. "Кириллица" заново открывает этот мир во всем его культурном многообразии.
Книга животных	Энциклопедия всех видов живущих и вымерших зверей. Оригинально, эстетично, доступно
Новости космоса AstroNews	Новости космоса, астрономии и космонавтики.
История Российского государства	История Российского государства – более чем тысячелетняя череда падений и возрождений, поражений и побед, бедствий и национальных триумфов. Подпишись на канал, и автор расскажет, как это было.
Открытая семинария	Канал доктора исторических наук, профессора, доктора богословия Жиганкова Олега Александровича посвящён историко-духовному просвещению. Исследуем темы судеб народов мира и России, в частности.
diletant.media	Для тех, кто любит историю и хочет знать о ней как можно больше. Официальный канал журнала Дилетант.
Популярная наука	Авторский канал журналиста Александра Дементьева. В начале 2000-х работал в лаборатории физики и преподавал философию в университете. Потом ушел в журналистику и стал специализироваться на научно-популярной тематике.

Naked Science	Канал научно-популярного издания Naked Science. Новости науки, астрономия, физика, химия, медицина, лонгриды и познавательные видео.
Филологический маньяк	Немного русского за завтраком.
Научпоп. Наука для всех	Научно-популярный канал. Рассказываем о науке и технике в современной и доступной форме.
Skillbox	Онлайн-университет Skillbox — один из лидеров в сфере дистанционного образования, нацеленный изменить мир образования в России и СНГ.
sevprostor	Привет! Нас зовут Петр и Наталья Богородские. Здесь мы рассказываем о наших путешествиях на яхте и на буханке, а также об истории севера и других интересующих нас вещах.
Лукинский Живая история	Авторский канал историка и писателя Алексея Лукинского.
Журнал «Нож»	Журнал «Нож» — сайт о полезной науке, нескудной культуре и России, какой вы её еще не знали.
Warspot.ru	Место, в котором оживает военная история.
С другого угла	Наша цель – дать понять людям, что не нужно бояться науку, ведь она повсюду. Именно научное знание позволяет объективно смотреть на мир и жизнь вокруг.
elementy.ru	Дзен канал одноименного издания elementy.ru
Исторические Сражения	Военная история, интересные битвы, оружие, доспехи, рыцари, сравнение и многое другое. Вместе погрузимся в увлекательный мир исторических сражений!
Наука и Техника	Новостной сайт об истории и современности техники и научных разработок.
Russiainphoto.ru – История России в фотографиях	Фотолетопись России с 1840 по 1999 год. Проект Мультимедиа Арт Музея, Москва и Издательства Яндекса. www.russiainphoto.ru
Хайтек	Медиа про высокие технологии в России и лучшие мировые практики. Хроника наступления

	технологий, роботов, неуглеродной энергии, цифровой медицины, тотального блокчейна и искусственного интеллекта в режиме онлайн.
Беречь речь	Филологический юмор, любопытные факты и другие полезности. Для ценителей и просто равнодушных к великому и могучему.
Funscience	Новости науки и технологий. По-простому объясняем сложное.
Русская армия. История.	Белая гвардия. Добровольческая армия. РОВС. Вооружённые силы Юга России. Российская армия. Воины, которые сражались за Россию под триколором.
МИР НАУКИ: интересное вокруг	Рассказываю о науке просто и интересно. Здесь вы узнаете много нового и увлекательного о мире вокруг нас.
ProТанки	Военная история: прошлого и настоящего! Куча интересных фактов, анализ бронетехники, описание битв и исторических феноменов.
Фактрум	Поразительные факты обо всём на свете. Любопытные сведения, расширяющие эрудицию. Развенчивание популярных мифов. Клёвые шутки каждый день
Техкульт	Наука и техника
Ваш Урок	Пишем о физике, химии, географии, биологии, психологии, окружающем мире, языках, литературе, истории, астрономии.
Они сражались за Родину	Подвиги наших предков в годы Великой Отечественной войны. Воспоминания ветеранов войны, участников и просто их близких. Некоторые материалы за спутанностью воспоминаний вынуждены были пройти художественную обработку
История.РФ	Совершите увлекательное погружение в прошлое на главном историческом портале страны

SPQR Древний Рим и Древний Мир	Канал об истории и культуре Древнего Рима и о древней истории в целом. Тексты: Екатерина Ливанова, Михаил Лазарев, Павел Амельченко, Александр Петров, Дмитрий Романов, Булат Мамлиев
Масонская Ложа «Катехизис и Катарсис»	Здравствуй, мы коллектив авторов работ на историко-политическую тематику. Тут вы можете начать читать про эпоху викингов, а закончить описанием тонкостей современных трудовых отношений.
Познавательное ТВ	Чему не учат в школе и университете, о чём молчит официальная наука и не рассказывают по телевизору - смотрите на Познавательном ТВ
Хисторикос	Приветствую, друзья. На этом канале будут присутствовать такие темы, как: Непопулярная история. Малые народы. Неожиданная статистика. Древние карты и забытые флаги.

Типология новых медиа постоянно меняется, происходит трансформация одних признаков в другие, объединение, границы становятся все более условными и стираются. Пока исследователи пытаются определить одни формы, уже появляются новые. Весь этот процесс пока проходит трансформацию и активно развивается.

2.4. Принцип мультиплатформенности в научно-популярной журналистике

Сегодня пользователи получают научные знания с разных устройств и платформ, и современная научно-популярная журналистика должна изменить подход к созданию контента для мультиплатформенной среды потребления информации.

Мультиплатформенность - это как правило разная аудитория для разных сред, читатели журналов и газет, телезрители, пользователи десктопных устройств или пользователи смартфонов, посетители сайтов или пользователи социальных медиа, каждая группа требует свой контент в разных форматах с учетом особенностей каждого из этих сегментов целевой аудитории.

Современному научно-популярному изданию помимо производства оригинального и конкурентного контента необходимо обладать такими стимулирующими

медиапотребление и позволяющими гарантировать постоянную целевую аудиторию свойствами, как удобство пользования, разнообразие каналов потребления, взаимосвязь информации и контекста, который принимается пользователем, а также дополнительные средства расширения и глубины содержания с использованием различных сервисов и мультимедийного наполнения. (Фото, видео, звука и инфографики.) Успешные научно-популярные проекты, показывающие правильность данного утверждения продолжают появляться на просторах рунета.

Арзамас. Arzamas.Academy просветительский проект, запущенный в 2015 году и посвященный истории культуры. Название проекта отсылает к одноименному городу¹¹¹ и литературному кружку¹¹². Создателями проекта были: Филипп Дзядко (бывший главный редактор журнала «Большой город») и Даниил Перушев (создатель сайта «Теории и практики»¹¹³) при финансовой поддержке дочери известного советского режиссёра Павла Чухрая, Анастасии Чухрай.

Арзамас – это гибрид просветительского журнала и онлайн университета. Основной контент проекта – это курсы видео- и аудио-лекций продолжительностью 15 минут на различные гуманитарные темы, в сопровождении текстов и материалов, создающих контекст выбранной темы, справочные заметки, длинные статьи в формате лонгрида, галереи фотографий и кинохроники, интервью специалистов и списки литературы. Всего на сайте размещено более сотни курсов, которые включают в себя по 3-5 лекций и до 5 дополнительных материалов. Курсы выполнены как в виде видеороликов, так и в форме аудио подкаста. Тематика разнообразна и охватывает собой все направления истории и развития культуры, литературы и социальных наук («Мировая история», «История России», «Искусство», «Литература», «Антропология» и пр.). Дизайн страницы выполнен в виде таблицы-книжной полки, в ячейках-полках которой выставлены курсы, оформленные в виде обложек книг. Иллюстрации обложек выполнены с высокой прилежностью и изобилуют авторскими художественными работами или репродукциями известных картин, а также дополнены заголовками курсов и другой служебной информацией, стилизованной опять же под книжный вид. Реклама на сайте крайне редка, и, в основном, это социальные проекты.

На сайте так же присутствует раздел «Журнал» - там публикуются разнообразные материалы, которые не связаны напрямую с курсами: архивные материалы, обзоры,

¹¹¹ Арзамас, город в нижегородской области.

¹¹² «Арзамасское общество безвестных людей» или просто «Арзамас» - закрытое литературное общество и литературный кружок, объединяющий сторонников нового «Карамзинского» направления в литературе. Википедия / [электр. ресурс]. – <https://ru.wikipedia.org/wiki/> - дата обращения: 01.02.2020

¹¹³ Сайт «Теории и практики» / [электр. ресурс]. – <https://theoryandpractice.ru/> - дата обращения: 01.02.2020

доклады специалистов и т.п. Всего с июля 2015 года в «Журнале» опубликовано более 330 материалов под рубриками: «История», «Искусство», «Литература» и «Антропология». Контент может быть выложен в формате лонгрида или видеоролика, главное, что отличает весь материал – это высокое качество и художественная насыщенность материала, эстетика и вкус. Дизайн «Журнала» имеет такую же табличную форму, но иллюстрации стоят отдельно от текста. Впрочем, рисунки и фотографии так же подобраны с мастерством и вкусом, тексты заголовков также лаконичны и информативны. Имеются большие баннеры с анонсами значимых по мнению редакции материалов и меню с микро рубриками коротких материалов за последние три года: «Клип дня», «Карта дня» и «Растение дня». На странице расположены только 12 последних публикаций, остальные есть в архиве, который можно посмотреть тут же.

В рубрике «Спецпроекты» размещены те проекты, которые, как говорят в редакции, не похожи на курсы, они особенные и слишком велики для журнала. Это может быть большой проект для детей, видеоучебник, необычная игра, онлайн-представительства лучших музеев и университетов и даже «Идеальный телевизор».¹¹⁴ Всего создано 28 спецпроектов.

В разделе «Ликбезы» размещены просветительские материалы, которые изложены легким, адаптированным под неподготовленного пользователя языком. Это и тексты, и фильмы и интерактивные тесты.

Еще одним направлением работы проекта является просветительская деятельность и лекции, которые организуются редакцией в разных пространствах. Отчетам по проведенным курсам, лекциям и мероприятиям посвящен раздел «События». Тут все события размещены в виде календаря, в ячейках-числах которого и находятся иллюстрированные ссылки для перехода к материалам. Тут есть, как и предстоящие в виде анонса, так и прошедшие уже в виде видео отчета или мультимедийного текстового материала. Всего более сорока мероприятий. Так же в разделе «События» есть отчеты о 18 знаковых мероприятиях, которые редакция выделила отдельно, и которые проводились к каким-либо значимым событиям и датам в сроки от нескольких дней до нескольких месяцев. Например, Четвертый сезон лектория Arzamas в Российской государственной библиотеке «История кино — история страны: 1920–2000», лекции проводятся каждую субботу, начиная с 15 февраля 2020 года.

В разделе «Детская комната» редакция собрала отдельную коллекцию материалов, созданных специально для детей, тематика самая разная от истории литературы и искусств,

¹¹⁴ Сайт Арзамас / [электр. ресурс]. – <https://arzamas.academy/about/>.- дата обращения: 01.03.2020

до разбора литературных произведений. Мультфильмы, игры и развивающие материалы – все что нужно для того чтобы увлечь ребенка и развить его интеллект. Коллекция представлена мультфильмами - победителями различных культурных конкурсов, записями пластинок и музыкальных произведений от классики до модерна, от русских сказок до легенд Африки, обучающие материалы об играх, начиная с современных и до глубокой старины. На этих страницах любящий родитель найдет все, чтобы заняться своими малышами.

Еще одной платформой проекта является «Радио Arzamas» - это приложение для смартфонов, которое дает доступ ко всем материалам, произведенным в проекте. Это еще один способ монетизации своих услуг, подписка платная и удобна в своем формате для современного пользователя, проводящего свою информацию и получающего чужую, в основном, с помощью смартфона. Для подписчиков приложения есть возможность получить самыми первыми все выходящие курсы и материалы, а также стать обладателями эксклюзивных материалов, доступных только по подписке.

Так же редакция делает совместные проекты с различными организациями: «Новая Третьяковка» (Третьяковская галерея, Фонд Владимира Потанина), онлайн университет Arzamas, курс «История русской культуры» (РАНХиГС, Институт общественных наук, Московская высшая школа социальных и экономических наук), «Видео история русской культуры за 25 минут» (Сбербанк), Русский язык от «гой еси» до «лол кек», «Что такое античность» (Яндекс).

Интерактивные проекты на нескольких языках: Emoji Poetry, Emoji Shakespeare и Emoji Pushkin, где пользователям в увлекательной форме предлагают занимательные тесты и головоломки на знание русской и зарубежной поэзии, приложения доступны для смартфонов.

Проект «Стикерс Arzamas» предлагает пользователю скачать стикеры для социальных сетей и мессенджеров, ставшие модными среди современных пользователей, позволяет популяризировать искусство и литературу таким оригинальным способом и быть в тренде самой редакции, привлекая тем самым новых пользователей на страницы проекта.

Проект представлен в социальных сетях и мессенджерах, где имеет свои сообщества и группы. Как и все интернет проекты, «Arzamas» публикует в социальных сетях и мессенджерах краткие анонсы публикаций на основном сайте проекта, дополняя их вводными текстами и направляя читателей на основной сайт, размещает анонсы мероприятий и проектов. Страницы в социальных медиа служат для продвижения основного проекта и общения авторов и редакции с аудиторией, благодаря специфике

работы это происходит намного быстрее и удобнее чем в других форматах. В таблице 7 указаны социальные проекты где присутствует проект и количество подписчиков.

Табл. 7

Проект Arzamas в социальных медиа.

Ресурс	Количество подписчиков
ВКонтакте	395056
FaceBook	148636
Instagram	136 000
Одноклассники	162218
Twitter	75900
Telegram	13421
YouTube	1030000

Канал Arzamas на сервисе YouTube имеет более миллиона подписчиков и со дня открытия в 24 декабря 2014 года его посмотрели 47804369 раз. В основном канал используется как средство продвижения проекта и как видео архив. Но надо отдать должное, что на фоне популярности видео сервисов о проекте узнали многие миллионы пользователей, а его видео фильмы из цикла «Ликбез» по мировой истории посмотрели более двух десятков миллионов пользователей сервиса YouTube.

Так же проект позволяет получать подписку через RSS и прослушать подкасты на сервисе Apple Podcast.

ПостНаука. 1.16 млн. посетителей. Просветительский проект, интернет –журнал, основанный Иваром Максutowым и Еленой Верёвкиной, начал свою работу в январе 2012 года, сайт был открыт для посетителей 24 мая 2012. Издательский дом «ПостНаука» предприятие некоммерческое, но имеет самостоятельный заработок, который потом вкладывается в развитие и расширение. «Мы — нишевое медиа. У нас нет спонсоров и инвесторов. И да, как это ни удивительно, мы сами себе зарабатываем. Но об этом вы не узнаете в изданиях про стартапы и предпринимательство»¹¹⁵ писал о себе один из создателей издания Ивар Максutow. Авторы проекта попытались создать музей научных идей. Авторы уделяют пристальное внимание форматам и каналам дистрибуции. Идет постоянный поиск партнеров и спонсоров проекта. При этом партнер не имеет право влиять на материал, который готовит редакция. «Мы просто создаем еще один зал в нашем музее, и партнер дающий денег на развитие проекта влияет только на направление исследований. Если он делает вазы, то зал будет про исследование керамики и в зале будет памятная

¹¹⁵ Страница Ивара Максutowа на Facebook/ [электр. ресурс]. – <https://www.facebook.com/IvarMaksutov/>.- дата обращения: 01.02.2020

табличка его имени» - говорит создатель проекта.¹¹⁶ Команда активно контактирует и делает партнерские проекты с различными организациями: радио «Русская служба новостей» и «Говорит Москва», газеты «Новая газета» и «Московские новости», «Сколтех» и многие другие. В 2015 проект награжден Министерством образования и науки Российской Федерации премией «За верность науке» в категории «Лучший интернет-проект о науке».

Команда занимается производством видео-контента и мультфильмов на заказ, проводит исследования, консультации, занимается продвижением научных структур и университетов (Сколтех, Иннополис, МВСШЭН и др.), организует им пиар акции. Делает научно-просветительские проекты (например, в Forbes и LookAtMedia), делает экспозицию в «Политехническом музее». В 2013 года «ПостНаука» запустила англоязычный сайт Serious Science, ориентированный на международную аудиторию, а также серию проектов на сайте: «Автограф», «Вопрос учёному», «Главы», «Skoltech Colloquium», «Мифы», «Премии» и др. Участниками проекта являются: биолог С. В. Дробышевский, биолог М. С. Гельфанд, биолог К. В. Северинов, социолог А. Ф. Филиппов, физик В. А. Рубаков, социолог К. Д. Титаев, востоковед В. В. Емельянов и др.¹¹⁷

Форматы проекта:

- **Видео.** Основной формат – десятиминутные видеоролики, монологи ученых, в которых они рассказывают о теме своих исследований или какой-либо теории, факте или идее. (Сейчас 2933 материала опубликованы на сайте*);
- **FAQ.** Несколько фактов о какой-либо научной теории или проблематике, которые дополнены списком рекомендованных материалов и литературы. (На данный момент опубликовано 1234 материала*);
- **Книги,** рекомендованные учеными по определенным областям знания. (На данный момент опубликовано 258 материалов*);
- **Talks.** В материалах ученые в рассказе «От первого лица» делятся фактами своей биографии, рассказывают о причинах выбора своей профессии и дают прогнозы по темам своих исследований. (На данный момент опубликовано 322 материала*);
- **Журнал.** Статьи в виде лонгрида, фрагменты некоторых исследований. (На данный момент опубликовано 597 материалов*);
- **Курсы.** Изложение научных дисциплин в краткой форме, в виде серии лекций. (На данный момент опубликовано 80 материалов*);

¹¹⁶ Из интервью Ивара Максудова / [электр. ресурс]. – <https://vc.ru/story/8063-postnauka> /.- дата обращения: 01.02.2020

¹¹⁷ Сайт Википедия/ [электр. ресурс]. – <https://ru.wikipedia.org/wiki/ПостНаука/>.- дата обращения: 01.02.2020

- **Тесты.** Серия опубликованных интерактивных тестов и игр на различные научные и нет только темы. (На данный момент опубликовано 181 материал*);
- **Гиды.** Тематические подборки материалов, созданные редакцией на важные темы. (На данный момент опубликовано 27 гидов*);
- **ТВ.** Записи прямых трансляций интервью главного редактора с приглашенными учеными. (На данный момент опубликовано 220 записей*);

*Количество материалов указано на дату обращения от 12.05.2020

Основным драйвером проекта является сайт интернет-журнала. На 10.05.2020 на сайте опубликовано более 3500 материалов, из них почти 2000 — видео о достижениях фундаментальной науки и важных современных технологиях. В проекте приняло участие более 800 ученых из разных исследовательских областей, в том числе нобелевские лауреаты и представители зарубежной науки. В среднем сайт просматривают 15400 раз 3840 уникальных посетителей ежедневно¹¹⁸. Дизайн сайта выполнен в минималистическом стиле, только нужная, максимум понятная и лаконичная служебная информация, все краски отданы материалам сайта. Вот тут мы видим буйство красок, стилей дизайна и разнообразие мультимедиа. Сайт имеет сквозную индексацию, основанную на ключевых метках (тэгах) и тематике материалов. Цветовое решение служебного поля выполнено в фирменных оранжево-бело-черных тонах. Сверху, в шапке сайта мы видим сквозное главное меню, которое есть на всех страницах, оно состоит из логотипа и основных рубрик журнала: «Темы», «Смотреть», «Читать», «Курсы», «Гиды», «Игры», «Спецпроекты», «Поддержи ПостНауку». Рубрикатор «Темы» открывает список тем, по которому можно быстро перейти к материала заданной тематики.

Рубрикатор «Смотреть» открывает подрубрики видеоматериалов: «Видео», где собраны видео ролики, произведенные в компании, «Эфиры», где расположен архив прямых эфиров и «Курсы», где расположена ссылка-переход на рубрику «Курсы».

Рубрикатор «Читать» содержит подрубрики, ведущие к текстам, опубликованным на сайте и разделенных по подрубрикам, форматам: «FAQ», «Журнал», «Talks», «Книги», «Тесты».

Рубрикатор «Курсы» открывает страницу с курсами.

Рубрикатор «Гиды» переводит на страницу с гидами.

Рубрикатор «Игры» открывает страницу, на которой расположены интерактивные тесты и игры.

¹¹⁸ Источник Alexa/ [электр. ресурс]. – <https://www.alexa.com/siteinfo/postnauka.ru/>.- дата обращения: 01.02.2020

Рубрикатор «Спецпроекты» открывает страницу, на которой собраны все партнёрские проекты, которые редакция делала при поддержке партнеров.

Рубрикатор «Поддержи ПостНауку» переводит на страницу, где можно поддержать проект материально или стать его партнером. Проект постоянно ищет новые источники финансирования и пробует разнообразные партнерские программы от спонсорских проектов до сборов пожертвований.

Главная страница представляет собой «бесконечную» ленту, состоящую из квадратов-материалов по времени публикации (новые сверху), в каждом имеется оригинальное изображение или анимированное видео, указывающее на тематику материала, его заголовок и тэг рубрики. Надо отдать должное тому, что качество рисунков, видеороликов и инфографики отличное, а идеи воплощения очень современные и следуют современным трендам дизайна. На других страницах формат размещения сохраняется, но добавляется боковое контекстное меню слева и иногда баннеры партнеров справа. Внизу расположена служебная информация и ссылки на страницы с информацией для партнеров, соискателей и медиа.

Проект имеет группы в социальных сетях Вконтакте (458519 подписчиков), Одноклассники (104423 подписчика), FaceBook (114505 подписчиков), в Twitter (32400 подписчиков), в Telegram (6608 подписчиков), Instagram (8963 подписчиков) и Яндекс Дзен (20788 подписчиков). В социальных сетях и на каналах не создается специальный контент, а, в основном, там публикуются адаптированные анонсы материалов, размещенных на сайте, приглашающие посетить сайт. Материалы как новые, так и те, что были опубликованы ранее и, по мнению редакции, недостаточно оценённые или имеющие мало просмотров. Площадки социальных сетей являются средством продвижения основного продукта (интернет-журнала) для разных аудиторных групп и площадкой для общения авторов с целевой аудиторией. Имеются также площадки «ПостНаука.Books» где можно онлайн приобрести книги, издаваемые при поддержке проекта и записаться на лекции, проходящие в Москве, на «ПостНаука.Academy».

Канал «ПостНаука» на сервисе YouTube открыт 2 декабря 2011 года, имеет 665 тысяч подписчиков и всего на нем совершено уже более 64 миллионов просмотров. На канале размещены ролики, мультфильмы и прямые эфиры. По сути канал является видеоархивом проекта и содержит видео практически всю видео продукцию проекта.

Антропогенез.Ру Научно-просветительский портал Антропогенез.Ру запущен 1 октября 2010 года по инициативе научного журналиста Александра Соколова и антрополога, популяризатора науки Станислава Дробышевского.

Сайт, как и весь проект, задумывался в просветительских целях, так как авторов не устраивала сложившаяся ситуация в вопросах трактовки темы истории развития человека, антропологии в целом и в частности то, что достижения учёных, занимающихся темой происхождения человека – археологов, антропологов, генетиков – или не освещались вообще, или доходили до читателей и зрителей в крайне искажённом виде.

Портал состоит из нескольких разделов:

- **Достающее звено.** Раздел подготовлен лично Станиславом Дробышевским и содержит в себе материалы с базовой информацией по основным аспектам антропогенеза. Научно-популярные материалы написаны доступным языком и ориентированы на неподготовленную читательскую аудиторию. Раздел постоянно дополняется свежей информацией;

- **Достающее звено – видео об эволюции человека.** В разделе размещены короткие, научно-просветительские видеоролики на тему «Развитие человека». Снималось все это в стенах Палеонтологического музея, в Государственном Дарвиновском музее и на Кафедре антропологии Биологического факультета МГУ. Ведущий и автор фильмов Станислав Дробышевский;

- **Наша родословная.** Этот раздел посвящен археологическим находкам древних предков современного человека, историям раскопок, архивным фотографиям и экспонатам;

- **Каталог находок.** Раздел содержит каталог находок палеонтологических раскопок по всему миру. Каталог достаточно подробный, имеет деление по историческим периодам и удобную карту, по которой можно подробно и наглядно увидеть места раскопок. Это уже вторая версия карты, разработанной в редакции с использованием электронных карт Google. Также раздел может порадовать интересной и объемной галереей находок. Авторы проекта утверждают, что этот каталог является наиболее полным в мире;¹¹⁹

- **Эксперты отвечают.** Этот раздел содержит в себе серию интервью известных ученых, записанных для сайта и содержащих в себе ответы на вопросы пользователей. Здесь можно услышать разные ответы на один и тот же вопрос, данный разными специалистами, чтобы расширить спектр общего понимания позиции науки;

- **Мир антропологии.** В разделе собраны статьи из научных источников, специализированных изданий, анонсы выходящих книг, записи выступлений известных ученых, биографическая информация об известных антропологах 19-21 веков;

¹¹⁹ Сайт Антропогенез.ру / [электр. ресурс]. – <https://antropogenez.ru/>.- дата обращения: 01.02.2020

- **Новости.** В разделе публикуется лента новостей в мире антропологии. В основном это переводные публикации зарубежных источников. Новости расположены в хронологическом порядке по мере убывания даты;

- **Наши мероприятия.** В разделе публикуются отчеты о мероприятиях, лекциях, семинарах и круглых столах, проведенных под эгидой проекта.

На сайте можно оформить подписку на новости, пожертвовать на развитие, так как проект некоммерческий и развивается за счет грантов и мероприятий, проводимых в рамках проекта, фотографии и имена людей, пожертвовавших на проект, помещены на странице сайта вместе с реквизитами для перечислений.

Сайт проекта имеет старый дизайн в стиле начала двухтысячных и, похоже, не проходил ребрендинг со дня открытия. Сайт имеет так же английскую и немецкую версии. Главная страница не имеет четкой структуры, в трех неравных колонках помещена разномастная информация, включающая в себя текст, окна видеоплеера и рисунки. Всего понемногу, поэтому сайт выглядит перегруженным, трудно читается и слегка старомоден. Впрочем, выручает читаемое меню, которое ведет в тематические разделы, имеющие четкую структуру и понятное строение.

Информационное наполнение предполагает использование ресурса в справочных целях, развлекательной составляющей практически не существует, что ограничивает приток на ресурс юного поколения.

Еще одна из миссий проекта – борьба с лженаукой, которой уделяется большое значение, проводятся лекции и круглые столы в Москве и Санкт-Петербурге. Среди авторов на проекте представлены видные российские ученые и популяризаторы: биолог Александр Панчин, военный врач Алексей Водовозов, египтолог Максим Лебедев, членкор РАН Александра Бужилова и многие другие.

Из значимых мероприятий стоит отметить:

- Серию научно-просветительских форумов «Ученые против мифов», которая в 2017 году была отмечена как лучший научно-популярный проект премией Министерства образования и науки РФ «За верность науке». Это масштабное мероприятие, на котором известные учёные разоблачают популярные мифы и заблуждения, уже в который раз собирает 1000 зрителей из разных городов России и зарубежья;
- Совместно с Государственным Биологическим музеем – **передвижная выставка «17 черепов и зуб, или Изменение человека во времени»**, представляющая публике самые последние открытия антропологов. За 3 года выставка посетила более 10 российских городов;

- Совместно с Государственным Биологическим музеем – постоянно действующая экспозиция **«Как пройти в люди»**, посвященная эволюции человека. Экспозиция работает по адресу: Москва, ул. Малая Грузинская, 15;
- Премия **«Почётный Академик ВРАЛ»** (совместно с фондом «Эволюция») – антипремия, вручаемая за вклад в российскую лженауку;
- **Серия экспериментов по реконструкции древних технологий**: сверление гранита медной трубой и абразивом, пиление гранита, создание рельефа на гранитной поверхности, изготовление каменной вазы и др;
- Компьютерные мультфильмы **«Эволюция от обезьяны к человеку»** (автор – Сергей Кривоплясов, более 2 млн просмотров на Youtube) и **«Homo naledi»** ;
- Серия роликов **«Мифы об эволюции человека»** (совместно с «Лабораторией научных видео»);
- **Реконструкторский проект «Homo naledi»**, включающий изготовление скульптурной и виртуальной реконструкций древнего человека известными российскими специалистами, а также съемку документального фильма о процессе реконструкции и т.д.¹²⁰

Проект имеет свой канал на YouTube, открытый 22 декабря 2010 года, с 264 тысячами подписчиков и более 24 миллионов просмотров. Как и все подобные проекты, канал на YouTube используется, в основном, как архив видеофильмов проекта, но в последнее время он заработал как самостоятельный ресурс, имеющий своей целью охват более широкой аудитории YouTube, которая не идет на сайт и предпочитает получать контент в виде фильмов. Особой популярностью у подписчиков канала пользуются анимационные фильмы о происхождении человека (некоторые набирали по несколько миллионов просмотров) и лекции из серии «Ученые против мифов» с участием известных популяризаторов науки и борцов с лженаукой Станиславом Дробышевским, Александром Панчиным, Алексеем Водовозовым, Сергеем Назаровым, Жанной Резниковой и многими другими.

Проект представлен в социальных сетях и мессенджерах, где публикуются анонсы выходящих материалов на сайте и предстоящих мероприятиях в реале: ВКонтакте (112536 подписчиков) можно не только получить информацию, но и приобрести сувенирную продукцию с символикой проекта и тем самым поддержать его, FaceBook (27621 подписчик), Одноклассники (11810 подписчиков), Telegram (4882 подписчика).

¹²⁰ Сайт Антропогенез.ру / [электр. ресурс]. – <https://antropogenez.ru/about/>.- дата обращения: 01.02.2020

Итоги второй главы.

Следуя рассуждениям второй главы, мы пришли к выводам, что на смену традиционным медиа частично приходят новые. Но так или иначе наметилась тенденция миграции медиа в интернет, как более удобный, дешевый и оперативный канал коммуникации, в сравнении с традиционными каналами, используемыми газетами, журналами, телевидением и радиовещанием. Следуя тем же тенденциям появления новых форм журналистики в общем, научно-популярная журналистика тоже осваивает форматы новых медиа. И, чтобы соответствовать новым медиа, научно-популярная журналистика должна обладать:

1. **Интерактивностью;**
2. **Быть цифровой** и распространяться через интернет;
3. **Быть мультимедийной;**
4. **Быть гипертекстуальной;**
5. **Быть гибкой и изменяемой;**
6. **Мультиплатформенностью.**

Налаживание социально-политического климата в обществе подтолкнуло аудиторию к новым интересам, общество стало думать не только о хлебе насущном, но и проявило интерес к изучению искусства, истории, освоению новых профессий и, как следствие, интерес к получению научных знаний. Удешевление доступа к каналам распространения и коммуникаций позволило создавать относительно недорогие просветительские проекты силами энтузиастов, а проникновение научно-популярных проектов в социальные медиа ускорило их развитие. Исходя из наблюдений, для успешного функционирования на рынке и монетизации своих публикаций, современная научно-популярная редакция должна быть конвергентной и диверсифицировать свои площадки.

ГЛАВА 3. АНАЛИЗ ЖАНРОВО-ТЕМАТИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ КОНТЕНТА «ПОПУЛЯРНАЯ МЕХАНИКА» И «N+1»

В третьей главе мы рассмотрим двух представителей научно-популярных медиа: научно-популярный журнал «Популярная механика», типично традиционное медиа, мигрировавшее в интернет из журнальной среды и научно-популярный проект «N+1», новое медиа, существующее только в цифровой среде и пользующееся для распространения всеми каналами интернета. Эти два представителя научно-популярных СМИ были выбраны не случайно. Они являются успешным финансовым примером, и также, популярны у аудитории.

Оба издания являются нишевыми и рассчитаны на молодых, активно развивающихся людей, стремящихся познавать мир, желающих расширить кругозор и получить дополнительные знания.

И если «Популярная механика» использует проверенный годами контингент, мужчины 25-45 лет, имеющие высшее образование с техническим уклоном и средний достаток, позволяющий тратить деньги на дорогие игрушки, которые всегда имели ценность: автомобили, оружие, дома и дорогой парфюм. В тоже время редакция настаивает на том, что главное – это развлекательность контента, ставя эту позицию во главе угла. Поэтому данная категория преобладает над научностью, материалы упрощены, в них добавлены элементы визуальности, язык прост, вместо формул и графиков – инфографика, красочные фотографии, видео. Если тесты и присутствуют, то они несложны и направлены на общую эрудицию. Большое внимание уделяется разнообразным занимательным историям, рейтингам и тест-драйвам. Типичный «мужской» журнал научно-технической направленности, делающийся мужчинами для мужчин.

«N+1» проект новый, налицо смена приоритетов и явная направленность на молодых и интересующихся наукой, а часто и живущих ею. По заверениям создателей сайта основная их аудитория — это молодежь 18-25 лет (40%) и 25-35 лет (40%). Надо понимать, что авторы проекта, один из них ученый (Андрей Коняев) а вторая журналист (Анна Кронкгауз), начали свою деятельность на ниве научной популяризации в исключительно сетевом издании «Лента.ру», ведя там научную колонку. Потом было возникновение сообществ в социальных сетях «Лентач» (Lenta.ch), которое отличалось нетрадиционной подачей новостного материала, с использованием мемов (рисованных комиксов и приложений из фотографий), обыгрывающих тематику новости. По примеру «Лентача» в социальных сетях возникает «научно-юмористический журнал Образовач», который, по сути, не является журналом, он анонсирует в присущей ему юмористической манере с применением «мемов», «пикчей» (от англ. Picture), используя иносказательные юмористические заголовки, новости научного раздела сначала на «Ленте.ру», а потом после создания «N+1» уже новости на нем. Поэтому, как заявляют создатели, они организовали научно-популярное развлекательное издание. Найти самое интересное в науке и донести до читателя в максимально понятной форме (что по сути и является одной из главных задач научной популяризации в целом). Поэтому издание не придерживается ограниченного набора тем (как в «Популярной механике»), оно публикует новости, которые, по мнению редакции, будут интересны читателям. Использование в качестве источников¹²¹, в

¹²¹ См. Приложение 2. Таблица 15.

основном, научных журналов, переводит главную тематику в научную направленность и добавление в нее развлекательности - полностью заслуга редакции. Названия тем: «Насколько хорошо ты знаешь культурологические основы мемов», «Геология — про Кольскую сверхглубокую», «Трудности перевода Гарри Поттера» или тест «Задачи с олимпиады по логике для 4 класса», говорят о многом, но только не об узкой направленности тематики издания. Главное в выборе темы, чтобы она понравилась редакторам, поэтому часто в новостях появляются материалы, получившие толчок к созданию из социальных сетей. Именно обсуждение того или иного события в социальных медиа являлось причиной появления новости о нем на сайте. Основной жанр - это аналитическая статья. Много авторских материалов в формате лонгрида с хорошей проработкой, гипертекстуальностью и иллюстрациями. Практически в каждой статье есть ссылки на предыдущие публикации по этой теме, вышедшие на страницах издания ранее, ссылки на источники и другие мультимедиа компоненты (фотографии, рисунки, видео, инфографика). Интерактивные тесты часто используются редакцией для привлечения аудитории внимания к разнообразной тематике. Обзоры, обучающие онлайн курсы и развивающие программы. Партнерские материалы и нативная реклама, являясь источником основного дохода, мастерски вписывается в тематику издания и не выбивается из общего ряда публикаций отрицательными чертами, наоборот, они могут выходить совершенно в разных жанрах, будь это тест на «Применение разработок Agile» (Партнерская программа от Ростелеком), или курсы по блок-чейн технологиям (Партнерская программа от Альфа банка) или обзор новой книги (партнерская программа книжного издания «НЛО»).

3.1. Анализ сайта «популярная механика»

Появление бренда «Популярная механика» необходимо неотрывно связывать с появлением журнала, так как появление печатного издания и послужило основополагающим фактором развития бренда и его идейным вдохновителем.

Журнал «Популярная механика» (русская версия выпускаемого в США с 1902 года) начал издаваться в России в ноябре 2002 года издательством «ИД Independent Media» по лицензии американского «ИД Hearst Communication, Inc». Тираж заявлен размером 200000 и ареал распространения Россия и СНГ, охват российской аудитории 1339,3 человек.¹²²

Слоган издания: «Популярная механика» - журнал о том, как устроен мир. Команда «Популярной механики» стремится рассказать своим читателям о научных открытиях и достижениях, что происходят по всему миру, и сделать это в развлекательном ключе.

¹²² Сайт Википедия/ [электр. ресурс]. – [https://ru.wikipedia.org/wiki/Популярная механика/](https://ru.wikipedia.org/wiki/Популярная_механика/).- дата обращения: 01.02.2020

Читатель журнала – мужчина 25-45 лет, имеющий высшее техническое или естественно-научное образование, живущий в городе и стремящийся развиваться и активно познавать мир.

Несмотря на явную нишевость журнала, он довольно успешно конкурирует и с журналами других категорий, занимая неплохую позицию среди мужских развлекательных журналов.

Структура журнала хорошо развита и проработана. Каждый номер начинается с традиционного письма главного редактора. В рубрике-колонке «**Письмо редактора**» он рассуждает о новых технологиях и тенденциях, исходя из тематики основных материалов текущего номера.

Далее идут «**Письма читателей**», где публикуются значимые по мнению редакции обращения, конструктивная критика в адрес журнала и дополнения. Самое лучшее письмо выделено отдельно, и его обладатель награждается ценным призом.

Рубрика «**Технопарад**» - это крупнейшая новостная рубрика в журнале имеет подзаголовки: «Авиация», «Транспорт», «Вооружение», «Космос», «Экология», «Энергетика», «Медицина» и др. Каждый иллюстрированный материал рубрики занимает не менее полосы и в среднем она занимает 7 полос. Часто, для облегчения понятий применяется инфографика.

Следом идут несколько рубрик, в которых размещаются авторские материалы, обычно объемные и имеющие хорошее оформление: Наука, Автомобили, Технологии, Тест-драйв, Мастер-класс, Адреналин, Артефакт, Оружие. Эти материалы подготовлены журналистами редакции или внештатными авторами.

- «**Наука**» – статьи про достижения науки в различных направлениях, написанные простым и доступным языком.
- «**Технологии**» – статьи о новых технологиях, которые окружают нас и на которые иногда мы не обращаем внимания.
- «**Автомобили**» – статьи о том, как устроен автомобиль, почему он имеет те или иные особенности.
- «**Тест-драйв**» – рубрика где читатель может поучаствовать в испытании всего, от паровоза до боевого корабля и танка.
- «**Оружие**» - рубрика для всех, кто любит оружие.
- «**Адреналин**» - рубрика для тех, кто живет активно, и тех, кто желает знать, как быть еще активнее, новинки для спорта и активного образа жизни.

- «**Артефакт**» - в мире создаются миллионы интересных вещей, редакция познакомит вас с их создателями.

В рубрике «**Слайд-шоу**» рассказывается о самых интересных и, главное, самых красивых в визуальном плане событиях. Объем рубрики занимает обычно четыре полосы, а главным элементом является красочная фотография или интересный дизайн размером до двух полос, дополненный коротким текстом и заголовком о сути изображаемого объекта.

«**То, что надо!**» - занимает обычно до шести полос и включает в себя короткие тексты о разнообразных товарах от парфюма до бытовой техники, которые по мнению редакции будут полезны для читателей, и содержат краткое описание и фотографии. Здесь же обычно под заголовком «Гид покупателя» опубликованы адреса мест, где всё это можно купить.

Заканчивается номер рубрикой «**Что общего**», в которой находятся связи между, казалось бы, неочевидными вещами.

Следует отметить, что структура журнала никогда не была статичной, она меняется со временем, рубрики появляются и исчезают, и каждый главный редактор пытается внести в нее что-то новое и интересное. Но четкая ориентация на мужскую аудиторию постоянно преобладает, что легко прослеживается, исходя из названий рубрик: «Автомобили», «Оружие», «Гаджеты» и все, что связано с экстримом. Все это интересно в первую очередь читателям-мужчинам.

Часто используемые интерактивные форматы подачи материала видны в форме непринужденной беседы и подачи советов, «То, что надо!», «Письмо редактора».

Средний объем журнала 117 полос. Если реклама занимает 14% от объема, то на остальную информацию остается примерно 99 полос. Опираясь на этот объем, посчитаем сколько в процентах занимают основные рубрики, которые размещены в таблице 8.

Табл. 8

Объем основных рубрик журнала «Популярная механика»

Название	Средний объем рубрики в номере (полос)	Средний объем рубрики в номере (%)	Средний объем публикации в рубрике (полос)
Наука	11.3	11.6	3.8
Технологии	31.8	32.6	4.1
Автомобили	3.3	3.4	3.5
Оружие	11.1	11.4	4.8
Адреналин	4.5	4.6	4.5

Артефакт	4.1	4.2	4.1
----------	-----	-----	-----

Основные рубрики занимают почти 68% от основного объема журнала, а три самые крупные занимают 55.6%, поэтому материалы этих рубрик и удостоиваются чести попадания на обложку.

Сайт, являясь продуктом миграции печатной версии в интернет, придерживается той же политики. Основные рубрики сайта вынесены на верхнюю панель: **«Наука»**, **«Технологии»**, **«Автомобили»**, **«Оружие»**. Так же на сайте присутствуют рубрики:

- **«Тесты»**. Где собраны всевозможные интерактивные тесты на эрудицию в самых разнообразных тематиках.
- **«Гаджеты»**. Рубрика про всевозможные технологичные устройства, которая включает в себя подборку из всех рубрик на данную тематику.
- **«Редакция»**. Рубрика PR-службы издания, где публикуются письма подписчиков, объявления редакции и та необходимая для работы издания информация и о работе его.
- **«Адреналин»**. Рубрика о всем экстремальном, что есть на свете: кино, спорте, боевых искусствах и многом другом.
- **«Сделай сам»**. Рубрика, перекочевавшая из печатной версии, для истинных самодельщиков. Для тех, кто любит создавать вещи и делать все сам. Как сейчас принято говорить, тут есть много лайфхаков.
- **«Искусство»**. Рубрика для тех, кто интересуется все прекрасным, от картин до дизайна.
- **«Архив номеров»**. Здесь собран электронный архив печатных номеров, которые уже выходили ранее.

На главной странице сайта нас встречает также подборка новостей из разных источников, и на каждой странице в боковой панели есть подборка последний новостей по схожей тематике с темой страницы. Новости агрегируются с разных источников и обычно не имеют авторства.

На **сайте** размещается огромное количество публикаций, в среднем за месяц это 1300 новостей из разных направлений науки и техники, 95 публикаций в разделе «Наука», 45 публикаций в разделе «Оружие», 32 в разделе «Технологии» и 15 в разделе «Автомобили». Но надо учитывать, что раздел новости не только пишется редакторами и авторами, еще он заполняется за счет агрегаторов новостей и учитывать его в основном массиве материала на сайте было бы неправильно. Если судить по материалу, созданному и размещенному на сайте, то мы увидим (на Рисунке 1) иное соотношение.¹²³

¹²³ См. Приложение 1 Таблица 11

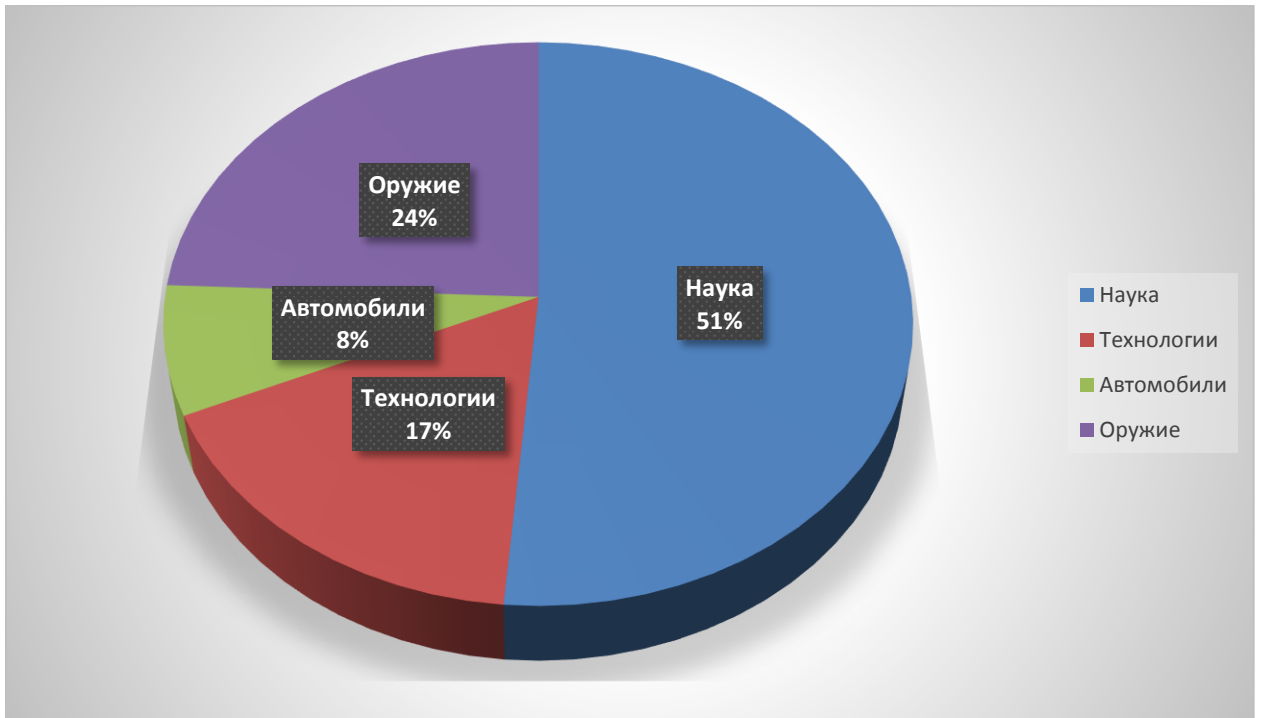


Рисунок 1.

Контент анализ основных рубрик показывает, что:

- «Наука». 46% посвящено биологии и медицине, в основном биотехнологии и нейронауки. 19% посвящено изучению космоса, 22% посвящено нашей планете. Далее следуют физика, гуманитарные науки, компьютеры и пр. (См. Рисунок 2)



Рисунок 2.

Американским ученым посвящено 37%, Европейским 22%, Российским 21%, международные команды освещены в 14% и остальным уделяется 6%. Основную часть материала составляют (78%) составляют новостные заметки с элементами анализа и статьи, остальное - это серьезные аналитические материалы, лонгриды, изобилующие иллюстрациями и другим мультимедийным наполнением.

«Технологии» - одна из основных рубрик сайта, и почти 70% материала подготовлено редакторами издательства, а остальное - внештатными авторами, среди которых немало именитых научно-популярных журналистов и переводы американских публикаций. По жанрам можно увидеть (См. Рисунок 3), что большинство публикаций имеют жанр аналитической статьи (39%), в жанре репортажа (25%) и в жанре обзора (22%), в жанре инфографики (10%) и совсем незначительно представлены жанры очерка и интервью.

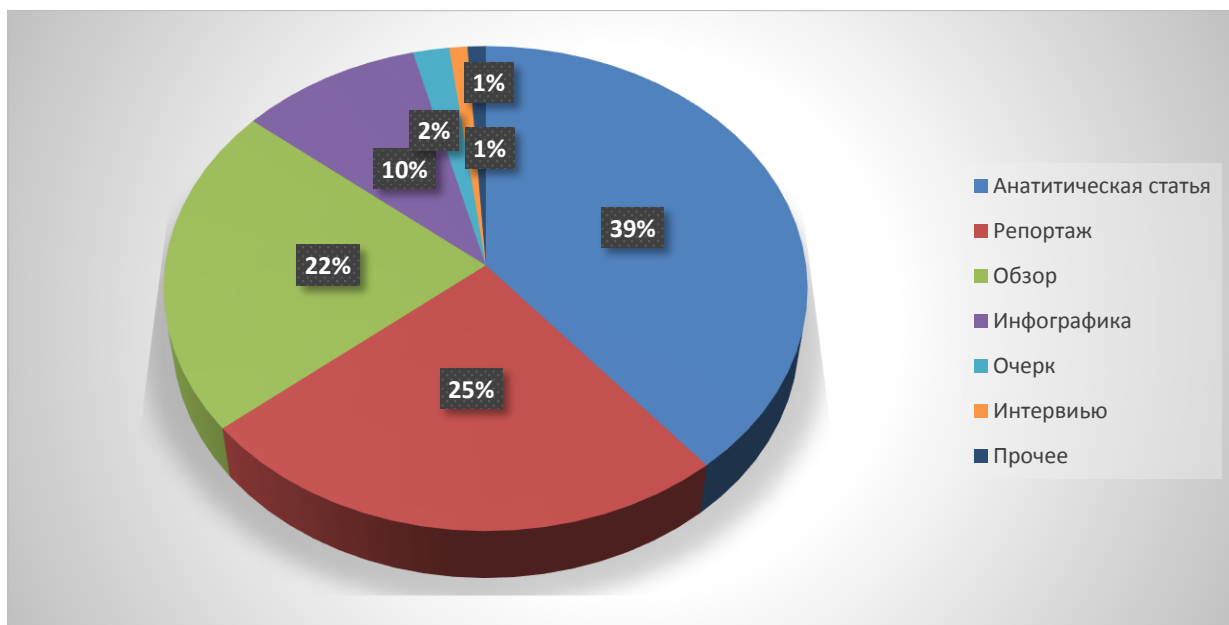


Рисунок 3.

Рубрика «Оружие» посвящена вооружению, военной технике и всему что связано с военной темой. Кроме современных тем, здесь можно увидеть и исторические, разборы битв, оружия и военных историй прошлого.

«Оружие» можно считать самой патриотичной рубрикой, более половины (54%) публикаций в ней посвящено российским темам, немного американским (13%), поровну уделено внимание Англии и Германии (по 9%) и остальные страны оставшиеся (15%). (См. Рисунок 4.)

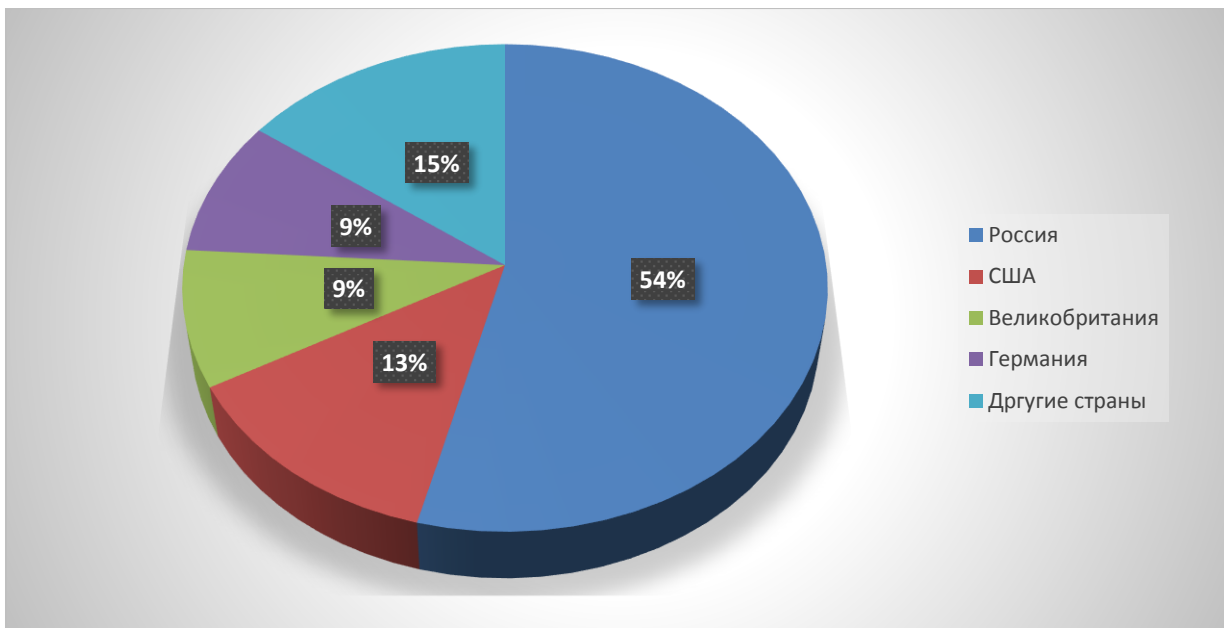


Рисунок 4.

Статьи занимают примерно 54% от всего материала в рубрике, остальное можно отнести в обзоры и рейтинги.

Рубрика «Автомобили» включает в себя все публикации, связанные с автомобильной тематикой. По причине отставания отечественного автомобилестроения, большинство контента (56%) посвящено автомобилям Америки, Западной Европы, Азии и совсем немного (13%) занимает отечественный автопром. (См. Рисунок 5)

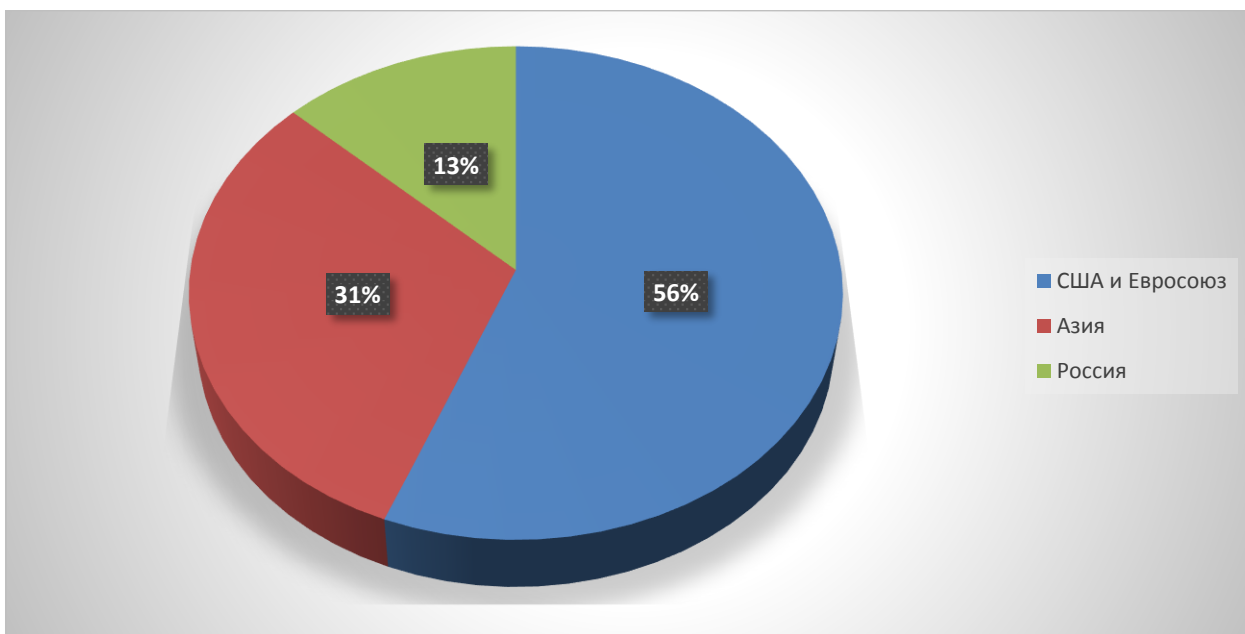


Рисунок 5.

Так как среди российских мужчин развито увлечение экстремальными видами спорта, то появление рубрики «Адреналин» на сайте было вполне ожидаемым явлением.

Увлечению русских экстремалов лыжами, мотоциклами, серфингом и другими необычными видами спорта, фильмам и товарам для экстрима посвящено 55% текстов рубрики, экстриму в США посвящено 15%, Евросоюзу 13% и остальное поделено на оставшиеся страны и континенты. (См. Рисунок 6)

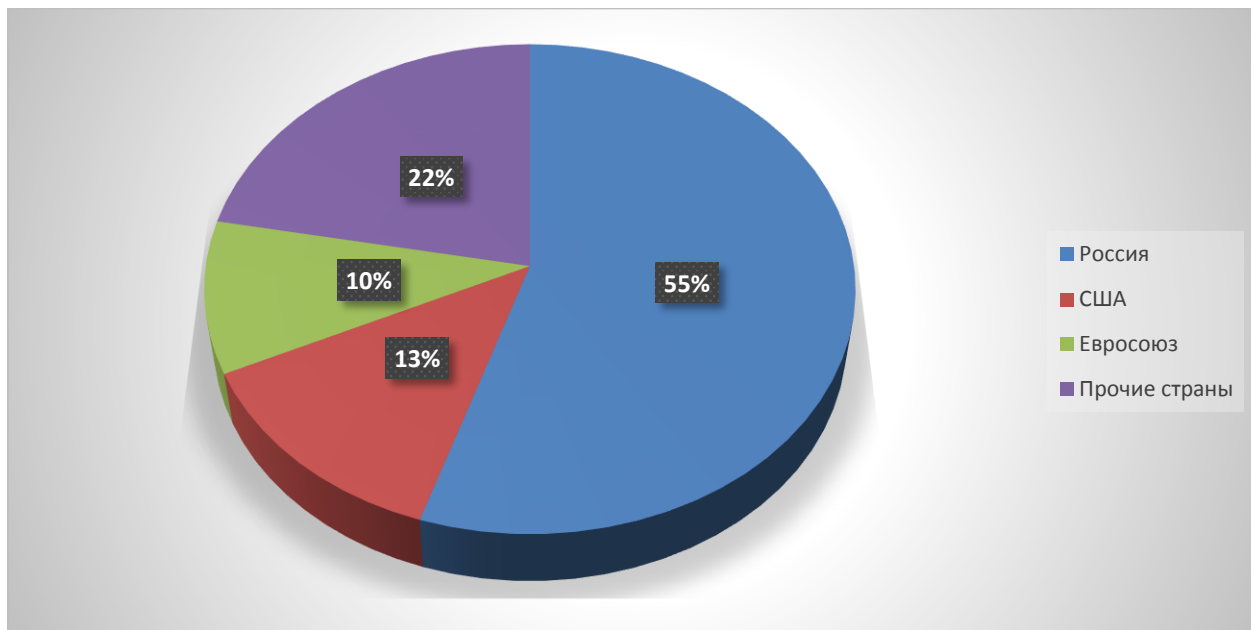


Рисунок 6.

Дизайн сайта повторяет своего печатного прародителя, добавляя к качественным фотографиям и иллюстрациям возможности встраиваемого видео и гипертекстуальность с применением ссылок, активных сносок и интерактивных тестов, и опросов. На сайте использована бесконечная лента прокрутки, когда пользователь опускаясь ниже по сайту получает подгружаемые материалы, вышедшие ранее. Все серьезные аналитические статьи и объемные материалы выполнены в формате лонгрида с применением гипертекста и обладают оригинальным и качественным художественным исполнением.

3.2. Анализ работы «популярная механика» в социальных медиа

«Популярная механика» имеет свои страницы и каналы на наиболее популярных, социальных сетях и мессенджерах, в таблице 9, указаны показатели их представленности в социальных медиа, и общая сумма подписчиков составляет более 2.2 миллиона.

Показатели представленности «Популярной механики» в социальных медиа.

Название	Число подписчиков
ВКонтакте	999139
FaceBook	479145
Telergam	2196
Twitter	317500
Instagram	82231
Одноклассники	289895
Яндекс Дзен	79736

Так как издание ориентировано на русскоговорящую аудиторию, то вполне ожидаема его распространенность в русскоговорящем сегменте интернета.

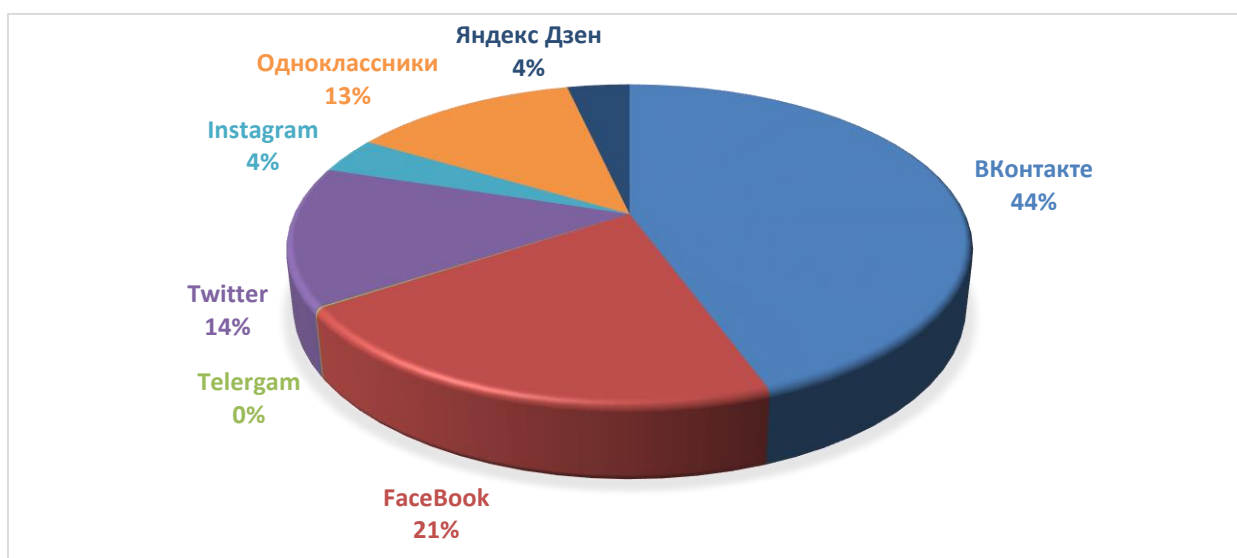


Рисунок 7.

Основное количество подписчиков сосредоточено в социальных сетях «ВКонтакте» (44%) и «FaceBook» (21%). Если рассматривать публикации в социальной сети «ВКонтакте», то мы можем увидеть, что основа публикаций — это анонсирование новых статей, вышедших на сайте или отсылка на вышедшие какое-то время назад, но не получившие по мнению редакции должного внимания или стоящие упоминания. Задача, которую ставит редакция, от публикаций в социальной сети, использовать ее инструментарий для: первое - продвижения сайте и привлечению туда посетителей, второе – посмотреть реакцию читателей на публикацию, вовлечь их в дискуссию, что необходимо скорее авторам статей, ну и в третьих – это продвижение мероприятий, который устраивает редакция как на страницах издания (фотоконкурсы и различные конкурсы), так и вне интернета (встречи, презентации и пр.).

«FaceBook» используется тоже для анонсирования материалов на сайте и привлечения новой аудитории. Основное отличие от сети «ВКонтакте», это разная политика подхода к рекламе, поэтому на «FaceBook» мы не встретим нативной рекламы или анонса мероприятий. Так же отличается подборка материалов из-за разного возраста аудитории, если «ВКонтакте» это в основном молодежная аудитория, то «FaceBook» это аудитория 40+, соответственно и тематика будет отличаться направленностью. Так же политика цензуры на «FaceBook» не позволяет появляться в публикациях множеству статей о достижениях российских оружейников, о гендерном неравенстве или другим материалам, которые могут восприняться агрессивно со стороны американских властей. Так же «FaceBook» мало реагирует на публикации в комментариях, на что видимо накладывает свое влияние возрастной фактор аудитории, так как с возрастом человек меньше выражает свои эмоции публично (что, впрочем, не относится к политике, но это не тематика издания).

«Одноклассники», являясь социальной сетью старейшей не только по факту возникновения, но и по возрастному составу пользователей, отличается от вышеупомянутых социальных сетей еще меньшей активностью пользователей и более узким набором тем. Это обусловлено не политикой цензурирования социальной сети, а, скорее, предпочтениями аудитории и ее интересами.

Так же политика и технологические возможности площадки оказывают влияние не только на тематику, но и на форму публикаций. Например, если жесткая политика формы подачи материала на «Яндекс Дзен» не дает возможности размещения большинства авторских публикаций и рекламных статей, то редакция ограничилась только активными ссылками на размещенные материалы и ведущие на сайт «Популярной механики». Эти ссылки выполнены в стиле основного сайта, содержат иллюстрации публикаций и заголовки, являясь при этом активными и ведущими на сайт. Тематика и подбор отданы в угоду серьезным аналитическим материалам, часто выполненным в формате лонгрида.

Публикации в мессенджере Telegram, Instagram и Twitter являются по сути только активными ссылками, ведущими к публикации на сайте, содержащими иллюстрацию и заголовок публикации, и служат для привлечения читателей на основной сайт и продвижению бренда. Большого функционал площадок предоставить не может. И если на канале в Telegram

ссылки не проходят отбор и публикуются по мере появления статей на сайте, то в Instagram и Twitter тематику приходится проверять и «недозволенные» не допускать в страхе перед блокировкой аккаунта.

3.3. Анализ сайта «N+1»

Как уже указывалось ранее, в отличие от сайта «Популярная механика» имевшем в своей родословной печатное традиционное начало и по сути является мигрировавшим в сеть традиционным изданием, только потом начавшим приобретать элементы новых медиа, сайт «N+1» изначально имеет сетевые корни. Его создатели Андрей Коняев и Анна Кронгауз до этого работали в разделе «Наука» сетевого издания «Лента.ру» и перенесли в новое издание традиции Ленты и свое видение в популяризации научных знаний. В одном из интервью Андрей Коняев заявлял: «Мне кажется, надо делать медиа, которое кажется правильным тебе и которое тебе нравится, а потом уже смотреть, что из этого вышло. Играть в игру с непонятным исходом. Ты придумал классное медиа, сделал его, выяснилось, что оно нравится 15 людям. Значит, это вся твоя аудитория. Попадание в аудиторию не было запланировано, так сложилось просто».¹²⁴ И если по данным Яндекса в первые полтора года работы сайта его за месяц посещали более миллиона посетителей, из них основная часть молодые люди 18-25 лет (40%) и 25-35 лет (40%), то сейчас количество уникальных посетителей в месяц выросло до двух миллионов и около полутора миллионов подписчиков в социальных сетях, распределение по возрасту тоже поменялось и сместилось в более возрастную категорию 18-24 (23%), 25-34 (30%), 35-44 (18%), видимо на волне популярности во время открытия был большой прирост, потом аудитория росла вместе с изданием и приток новых был заметно ниже.¹²⁵ Из интересов у них на первом месте образование, потом уже кино, туризм, финансы. В общем это молодые и активные люди.¹²⁶ Сам А. Коняев не считает себя просветителем, считая просвещение пропагандой, он против пропаганды, он же хочет распространять научные новости и его издание это для него бизнес-модель, которую он создавал для зарабатывания денег. Основываясь на опыте работы в Ленте, на зарождающемся опять интересе к науке и, как следствие, приход рекламодателей в нишу научно-популярных изданий. Само понятие научной новости, не существовавшее ранее стало обретать новый смысл. Если ранее новость о том, что отдельные особи китов при общении между собой используют звуки иного спектра, чем при общении с другими имела хождение в социальных сетях в 2015, появилась в американском научном журнале в начале девяностых, потом в двухтысячных. Теперь же сразу после публикации в научном журнале, важно поместить ее адаптированную версию на сайте, так как множество читателей интересуется развитием науки, многие студенты и аспиранты используют в подготовке своих работ информацию с научно-популярных

¹²⁴ Из интервью А.Коняева журналу «Секрет фирмы» / [электр. ресурс]. – <https://secretmag.ru/cases/interview/n-1.htm/>.- дата обращения: 01.02.2020

¹²⁵ Информация с сайта издательства / [электр. ресурс]. – <https://nplus1.ru/adv/>.- дата обращения: 01.02.2020

¹²⁶ Из интервью А.Коняева журналу «Секрет фирмы» / [электр. ресурс]. – <https://secretmag.ru/cases/interview/n-1.htm/>.- дата обращения: 01.02.2020

новостных порталов. Так же издание уделяет важное внимание качеству адаптации материалов, если это статья про терапию, то профессиональные врачи-терапевты не должны иметь претензий к неправильно интерпретированным терминам или понятиям, употребляемым в материале. И если в «Популярной механике» новость пишется для развлечения, то в «N+1» новости обычно имеют большой объем, она имеет глубокую проработку идеи, профессионально написана, хорошо иллюстрирована и с помощью контекстных ссылок имеет связь с циклом тематических материалов, если эта новость имеет исток и является продолжением уже вышедших. Это позволяет читателю не только получить сиюминутное знание, но и глубже вникнуть в суть проблемы, узнать ее подробности и остаться на сайте дольше, чем на сайте «Популярной механики», где новости обычно обособлены и не имеют истории.

Все материалы, опубликованные на сайте, имеют индекс сложности от 0 до 10 по мере повышения числа выше индекс сложности для понимания неподготовленных читателей, менее упрощен материал статьи. Индекс выставляется с точки зрения редакции. И по мере падения индекса повышается процент развлекательности материала. Одна из рубрик сайта названа в честь среднего индекса сложности публикаций на сайте «Три с половиной».

Главная страница сайта, следуя тренду «выпуск научных новостей», сделана в стиле газетной таблицы, где каждая новость занимает одну или две клетки. Вверху сайта логотип «N+1» в черно-белых тонах с добавлением оранжевого. Аскетичное оформление всего сайта, рубленые формы от логотипа до дизайна новостей, цвета если и присутствуют, то только в иллюстрациях.

Рядом с логотипом меню с четырьмя основными темами новостей для быстрой фильтрации. На самом деле тем больше и «топовые» могут меняться, сменяясь другими. После контент анализа ¹²⁷тем, которые чаще всего появляются, можно отметить такой расклад. (См. Рисунок 8) Несмотря на то, что в основных темах выделены «Астрономия» (9%), «Физика» (8%), «Биология» (15%) и «Роботы и дроны» (5%), лидером по публикациям являются материалы по теме «Оружие» (22%), данная тематика так же является самой «демократичной», здесь появляются материалы практически со всех стран мира, хотя лидерами все же являются США и Россия.

Если посмотреть источники публикации, то чаще всего это научные журналы¹²⁸, то есть проверенные и авторитетные издания, информация которых вызывает доверие и ссылки на них, как правило, вне подозрений. Как отмечает редакция, инициатором 40%

¹²⁷ Приложение 2. Таблица 13.

¹²⁸ Приложение 2. Таблица 15.

новостей с главной страницы являются социальные сети,¹²⁹ что еще раз говорит, что редакция следит за трендами и старается, следуя новостной манере, подготавливать востребованный материал сегодня.

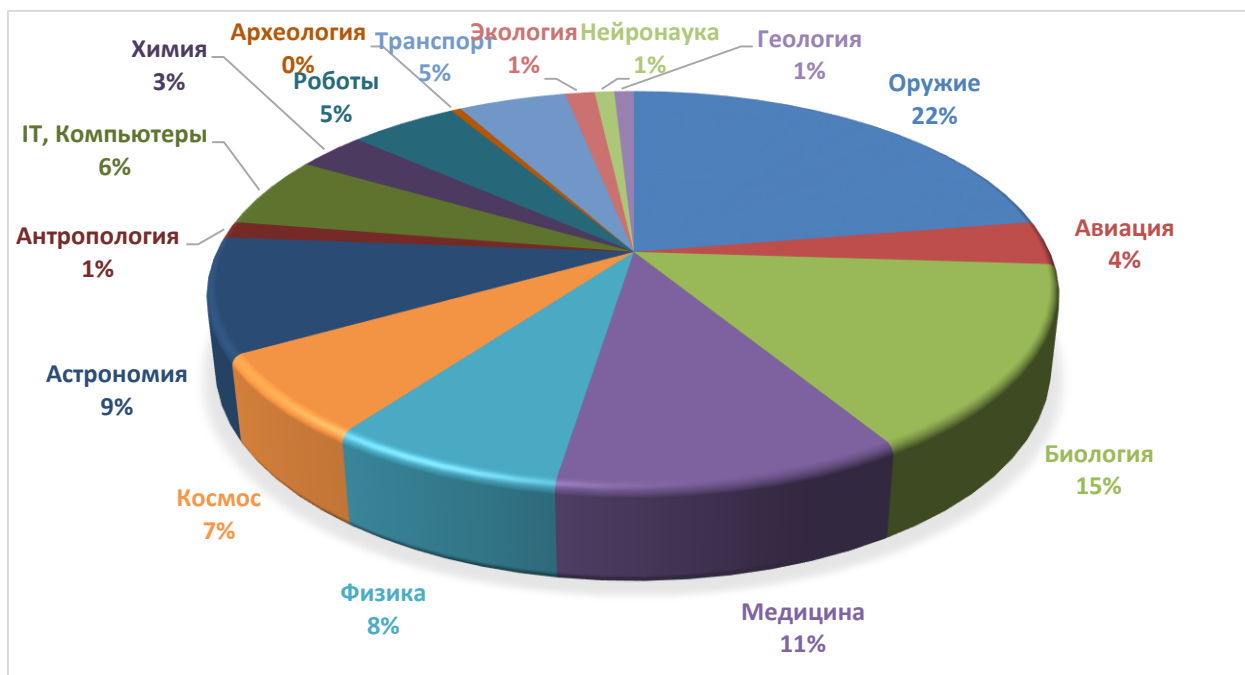


Рисунок 8.

Как следует из контент-анализа,¹³⁰ основные виновники новостей сосредоточены в США (См. Рисунок 9). Видимо, это случается не только из-за того, что в США больше всего научных институтов, но и от того, что основные источники информации тоже издаются в США.

¹²⁹ Из интервью А.Коняева журналу «Секрет фирмы» / [электр. ресурс]. – <https://secretmag.ru/cases/interview/n-1.htm/>.- дата обращения: 01.02.2020

¹³⁰ Приложение 2. Таблица 13.



Рисунок 9.

У США (48%) безусловное лидерство среди источников новостей практически во всех областях науки, далее идет Евросоюз (12%), который часто представлен научными изысканиями в области искусства, археологии и химии и международные коллективы (12%), которые занимаются крупными фундаментальными исследованиями в области астрономии, изучения космоса и ядерной физики, новости от британских ученых (7%) чаще всего имеют коэффициент сложности 1.5 – 2.5 и представляют собой курьезные факты из рубрики «британские ученые доказали», Россия (5%) и Китай (5%) представлены практически в одинаковом количестве и, если новости из России это чаще всего на темы «Оружие» и «Космос», то китайские новости часто имеют высокий коэффициент сложности и там преобладают серьезные темы исследований в области математики, химии и физики, хотя в последнее время постоянными стали новости на тему COVID-19. На сайте в месяц публикуется более 200 новостей.¹³¹

Надо отметить, что на сайте нет прямой рекламы. Если «Популярная механика» уделяет рекламе первостепенное значение, печатный журнал содержит до 14% рекламы как прямой, так и в виде рекламных обзоров и статей, сайт тоже изобилует большим количеством баннеров, которые никак не подходят сайту по тематике, а ставятся агрегаторами рекламы. На сайте «N+1» нет надоедливых баннеров и огромных, не вписывающихся в канву издания постеров, призывающих купить пылесос или автомобиль. Создатели сайта считают, что обыкновенный баннер не сможет вместить в себя всю

¹³¹ Приложение 2. Таблица 14.

информацию, убеждающую пользователя приобрести рекламируемый товар¹³². И, согласитесь, это выглядит абсурдно, когда наряду с заголовками об открытиях новых материалов и о новом доказательстве теоремы Ферма стоит реклама пылесоса или ресторана Макдональдс. Все рекламные материалы тщательно подготовлены редакторами, продуманы и проработаны с точки зрения подачи материала и идеально вписываются в общую картину, единственно, что их выделяет, это пометка о том, что этот материал партнерский, ну и, может, более интересное содержание. И как негласное одобрение деятельности издания со стороны государства, надпись в верхушке сайта «Функционирует при финансовой поддержке Федерального агентства по печати и массовым коммуникациям (Роспечать)».

Еще одной отличительной чертой «N+1», которая разительно отличает ее от «Популярной механики», это развитие мультиплатформенности в рамках одного проекта. Да, «Популярная механика» - это печатный журнал, это сайт электронной версии журнала в интернете, это страницы сообщества в социальных сетях и мессенджерах, это ивент-мероприятия и спонсорские проекты и конкурсы. Но можно пойти дальше, можно диверсифицировать направления деятельности, расширяя тематику проекта за счет новых направлений, выбивающихся из текущей тематики или открывающие новую аудиторию, а, значит, новые перспективные рынки. Сам проект «N+1» это, как уже говорилось ранее, научные новости, адаптированные для восприятия заинтересованными пользователями, но они чаще всего ограничены естественно-научной тематикой, социально-этические вопросы не затронуты этим проектом, тем не менее в современном обществе они возникают достаточно часто. Поэтому редакция «N+1» запустила новый проект, который поможет решить этические проблемы, возникающие перед современным человеком на этапах технического прогресса. Эта дискуссионная площадка была названа «Новая Этика», она была призвана исследовать, какие взаимоотношения возникают между современными людьми в эпоху технической революции, каковы понятия добра и зла в мире умных гаджетов и социальных сетей, какие действия допустимы, а какие могут вызвать общественное порицание. Как меняются социальные связи? Как выглядят в сравнении с прошлым одни и те же взаимодействия между людьми? Чем отличается флирт в виртуальной среде социальных сетей от того, как это делали наши бабушки? Все эти темы и многие другие ждут обсуждения и ждут оппонентов на площадке «Новой Этики». Эта площадка также разместилась на серверах проекта в том же домене.¹³³ В отличие от

¹³² Из интервью А.Коняева журналу «Секрет фирмы» / [электр. ресурс]. – <https://secretmag.ru/cases/interview/n-1.htm/>.- дата обращения: 01.02.2020

¹³³ Адрес сайта проекта «Новая Этика» / [электр. ресурс]. – <https://etika.nplus1.ru/>.- дата обращения: 01.02.2020

«Популярной механики», которая поставила научно-популярное чтение на место развлекательного контента, «N+1» использует научно-популярный контент в первую очередь как инструмент для работы и развития своих читателей, эта идея движет создателями проекта во всех его направлениях. Понимая тот факт, что технологическое развитие идет бок о бок с социально-этическим, редакция создала проект «Новая Этика». Вопросы, которые там решаются на бытовом уровне, на самом деле имеют намного более важный и сакральный характер, так как ответы на них и формируют образ человека будущего. «Почему мы не считаем себя находящимися в интернете при использовании приложениями на смартфонах? Например, в мессенджерах» или «Должна ли быть доступна приватная информация спецслужбам? А как же тайна частной жизни?» такие и многие другие вопросы интересуют современное «высокотехнологичное» общество. Задача понять, как изменилось общество под влиянием технологии может быть решена только с привлечением самого общества к поиску ответа.

3.4. Анализ работы «N+1» в социальных сетях

Принципы работы с социальными сетями, понимание их назначения и правильное использование тех возможностей, что дают социальные медиа – вот, наверно, одно из основных отличий как «N+1» от «Популярной механики», в частности, так и новых медиа от традиционных в общем. Если «Популярная механика» использует социальные сети и мессенджеры как площадку для анонсов своих материалов и акций на основных носителях, в редких исключениях, как площадку для обсуждения и индикатор реакции на материалы, то «N+1» изначально строили свою работу, опираясь на функционал и аудиторию социальных сетей.

Начнем с того, что предшествовало созданию проекта «N+1». Если вспомнить историю появления проекта, то мы увидим, что создатели и идейные вдохновители «N+1» работали в отделе «Наука» издания «Лента.Ру», и для продвижения научного направления были созданы сообщества в социальных сетях «Лентач» (lenta.ch) а потом и «Образовач» как драйвер самостоятельного проекта «N+1».

«Образовач» - сообщество в социальных сетях, созданное для того, чтобы читатели проявили интерес к научной новости, а, так как общество, находясь в информационном изобилии, а, значит, в хаосе, требовало новых подходов в подаче материала, этим и должен

был заняться «Образовач». Нетрадиционная подача, с использованием мемов, приложений из классических картин, рисованных персонажей и оригинальных заголовков способствовали привлечению внимания избалованной разнообразием разной информации в сети публике и, как следствие, переходам ее на целевые страницы. Именно стиль подачи материала, его юмор и новизна, позволили приобрести сообществу «Образовач» множество поклонников и подписчиков. (См. Таблицу 10), например, только в одном «ВКонтакте» «Образовач» имеет больше четырехсот тридцати восьми тысяч подписчиков и более миллиона просмотров за неделю. Факт того, что созданный изначально, как часть проекта, и должен был привлекать читателей на сайт, из-за задержки с запуском сайта он сформировался как самостоятельный проект. Сейчас «Образовач» приводит на сайт не более 15% читателей, многие даже не приходят на сайт, являясь фактически только подписчиками и потребителями самого сообщества. Идея создания вирусного продукта, так популярного среди пользователей социальных сетей, себя оправдала. Еще один факт, выявившийся вследствие работы в социальных сетях, появился тоже благодаря «Образовачу». Создавая сообщество в FaceBook, редакции пришлось сознательно менять контент, ориентируясь на особенности среды и публики в FaceBook, что послужило появлению оригинального контента, свойственного только данной сети и получившего там невероятную популярность. (У сообщества в сети FaceBook 1,5 млн. просмотров за неделю.)

Табл. 10

Показатели представленности «N+1» в социальных медиа.

Название	Число подписчиков
ВКонтакте	201893
ВКонтакте (Образовач)	438638
FaceBook	83018
FaceBook (Образовач)	14798
Telergam	2196
Twitter	22800
Twitter (Образовач)	22200
Instagram	31281
Instagram (Образовач)	4435
Одноклассники	191093
Яндекс Дзен	49710

Несмотря на то, что проект «N+1» имеет прямое отношение к сообществу «Образовач», он все равно имеет свои группы в социальных сетях и мессенджерах. (См. Таблицу 10) И, как правило, подписчики в этих родственных группах имеют достаточно много отличий. Если подписчики «N+1» серьезны в своих намерениях изучать науку, то подписчики «Образовача» далеки от идеалов примерного ученика. Между этими группами в социальных сетях часто возникают нешуточные баталии. Пользователи «N+1» скептически относятся к подписчикам «Образовача», считая их недалекими личностями. Читатели «N+1» любят читать «умные» тексты, а вот материал о сексе или выборе ботинок там не имеет популярности. В то время как пользователей «Образовача» привлекает в основном необычность контента, его стремление нарушить законы и правила вызывает симпатию у молодежи, так как бунтарство свойственно молодым. Именно разный подход к разным платформам отличающий «N+1» от «Популярной механики», позволяет собирать больше посетителей на сайт из разных возрастных и социальных групп, оправдывая данную политику поведения. В каждой социальной сети, в каждом мессенджере мы видим несколько разные материалы. В то же время социальные сети являются отличным индикатором заинтересованности читателей и до 25% идей для создания материала приходит именно из социальных медиа, как более оперативных и чутко реагирующих на запросы аудитории, а подготовка качественного контента, отвечающего этим запросам выводит редакцию на лидирующие позиции в данной нише научно-популярных сайтов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

По результатам проведенного исследования следует, что научно-популярная журналистика не статическая величина, ее формы и методы менялись, следуя достижениям научно-технического прогресса и тенденциям развития журналистики в целом. Задача популяризации науки, которую решает научно-популярная журналистика, является одной из важнейших в становлении общества. Формированию научного мировоззрения и ценностных ориентиров общества всегда сопутствовало распространение научного знания, и в итоге оно способствовало правильному пониманию и оценке окружающей

действительности. Благодаря распространению научного знания социуму дается выбор правильного формирования видения себя в профессии, подталкивает молодежь к получению образования, посвящению себя науке и развитию себя как личности.

Развитие популяризации науки всегда было неразрывно связано и зависело от прессы, как одного из основных каналов распространения информации. Зарождение научно-популярной журналистики и ее развитие в России происходило все последние триста лет жизнедеятельности прессы, начиная с первых газет и журналов, и потом плавно перетекая на экраны телеприемников и вливаясь в радиоэфир. Как результат, к концу двадцатого столетия это - четко сформированная сеть научно-популярных СМИ с охватом многомиллионной аудитории Советского Союза. К сожалению, на переходном периоде веков и тысячелетий, лишившись государственной поддержки в связи со сменой политического и экономического строя, налаженная система популяризации знаний резко деградировала. Журналистика, встав на новые экономические рельсы свободы, сменила ориентацию своих интересов, а общество, занятое выживанием в новом экономическом хаосе мало думало о саморазвитии и техническом прогрессе. Но экономическая ситуация начала выправляться, СМИ сформировали новые пути развития. Появление новых технологий распространения информации, позволившие снизить себестоимость проектов и ускорить их развитие, послужило стартом к появлению в сети интернет множеству научно-популярных сайтов. Сайты появлялись как по инициативе отдельных ученых и популяризаторов науки, так и при поддержке государства, которое к тому времени нашло средства и силы для патронажа научно-популярных изданий. Интернет, обладая уникальным набором достоинств: гипертекстуальностью, глобальностью, невысокой ценой на изготовление сайтов, мультимедийностью и цифровой формой хранения и передачи информации, способствовал развитию научно-популярных изданий и их широкому распространению в обществе. Эта группа научно-популярных изданий в сети уже достаточно определилась и имеет определенные типологические признаки: это издания, пришедшие в сеть из традиционных научно-популярных СМИ, газеты, журналы и телевизионные телепрограммы и самостоятельно возникшие научно-популярные сайты. И как дальнейшее развитие сетевого средства массовой коммуникации следовало появление «новых медиа», вобравших в себя признаки старых традиционных и приобретших новые.

Исследования показали, что научно-популярное «новое» медиа должно обладать следующими характеристиками:

- Интерактивностью;
- Быть цифровым и распространяться через интернет;
- Быть мультимедийным;

- Быть гипертекстуальным;
- Быть гибким и изменяемым;
- Мультиплатформенностью.

Согласно отраслевому отчету Федерального агентства по печати и массовым коммуникациям России за 2019 год, показатель пользования интернетом в России достигает 94 млрд. человек, а это 76% от всего населения России. Опять же согласно данным того же отчета основные пользователи интернета — это молодежь 55% (16-30 лет) и 40% (31-45 лет), в основном это жители крупных мегаполисов 75% (более 1 млн. чел.) и 20% (более 100 тыс. чел.), с высоким (40%) и средним (40%) достатком. Это аудиторный портрет практически полностью совпадает с портретом пользователей научно-популярных медиа. Добавим только: имеющими или получающими высшее образование, интересующимися достижениями науки и техники или работающими в этой области. Согласно данным проведенного опроса¹³⁴, большинство респондентов получают научные знания в сети интернет. (См. Рисунок 10)

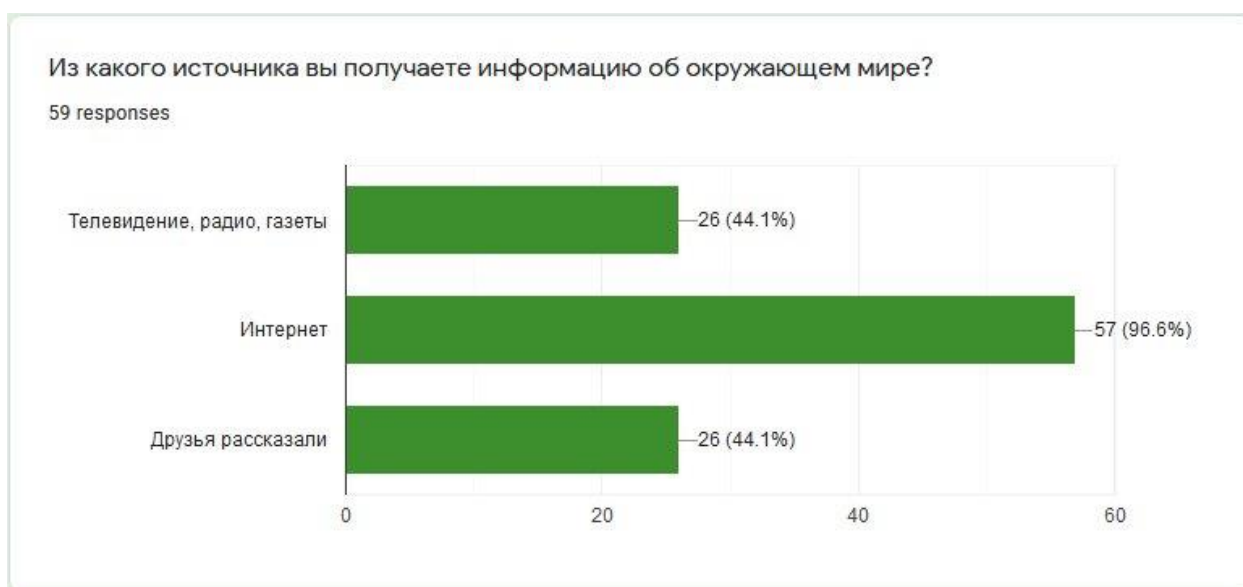


Рисунок 10.

Жанрово-тематический обзор показал, что основной продукт научно-популярного медиа — это аналитические статьи на темы: оружия, космоса, гаджетов и достижений современной науки, имеющие часто кроме популяризирующего еще и развлекательный характер. Опять же, последние исследования показали, что развлекательность научно-популярного контента часто востребована в социальных медиа, а на сайтах более популярны серьезные и объемные статьи для вдумчивого и неспешного чтения. Согласно данным опроса,¹³⁵ мнения разделились практически в равных долях, что доказывает

¹³⁴ Приложение 3. Таблица 16

¹³⁵ То же.

правильность предположения, что научно-популярные знания должны обладать вариативностью подачи. (См. Рисунки 11 и 12)

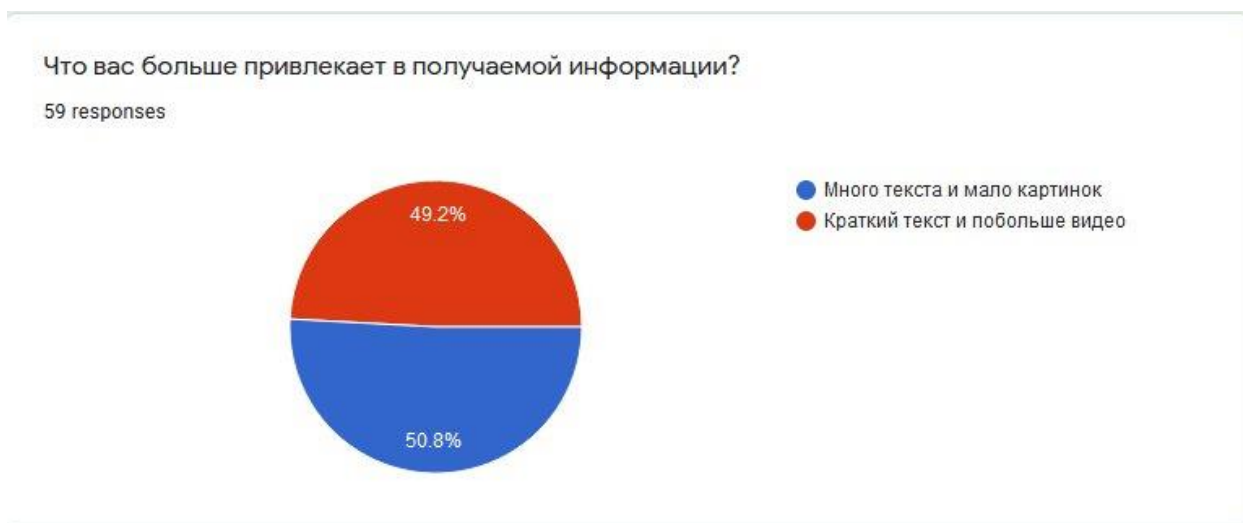


Рисунок 11.

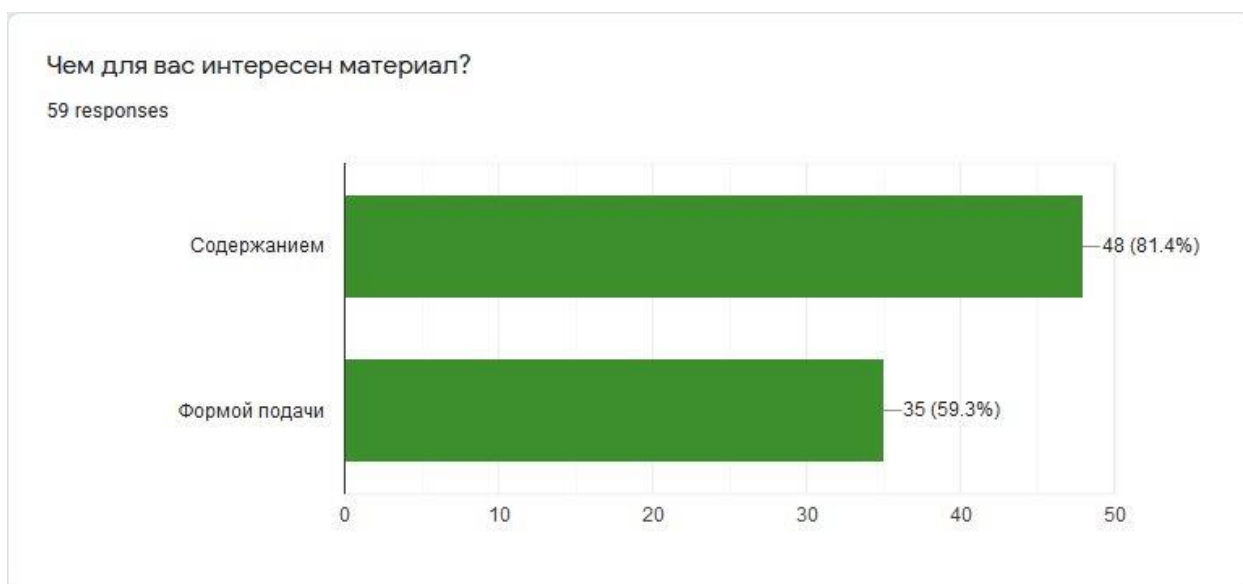


Рисунок 12.

В то же время период бессистемного поглощения информации подходит к концу, аудитория становится требовательна не только в форме подачи, но и к содержанию. Повсеместная борьба с лженаучными теориями и псевдо наукой ставит серьезные научно-популярные издания выше по лестнице доверия среди целевой аудитории. Ставшая уже привычной ссылка на источник информации, а сейчас это и целая серия продолжающихся историй, связанных с помощью гиперссылок в одну развивающуюся, позволяет отделить качественный контент от фейка. Согласно данным того же опроса, большинство опрошенных склонны доверять науке. (См. Рисунок 13) Но, опять же, влияние лидеров мнений, а сейчас это известные личности, блогеры, остается достаточно сильным, видимо

этим объясняется появление множества научно-популярных пабликов в сети интернет, которые имеют больше развлекательный контент, чем образовательный, и, в основном, сообщают о научных фактах, не имея желания объяснить их причину.

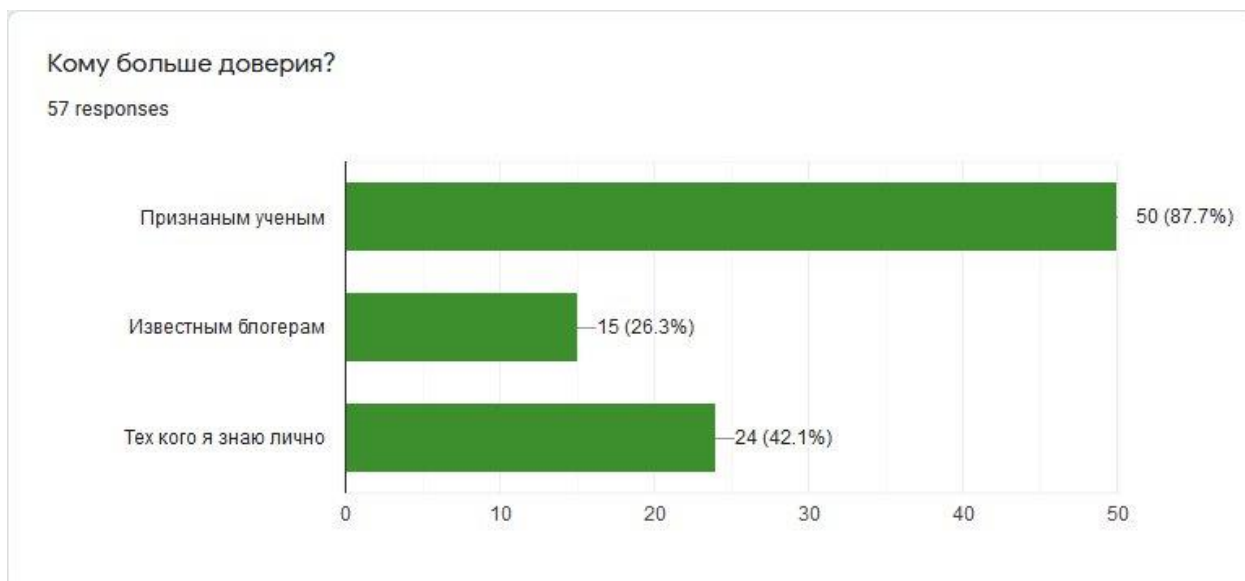


Рисунок 13.

Так же исследования показали востребованность оперативного представления научных новостей. Благодаря развитию технических средств и возможностям современных сетей передачи данных, появилась возможность быстро и в полном объеме помещать научные новости, наполняя их мультимедийным и аналитическим контентом, тем самым удовлетворяя потребность в данном виде научно-популярной информации среди ученых и студентов, занимающихся научными исследованиями.

Падение просмотров телевизионных программ и, как следствие, миграция рекламных кампаний и бюджетов в интернет, позволило появиться новым моделям монетизации научно-популярных изданий в интернете. Старая модель размещения прямой рекламы на сайте плохо работает в современном, заполненном информацией цифровом мире. Современное научно-популярное издание зарабатывает на других принципах. Грамотное использование нативной рекламы, специально написанные рекламные тексты собирают иногда больше просмотров, чем основной материал, что привлекает партнеров и заказчиков. В современной научно-популярной среде заказчик создает направление научной популяризации, и он же оплачивает работу редакции и иногда приглашенных авторов. Согласно данным опроса, только 12% готовы платить за контент, остальные же предлагают зарабатывать средства самим изданиям или жить на дотации государства. (См. Рисунок 14)



Рисунок 14.

Согласно данным того же опроса, источники получения научного знания достаточно разнообразны и среди них преобладают те, что выделяются качеством и количеством предлагаемого контента, что говорит о достаточно большом объеме рынка этих услуг и их востребованности среди аудитории.

Исследование показало важность влияния социальных сетей на развитие научно-популярных медиа. Необходимо предметно подходить к работе по взаимодействию с каждой сетью, как в тематическом подборе материала, так и в формате его представления. При продуманном и тактически выверенном плане работы в социальных медиа, научно-популярное издание может гарантировать себе постоянный приток аудитории из социальных сетей и рассчитывать на быструю ответную реакцию аудитории на публикуемые материалы. Важно понимать, что аудитория социальных сетей — это еще одна, она другая, но она ваша аудитория.

Важная стратегия работы, это мультиплатформенность проекта, диверсификация направлений не только в разных платформах, но и разных, хотя, часто смежных, темах. Все это расширяет аудиторию, привлекая соседние сегменты рынка. Так же необходимо использовать офлайн каналы работы с аудиторией, организуя мероприятия, презентации, выездные лектории и конкурсы, связанные с популяризацией науки и технического прогресса.

В попытке прогнозировать успешное научно-популярное медиа будущего у нас вырисовывается такой портрет — это научно-популярный ресурс, обладающий всеми признаками «новых медиа», содержащий себя сам и зарабатывающий достаточно для развития проекта и открытия новых направлений, имеющий отделы для работы в

социальных сетях и представительства во всех основных социальных медиа с предметным подходом действия в каждом, имеющих своих или приглашенных научных консультантов гарантирующих научность публикуемых материалов и пользующихся достоверными и уважаемыми источниками. Научно-популярное медиа будущего является мультидисциплинарным и имеет материал на различные темы и уровни подготовленности пользователей, что в купе с внятной классификацией позволяет удовлетворить все запросы аудитории. Да, это нишевое издание, но оно имеет постоянную и преданную аудиторию, которую гарантированно может предложить рекламодателям и партнерам. Тут нет прямой рекламы, только нативная, и партнёрские проекты. Тут всегда современный и свежий дизайн, тут всегда новинки технологического взаимодействия с техникой пользователей и удобный интерфейс, так как чуткое следование развитию технологий - залог успеха современного научно-популярного медиа.

БИБЛИОГРАФИЯ

Законы и нормативно-правовые акты:

Словари и справочные издания:

1. Ефремова, Т.Ф. Новый словарь русского языка / Т. Ф. Ефремова. - М.: Русский язык, 2000. - 373с.
2. Кожевников, А.Ю. Словарь синонимов современного русского языка / А. Ю. Кожевников. - М.: Олма пресс групп, 2009. - 401 с.
3. Ожегов, С.И. Словарь русского языка: Ок. 57000 слов / С. И. Ожегов. - Под ред. Чл.-корр. АН СССР Н.Ю. Шведовой. 18-е зд., стереотип / - М.: Рус. яз., 1986. - 797 с.
4. Советский энциклопедический словарь / - М. : Изд-во Советская энциклопедия, 1981. - 234 с.
5. Кузнецов, С.А. Большой толковый словарь русского языка / С.А. Кузнецов. - Спб.: Норинт, 2008. - 1534 с.
6. Философский энциклопедический словарь / - М. : Изд-во Советская энциклопедия, 1989. - 43 с.

Учебники, учебные пособия, монографии:

7. Акопов, А.И. Методика типологического исследования периодических изданий. На примере специализированных журналов / А. И. Акопов. — Иркутск: Изд-во Иркутского университета, 1985. — 96 с.
8. Ахмадулин, Е. В. История отечественной журналистики XX века : учебник для академического бакалавриата / Е. В. Ахмадулин, Р. П. Овсепян. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 382 с.
9. Багиров, Э.Г. Основы телевизионной журналистики / Э. Г. Багиров, Р. А. Борецкий. — 2-е издание., — М.: Изд-во МГУ. 1987. - 201 с.
10. Багиров, Э.Г. Жанры телевидения / Э. Г. Багиров, Р. А. Борецкий и др. - М. Издательство госкомитет по телевидению и радиовещанию СССР, 1967. - 76 с.
11. Баранова, Е. А. Конвергентная журналистика. Теория и практика : учеб. пособие для бакалавриата и магистратуры / Е. А. Баранова. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 269 с.
12. Бакулев, Г.П. Массовая коммуникация. Западные теории и концепции / П. Г. Бакулев. — 2-е издание. - М. : Аспект-Пресс, 2010. - 276 с.
13. Бахтин, М. М. Проблема речевых жанров : Собр. Соч. Т. 5. / М. М. Бахтин. - М.: Русские словари, 1996. - 321 с.
14. Беляев А.А. Специфика интернет версии как сетевого СМИ. Современные проблемы журналистской науки / А. А. Беляев. - Воронеж, 2011. — 322 с.
15. Березин, В.М. Массовая коммуникация: сущность, каналы, действия / В. М. Березин. -М.: Изд-во РИП-холдинг, 2003. - 174 с.
16. Березин, В. Г. История русской журналистики 18-19 века. / В.Г. Березин. — М.: Изд-во «Высшая школа». 1973. - 345 с.
17. Бобров, А. А. Основы журналистской деятельности : учеб. пособие для академического бакалавриата / А. А. Бобров. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 343 с.
18. Богомолова, Н.Н. Социальная психология массовой коммуникации: Учебн. пособие для студентов вузов / Н.Н. Богомолова. — М.: Аспект-Пресс, 2010. — 176 с.
19. Васильков, И. Искусство кино-популяризации. Очерки теории научно-популярного кино / И. Васильков. — М.: Искусство, 1982. — 123 с.
20. Грушин, Б.А. Массовое сознание. Опыт определения и направления исследования / Б. А. Грушин. — М.: Политиздат, 1987. — 256 с.

21. Гуревич, П.С. Буржуазная идеология и массовое сознание / П. С. Гуревич. - М.: Наука. 1980. -367 с.
22. Дзялошинский, И. М. Профессиональная этика журналиста : учебник и практикум для академического бакалавриата / И. М. Дзялошинский. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 412 с.
23. Егоров, В.В. Телевидение. Страницы истории / В. В. Егоров. - М.: Аспект Пресс, 2004. - 265 с.
24. Енина, Л. В. Практика журналистского общения : учеб. пособие для вузов / Л. В. Енина, В. Ф. Зыков. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 75 с.
25. Есин, Б.И. История русской журналистики (1703-1917 гг.) / Б. И. Есин. - М.: Флинта: Наука, 2006. - 464 с.
26. Есин, Б.И. История русской журналистики XX века / Б. И. Есин. - М.: Аспект-Пресс, 2003. - 288 с.
27. Есин, Б.И. Триста лет отечественной журналистики (1702-2002) / Б. И. Есин, И. В. Кузнецов. - М.: Изд-во МГУ, 2002. - 224 с.
28. Жилиякова, Н. В. История отечественной журналистики конца XIX – начала XX веков + хрестоматия в ЭБС : учеб. пособие для академического бакалавриата / Н. В. Жилиякова. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 236 с.
29. Западов, А.В. М.В. Ломоносов и журналистика / А. В. Западов. – М. : Изд-во МГУ, 1961.- 167 с.
30. Иваницкий, В. Л. Основы бизнес-моделирования сми : учеб. пособие для академического бакалавриата / В. Л. Иваницкий. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 239 с.
31. Ильченко, С. Н. Основы журналистской деятельности : учебник и практикум для академического бакалавриата / С. Н. Ильченко. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 311 с.
32. Интернет-СМИ: Теория и практика . Учебное пособие / М.М. Лукина. - М.: Аспект Пресс, 2010. - 123 с.
33. Интернет и интерактивные электронные медиа: исследования в 2-х частях / И. И. Засурский, А. О. Алексеева. – М. : МГУ, 2007. - 97 с.
34. Интернет и интерактивные электронные медиа 2009 : исследования в 3-х частях / И. И. Засурский, А. О. Алексеева. – М. : МГУ, 2010. - 54 с.
35. Интернет и российское общество / Под ред. И. Семенова. - М. : Гендальф, 2002. - 345 с.

36. Кастельс, М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура / М. Кастельс; Пер. с англ. под науч. ред. О.М. Шкаратана. - М.: СЕУ, 2000. - 521 с.
37. Кастельс, М. Галактика Интернет: размышления об Интернете, бизнесе и обществе / М. Кастельс. - Екатеринбург : У-Фактория, 2004. - 221 с.
38. Качкаева, А. Г. Журналистика и конвергенция: почему и как традиционные СМИ превращаются в мультимедийные / А. Г. Качкаева. – М. : Аспект Пресс, 2010. - 200 с.
39. Колесниченко, А. В. Техника и технология сми. Подготовка текстов : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. В. Колесниченко. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 292 с.
40. Колесниченко, А. В. Настольная книга журналиста / А. В. Колесниченко. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 341 с.
41. Колесниченко, А. В. Основы журналистской деятельности : учеб. пособие для вузов / А. В. Колесниченко. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 341 с.
42. Коханова, Л. А. Основы теории журналистики в 2 ч. Ч. 1 : учебник для академического бакалавриата / Л. А. Коханова, А. А. Калмыков. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 244 с.
43. Коханова, Л. А. Основы теории журналистики в 2 ч. Ч. 2 : учебник для академического бакалавриата / Л. А. Коханова, А. А. Калмыков. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 239 с.
44. Кузнецов, И.В. История отечественной журналистики (1917-2000) / И. В. Кузнецов. - М.: Флинта: Наука, 2006. - 640 с.
45. Лазаревич, Э.А. Искусство популяризации: Академики С.И. Вавилов, В.А. Обручев, А.Е. Ферсман — популяризаторы науки / Э. А. Лазаревич. - М. : Изд-во АН СССР, 1960. - 190 с.
46. Лазаревич, Э.А. С веком наравне: Популяризация науки в России. Книга. Газета. Журнал / Э. А. Лазаревич. - М.:Книга, 1984. - 383 с.
47. Лазаревич, Э.А. Популяризация науки в России / Э. А. Лазаревич. - М.: Изд-во МГУ, 1981. - 244 с.
48. Лазутина, Г. В. Профессиональная этика журналиста : учебник и практикум для академического бакалавриата / Г. В. Лазутина. — 4-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 219 с.

49. Лазутина, Г. В. Основы журналистской деятельности : учебник и практикум для академического бакалавриата / Г. В. Лазутина. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 212 с.
50. Лазутина, Г.В. Жанры журналистского творчества / Г. В. Лазутина, С. С. Распопова. - М. : Аспект пресс, 2011. - 318 с.
51. Лапина, И.Ю. Научно-популярное телевидение. Драматургия мысли / И. Ю. Лапина. -М.: Аспект-Пресс, 2007. - 176 с.
52. Лукина, М.М. СМИ в пространстве Интернета / М. М. Лукина, И. Д. Фомичева. – М. : МГУ им. М.В. Ломоносова, 2005. - 187 с.
53. Мисонжников, Б. Я. Введение в профессию: журналистика : учеб. пособие для академического бакалавриата / Б. Я. Мисонжников, А. Н. Тепляшина. — 3-е изд., доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 190 с.
54. Муратов, С. А. Встречная исповедь. Психология общения с документальным героем : учеб. пособие для вузов / С. А. Муратов. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 171 с.
55. Муратов, С. А. Телевизионная журналистика. Телевидение в поисках телевидения: учеб. пособие для вузов / С. А. Муратов. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 240 с.
56. Муратов, С. А. Телевизионное общение в кадре и за кадром : учебник и практикум для вузов / С. А. Муратов. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 188 с.
57. Муратов, С.А. Нравственные принципы тележурналистики. Опыт этического кодекса / С. А. Муратов. - М. : Права человека, 1997. - 112 с.
58. Мясникова, М. А. Практика профессионального медиаобразования: учеб. пособие / М. А. Мясникова. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 179 с.
59. Науменко, Т.В. Социология массовой коммуникации / Т. В. Науменко. - СПб. : Питер, 2005. - 196 с.
60. Овсепян, Р.П. История новейшей отечественной журналистики. Учебное пособие / Р. П. Овсепян; Под ред. Я.Н. Засурского. - М. : Издательство МГУ, 1999. - 352 с.
61. Олешко, В. Ф. Психология журналистики : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. Ф. Олешко. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 351 с.
62. Познин, В. Ф. Техника и технология сми. Радио- и тележурналистика : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. Ф. Познин. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 362 с.

63. Политическая журналистика : учебник для бакалавриата и магистратуры / С. Г. Корконосенко [и др.] ; под ред. С. Г. Корконосенко. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 319 с.
64. Свитич, Л. Г. Социология журналистики : учебник для академического бакалавриата / Л. Г. Свитич. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 397 с.
65. Свитич, Л. Г. Актуальные проблемы современной науки и журналистика : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Л. Г. Свитич. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 205 с.
66. Селезнева, Л. В. Подготовка рекламного и рг-текста : учеб. пособие для вузов / Л. В. Селезнева. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 159 с.
67. Сосновская, А. М. Психология идентичности журналиста : монография / А. М. Сосновская. — 2-е изд. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 179 с.
68. Средства массовой информации России / Под. ред. Я.Н. Засурского. - М. : Аспект-Пресс, 2005. - 382 с.
69. Стилистика и литературное редактирование в 2 т. Том 1 : учебник для академического бакалавриата / Л. Р. Дускаева [и др.] ; отв. ред. Л. Р. Дускаева. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 325 с.
70. Стилистика и литературное редактирование в 2 т. Том 2 : учебник для академического бакалавриата / Л. Р. Дускаева [и др.] ; отв. ред. Л. Р. Дускаева. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 308 с.
71. Терин, В.П. Массовая коммуникация. Социокультурные аспекты политического воздействия. Исследование опыта Запада / В. П. Терин. - М., 1999. - 278 с.
72. Тертычный, А.А. Аналитическая журналистика / А. А. Тертычный. - М. : Аспект Пресс, 2010. - 352 с.
73. Тертычный, А.А. Жанры периодической печати / А. А. Тертычный. - М.: Аспект Пресс, 2006. - 360 с.
74. Тертычный, А.А. Расследовательская журналистика / А. А. Тертычный. - М.: Аспект Пресс, 2002. - 384 с.
75. Трыков, В. П. История зарубежной журналистики XIX века : учеб. пособие для академического бакалавриата / В. П. Трыков. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 200 с.
76. Тулупов, В. В. Техника и технология сми: бильдредактирование : учеб. пособие для вузов / В. В. Тулупов. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 182 с.

77. Учёнова, В.В. Популяризация науки в периодической печати / В. В. Ученова. - М. : Издв-о МГУ, 1968. - 52 с.
78. Учёнова, В.В. Научная популяризация / В. В. Ученова. - М.: МГУ, 1968. - 147 с.
79. Федотова, Л. Н. Социология массовых коммуникаций. Теория и практика : учебник для бакалавров / Л. Н. Федотова. — 5-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 603 с.
80. Чепкина, Э. В. Социальная журналистика. Проблемы толерантности в сми : учеб. пособие для вузов / Э. В. Чепкина. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 115 с.
81. Чиронова, И. И. Английский язык для медиаспециальностей (В1-В2) : учебник для СПО / И. И. Чиронова, Е. В. Кузьмина. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 471 с.
82. Чудова, Н. В. Психологические особенности коммуникативного пространства Интернета. Проблемы медиапсихологии / Н.В. Чудова, М.А. Евлампиева, Н.А. Рахимова. - М. : РИЛ Холдинг. 2002. - 176 с.
83. Шостак, М. И. Новостная журналистика. Новости прессы : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / М. И. Шостак. — 2-е изд., доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 192 с.

Статьи из журналов, сборников:

84. Алексеева, А.О. Мобильное общество и общество знания: сходства и различия / А. О. Алексеева // Вестник МГУ. Серия 10. Журналистики. - 2010. - №6. - С. 134 - 136.
85. Берков, П.Н. Первый научно-популярный журнал Академии наук СССР / П. Н. Берков // Вестник АН СССР. - 1945. - №6. – С. 215-218.
86. Горький, М. Что такое наука? / М. Горький // Наука и её работники. – 1920. - №6. - С. 6.
87. Дементьев, В. В. Вторичные речевые жанры: онтология непрямой коммуникации / В. В. Дементьев // Жанры речи. : Сб. науч. ст. Саратов. колледж.– 1999. - Выпуск. 2. - С. 39- 48.
88. Западов, А.В. Тип издания как научная проблема и практическое понятие / А. В. Западов, Е. П. Соколова // Вестн. Моск. Ун-та. Сер. 11. Журналистика. – 1976. - №2. - С. 15-23.
89. Капица, П.Л. О науке и ее организации в СССР / П. Л. Капица // Научные труды. Наука и современное общество. - М. : Наука, 1998. – С. 24-48.

90. Лазаревич, Э.А. В.И. Ленин и проблемы популяризации науки / Э. А. Лазаревич // Журналистика и литература. - М.: Изд-во МГУ, 1972. – С. 23-39.
91. Лазаревич, Э.А. Научно популярный журнал как тип издания / Э. А. Лазаревич // Вестн. Моск. Ун-та.- Сер. 11. Журналистика. – М. : МГУ, 1979. – С. 25-32.
92. Лукина, М.М. Трансформации журналистского текста в условиях интернет-среды / М. М. Лукина // Вестник Московского университета, серия 10. -Журналистика. - 2009. - №5, №3. – С. 67-68.
93. Дягилева, Н. С. Особенности интернет-коммуникации / Н. С. Дягилева // Язык. Сознание. Культура. Социум. : Сборник докладов и сообщений международной научной конференции памяти профессора И. Н. Горелова. – М. : Издательство «Наука», 2008. – С. 578-590.
94. Тертычный, А. А. О науке популярно / А. А. Тертычный // Журналист. - 2003. -№6. – С.48-49.

95. *Источники:*

96. Сайт издания «Наука + 1» [электр. ресурс]. – режим доступа : <https://nplus1.ru/>.
Дата обращения 12.04.19.

Авторефераты диссертации, диссертации, выпускные квалификационные работы:

97. Акопов, А.И. Типология советских научно-технических журналов: автореф. дис. канд. филол. наук: 10.01.10 / Акопов Александр Иванович. – М. : МГУ им. М.В. Ломоносова, 1979. - 16 с.
98. Головин, Ю.А. Культурные ориентации российских интернет -пользователей: сущность и специфика: автореф. дис. канд. культурологи. наук: / Головин Юрий Алексеевич. – М. : МГУ, 2011. – 23 с.
99. Дзядевич, В.М. Первые советские научно-популярные журналы для детей: «Знание — сила» и «Юный натуралист» : автореф. дис. канд. филол. наук: 10.01.10 / Дзядевич Вера Михайловна. –М. : МГУ им. М.В. Ломоносова, 1988. - 24 с.
100. Лазаревич, Э. А. Популяризация науки в России. Книга. Газета. Журнал: автореф. дис. д-ра филол. наук : 10.10.10 / Лазаревич Элеонора Анатольевна. –М. : МГУ им. М.В.Ломоносова, 1981. - 23 с.
101. Лазаревич, Э. А. Советские ученые как писатели-пропагандисты науки. (Научно-попул. Произведения Вавилова, Обручева, и Ферсмана). : автореф. дис. канд.

- филол. Наук: 10.10.10 / Лазаревич Элеонора Анатольевна. –М. : МГУ им. М.В.Ломоносова, 1957. – 24 с.
102. Константинова, Е.Г. Популяризация науки на современном этапе: кризис направления и пути преодоления : автореф. дис. канд. филол. наук: 10.01.10 / Константинова Елена Геннадьевна. – М. : МГУ им. М.В. Ломоносова, 2010. – 24 с.
103. Машкова, С.Г. Сетевые СМИ: факторы эффективности: автореф. дисс. канд филол. наук: / Машкова Светлана Геннадьевна. - Воронеж, 2011. – 24 с.
104. Панков, А.В. Популяризация науки в периодической печати (на материале литературно-общественно-политических журналов): автореф. дис. канд. филол. наук: 10.01.10 / Панков Александр Владимирович. –М. : МГУ им. М.В. Ломоносова, 1973. -19 с.
105. Сухов, П.В. Типологические особенности Интернет-СМИ Рунета: автореф. дис. канд. филол. наук: 10.10.10 / Сухов Павел Викторович. – М. : МГУ им. М.В.Ломоносова, 2005. – 20 с.
106. Хаскина, М.И. Современный научно-популярный журнал. Структура издания. Специфика жанров: автореф. дис. канд. фил. наук: 10.01.10 / Хаскина Марина Ильинична. – М. : МГУ им. М.В. Ломоносова, 1980. – 23 с.

Электронные ресурсы:

107. Андрианова, Н. С. Жанры интернет-коммуникации: о некоторых подходах / Н. С. Андрианова [электр. ресурс]. – режим доступа : <http://movoznavstvo.com.ua/download/pdf/2008/5.pdf>. – Дата обращения: 10.03.19.
108. Беляев, А. Аудитория Рунета и медиапотребление: состояние и перспективы / А. Беляев [электр. ресурс]. – режим доступа : <https://docslide.net/documents/-557ec9abd8b42ae27f8b491a.html>. – Дата обращения: 10.02.19.
109. Беккиев, Р. Борьба с лженаукой. Популяризация науки / Р. Беккиев [электр. ресурс]. – режим доступа: <http://scipeople.ru/group/2492/topic/3133>. – Дата обращения: 10.01.19.
110. Ваганов, А. Г. Наука и научно-популярная литература / А. Г. Ваганов [электр. ресурс]. – режим доступа : <http://riep.ru/upload/iblock/225/2258965bfce09dee5b3b9e1ec71b3e33.pdf>. – Дата обращения: 10.01.19.

111. Вся статистика интернета на 2019 год – в мире и в России [электр. ресурс]. – режим доступа : <https://www.web-canape.ru/business/vsya-statistika-interneta-na-2019-god-v-mire-i-v-rossii/>. – Дата обращения: 10.03.19.
112. Горбунов-Посадов, М. М. Интернет активность как обязанность ученого // Институт прикладной математики им. М.В. Келдыша / М. М. Горбунов-Посадов [электр. ресурс]. – режим доступа : <http://www.keldysh.ru/gorbunov/duty.htm>. – Дата обращения: 10.03.19.
113. Интернет 2017–2018 в мире и в России: статистика и тренды [электр. ресурс]. – режим доступа : <https://www.web-canape.ru/business/internet-2017-2018-v-mire-i-v-rossii-statistika-i-trendy/>. – Дата обращения: 10.01.19.
114. Концептуальная записка. О поддержке СМИ занимающихся просветительской деятельностью // «Наука и технологии России — STRF.ru» [электр. ресурс]. – режим доступа : <http://www.strf.ru/organization.aspx?CatalogId=360&dno=1362>. – Дата обращения: 10.01.19.
115. Лишевский, В. Ученые популяризаторы науки. // Раритетные издания. Электронные версии редких книг / В. Лишевский [электр. ресурс]. – режим доступа : <http://n-t.ru/ri/lis/>. – Дата обращения: 10.01.19.
116. Официальный сайт «Центрнаучфильм». Каталог фильмов / [электр. ресурс]. – режим доступа : <http://www.cnfilm.ru/index.php>. – Дата обращения: 10.01.19.
117. Медиа потребление в России - 2019/ [электр. ресурс]. – режим доступа : <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ru/Documents/technology-media-telecommunications/russian/mediaconsumption-russia-2019.pdf>.- Дата обращения: 01.02.2020

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Таблица 10.

Сводная таблица контент – анализа № 1 печатной версии журнала «Популярная механика» за период январь – март 2020 года.

№	Дата	Название	Отношение к номеру журнала	Тема	Сфера науки	Жанр	Мультимедийные элементы	Научная популяризация
1	Январь-февраль 2020	«Письмо редактора»	Статья напечатана в №1-2 за январь, февраль месяц	Историческая ценность научных достижений	Техника	Заметка	В статье используется только фото главного редактора	Автор рассуждает на тему исторической ценности научных достижений, проводя параллели между музейными экспонатами изобретений Кулибина и пр. автор пытается предположить, что же будет на полках истории когда его дети вырастут.
2	Январь-февраль 2020	«Полетели на такси»	Статья напечатана в №1-2 за январь, февраль месяц	Летающие такси, летательные аппараты с вертикальным взлетом и посадкой	Транспорт	Статья	В статье используется 5 изображений и ссылка на видео которое можно посмотреть на сайте	Элемент популяризации выражается в стиле написания статьи – простом и доступном, несмотря на технические параметры и термины.
3	Январь-февраль 2020	«Не грозное рычание»	Статья напечатана в №1-2 за январь, февраль месяц	Рассказ о новом архитектурном проекте современного туристического развлекательного центра в Норвегии	Архитектура	Статья	В статье используется 7 изображений предполагаемого центра сгенерированных на компьютере	В статье рассказывается о новых тенденциях в архитектуре торговых развлекательных центров
4	Январь-февраль 2020	«Кандидат на выбывание»	Заметка напечатана в №1-2 за январь, февраль месяц	Британская федерация велоспорта	Спорт, технологии	Заметка	Используется 1 изображение	Просто и доступно объясняются изменения в тенденциях велосипедостроения

				представляет новую модель гоночного велосипеда HOPE LOTUS				
5	Январь-февраль 2020	«Грибной дом»	Заметка напечатана в №1-2 за январь, февраль месяц	Заметка о экспозиции Паскаля Лебу на выставке Dutch Design Week	Архитектура, дизайн	Заметка	Используется 2 изображения	Заметка рассказывает о новых тенденциях в экодизайне и использовании живых интерьеров в архитектуре
6	Январь-февраль 2020	«Домашняя студия»	Заметка напечатана в №1-2 за январь, февраль месяц	Заметка о швейцарском изобретателе Фло Кауфмане и его проекте домашнего рекордера виниловых пластинок Phonocut размещенного на краутфайдинговом проекте Kickstarter	Гаджеты, технологии	Заметка	Используется 2 изображения	В заметке рассказывается о новых технологиях использующихся в производстве виниловых пластинок в домашних условиях
7	Январь-февраль 2020	«В постели с роботом»	Заметка напечатана в №1-2 за январь, февраль месяц	Заметка о новом способе борьбы с бессонницей	Гаджеты, здоровье	Заметка	Используется 2 изображения	Заметка о новом гаджете Somnox который имитирует большого кота по поведению, пульсирует огнями и по уверению создателей помогает справиться с бессонницей
8	Январь-февраль 2020	«Кожа для смартфона»	Заметка напечатана в №1-2 за январь, февраль месяц	Заметка о новых сенсорных интерфейсах для смартфона	Гаджеты, технологии	Заметка	Используется 2 изображения и qr-код ссылки на сайт	Заметка о новых технологиях в разработке сенсорных интерфейсов на примере SCIN-ON от дизайнера Марка Тесье и технологий Бристольского университета

9	Январь-февраль 2020	«Преждевременное превосходство»	Заметка напечатана в №1-2 за январь, февраль месяц	Заметка о создании Google нового 53-кубитного квантового процессора Sycamore	Компьютеры	Заметка	Используется 3 изображения	В заметке показано фотография нового 53-кубитного квантового процессора от Google, и сообщается что его скорость на несколько порядков превосходит мощности традиционных кремниевых процессоров.
10	Январь-февраль 2020	«Прогнозируемая необходимость»	Заметка напечатана в №1-2 за январь, февраль месяц	Заметка о создаваемом новом ударном вертолете Bell 360 Invictus	Оружие	Заметка	Используется 2 изображения	Заметка повествует о создаваемом новом ударном вертолете Bell 360 Invictus (непобедимый) от компании Bell для армии США
11	Январь-февраль 2020	«Благодаря мусору»	Заметка напечатана в №1-2 за январь, февраль месяц	Заметка о новом мусоросжигательном заводе в Дании	Архитектура	Заметка	Используется 1 изображение	Заметка о новом мусоросжигательном заводе CopenHill, который одновременно является и электростанцией и склоном для начинающих горнолыжников с искусственным покрытием.
12	Январь-февраль 2020	«Растительная посуда»	Заметка напечатана в №1-2 за январь, февраль месяц	Заметка о новых технологиях в производстве посуды из биоматериалов	Экология	Заметка	Используется 1 изображение	Заметка о проекте британских дизайнеров из PriesManGoode под названием Get OnBoard, который состоит из набора съедобной посуды для использования на борту авиалайнеров
13	Январь-февраль 2020	«Марсианские хроники 2020»	Статья напечатана в №1-2 за январь, февраль месяц	Статья в формате лонгрид из четырех частей о четырех проектах по изучению Марса	Космос	Статья	Используется 5 изображений	Статья о четырех проектах освоения планеты Марс в формате лонгрид. Несколько посадочных платформ и марсоходов разрабатываются параллельно Россией, Евросоюзом, Китаем, АОЭ и США. В статье много технических данных

								адаптированных под неопитов, интересующихся космосом.
14	Январь-февраль 2020	«Время ускорять, время сталкивать»	Статья напечатана в №1-2 за январь, февраль месяц	Статья рассказывает о строящемся в Дубне новом коллайдере NICA.	Наука	Статья	Используется 10 изображений	В статье рассказывается о новом коллайдере NICA, строящемся в Дубне, о его устройстве, некоторые факты он нем, схема и подробности. Все написано доступным языком.
15	Январь-февраль 2020	«Вторжение»	Статья напечатана в №1-2 за январь, февраль месяц	Статья рассказывает от технология и спецэффектах использованных при создании фильма «Притяжение -2»	Технологии	Статья, интервью	Используется 15 изображений	Статья рассказывает о студии Main Road Post, ее создателях и вдохновителях, их работе по созданию спецэффектов для современных российских блокбастеров и технологических разработках в этой стезе.
16	Январь-февраль 2020	«Короли неба»	Статья напечатана в №1-2 за январь, февраль месяц	Статья рассказывает о создателей моделей реактивных самолетов RusJet	Хобби	Статья	Используется 5 изображений	В статье рассказывается о таком хобби как строительство копийных моделей турбореактивных самолетов и о многократных победителях чемпионатов по моделированию группе RusJet. Приводится много технических данных моделей и технологий их производства.
17	Январь-февраль 2020	«Пещерная Россия»	Статья напечатана в №1-2 за январь, февраль месяц	Статья рассказывает о созданном российским ученым Александром Гусевым справочнике пещер России	Наука	Рекламная статья	Используется 2 изображения	Статья повествует о новом справочнике пещер России и несет больше характер анонса и рекламы.

18	Январь-февраль 2020	«Евро 6» - чистая динамика»	Статья напечатана в №1-2 за январь, февраль месяц	Статья о новом стандарте топлива «Евро 6»	Технологии	Статья	Используется 4 изображения	В статье рассказывается о составе не некоторых технологиях используемых компанией Роснефть в производстве топлива по новому стандарту «Евро 6»
19	Январь-февраль 2020	«Лебедь» возвращается	Статья напечатана в №1-2 за январь, февраль месяц	Статья о казанском самолетостроительном заводе и о возрождении проекта стратегического бомбардировщика ТУ160	Технологии	Статья	Используется 8 изображений	В статье рассказывается о новом проекте стратегического реактивного бомбардировщика ТУ160М и новинках технологий применяемых в самолетостроении.
20	Январь-февраль 2020	«25 штук в день»	Статья напечатана в №1-2 за январь, февраль месяц	Статья дайджест о технологических новинках в премиум сегменте потребительских товаров	Технологии	Статья	Используется 2 изображения	Дайджест о новинках бытовой техники и товаров в сегменте премиум
21	Январь-февраль 2020	Популярная механика чувствует победителей	Статья напечатана в №1-2 за январь, февраль месяц	Отчет о торжественном вручении премий победителям конкурса «Технологии будущего» организованного редакцией «ПМ»	Технологии	Отчет	Используется 18 изображений	Фото-отчет о вручении премий, номинации конкурса и партнеры проекта
22	Январь-февраль 2020	Младший брат	Статья напечатана в №1-2 за январь, февраль месяц	Тест-драйв автомобиля Range Rover Evocue	Автомобили	Отчет, Тест драйв	Используется 2 изображения	Отчет о тест-драйве автомобиля Range Rover Evocue и некоторые технологические новинки применяемые в

									автомобиле и его технические характеристики
23	Январь-февраль 2020	Единственные и неповторимые	Статья напечатана в №1-2 за январь, февраль месяц	Формула-Е Статья о спортивных электро автомобилях	Автомобили	Статья	Используется 18 изображений		В статье рассказывается о таком виде спорта как гонки на электрокарах, командах, пилотах и технологиях чемпионата Формула-Е.
24	Январь-февраль 2020	Билет в премиум	Статья напечатана в №1-2 за январь, февраль месяц	Тест-драйв автомобиля HAVAL F7X	Автомобили	Отчет, Тест драйв	Используется 6 изображений		Отчет о тест-драйве автомобиля HAVAL F7X и некоторые технологические новинки применяемые в автомобиле и его технические характеристики
25	Январь-февраль 2020	Авто-фишка	Заметка напечатана в №1-2 за январь, февраль месяц	4 заметки о примечательных изменениях в четырех автомобилях	Автомобили	Заметки	Используется 4 изображения		4 заметки о четырех автомобилях, в которых редакция отмечает технические изменения и улучшения произошедшие с четырьмя подотчетными.
26	Январь-февраль 2020	Меч викингов	Статья напечатана в №1-2 за январь, февраль месяц	Статья о новинках ВПК Швеции	Оружие	Статья	Используется 13 изображений		В статье обзревается новинки вооружения единственной страны, не потерявшей производство оружия у себя на территории и развивающей свой военно-промышленный комплекс Швеции. Марки вооружения и военной техники производства Швеции.
27	Январь-февраль 2020	«То, что надо»	Обзор напечатан в №1-2 за январь, февраль месяц	Серия коротких обзоров модных брендов	Мода, стиль	Рекламные обзоры	Используется 17 изображений		Серия короткий иллюстрированных обзоров новинок дизайна, парфюма и модных аксессуаров от известных брендов
28	Январь-февраль 2020	«Летающие на волнами»	Статья напечатана в №1-2 за январь, февраль месяц	Статья о гоночной яхте Maserati	Яхты	Обзор	Используется 3 изображения		В статье рассказывается о произведенном компанией Maserati гоночном тримаране,

								яхте где воплощены все последние достижения и технологии строительства скоростных парусных судов.
29	Январь-февраль 2020	«Бумажная броня картонных линкоров»	Статья напечатана в №1-2 за январь, февраль месяц	Статья о творчестве японского скульптора Ацуси Адачи	Культура	Статья	Используется 12 изображений	Статья о творчестве японского скульптора Ацуси Адачи, делающего свои произведения, модели и копии оружия, автомобилей и кораблей из таких необычных материалов как старые газеты, клей и картон.
30	Январь-февраль 2020	Что общего у крика и кукареканья	Заметка напечатана в №1-2 за январь, февраль месяц	Занимательные факты о известных вещах	Культура	Заметка	Используется 1 изображение	В заметке автор умело переплетает информацию о исторических фактах и занимательных совпадениях при математическом подходе в сравнении казалось бы несравнимых вещей.
31	Март 2020	Письмо редактора	Статья напечатана в №3 за март месяц	Размышления главного редактора о перспективах беспилотных технологий	Технологии	Статья	Используется 1 изображение	Главный редактор в этой статье размышляет о его личных впечатлениях о знакомстве с беспилотными технологиями и о перспективах их дальнейшего развития
32	Март 2020	Вопросы читателей	Статья напечатана в №3 за март месяц	Ответы на вопросы читателей	Мульти-платформы	Вопрос-ответ	Используется 1 изображение	В материале редакция отвечает на интересные с точки зрения эрудиции вопросы читателей
33	Март 2020	Анти-солнечный зайчик	Статья напечатана в №3 за март месяц	Новинки CES-2020	Автомобили	Статья	Используется 3 изображения	В статье рассказывается о новинке от компании BOSH, виртуальном солнцезащитном козырьке Virtual Visor.
34	Март 2020	Чистильщик	Статья напечатана в №3 за март месяц	Интересный проект робота-дворника	Роботы	Статья	Используется 1 изображение	В статье описывается концепт проект выпускника Кембриджского университета

								Сюн Чаня роботизированного дворника Beetl	
35	Март 2020	Длинный палец	Статья напечатана в №3 за март месяц	Проект управляемого со смартфона дистанционного переключателя FingerBot	Роботы	Заметка	Используется изображение	1	Интересный концепт проект дистанционно управляемого со смартфона переключателя FingerBot, смеси мехатроники и электроники, позволяющего использовать его в обыденных ситуациях.
36	Март 2020	Выйти из пены	Статья напечатана в №3 за март месяц	Новый проект с KickStarter	Технологии	Заметка	Используется изображение	1	Новый стартап с Кикстартера, от HRL Laboratories, изготовление новых материалов с применением технологии 3д печати и сложных полимеров
37	Март 2020	Не убиваемые и самостоятельные	Статья напечатана в №3 за март месяц	Dean-Sect роботы насекомые	Роботы	Заметка	Используется изображения	2	Материал о новых разработках швейцарских инженеров из федеральной технической школы в Лозанне, с применением технологии диэлектрического эластомерного актуатора
38	Март 2020	Дышите ногами	Статья напечатана в №3 за март месяц	Новая дыхательная система EXOLUNG	Технологии	Заметка	Используется изображение	1	Заметка о новой технологичной дыхательной системе EXOLUNG позволяющей совершать погружения без акваланга
39	Март 2020	Ни дыма ни огня	Статья напечатана в №3 за март месяц	Новый экологический городской транспорт	Автомобили, экология	Заметка	Используется изображение	1	Новый технологичный, гибридный и экологичный пожарный автомобиль для Амстердама от компании Rosenbauer построят в рамках экологической программы «Чистый воздух»
40	Март 2020	Первая пошла	Статья напечатана в №3 за март месяц	Новая ракета NASA	Космос	Заметка	Используется изображение	1	Источник сообщает, что готова к испытаниям первая ступень ракеты SLC, которая уже

								отправлена на испытания в космический центр в Новом Орлеане, сообщаются некоторые технические характеристики.
41	Март 2020	Чур я в домике	Статья напечатана в №3 за март месяц	Новые тренды в одежде для космических перелетов	Космос, мода	Заметка	Используется 2 изображения	Новинка от модного бренда VOLLEBAK, который представил новую одежду для полета на МКС и позволяющей создать изолируемое пространство для освоителей космоса
42	Март 2020	Рукава иллюзии	Статья напечатана в №3 за март месяц	Картины из космоса	Космос	Заметка	Используется 1 изображение	Поэтичное сравнение снимков из космоса далекой галактики Кита и художественного произведения.
43	Март 2020	Беспилотная батарейка	Статья напечатана в №3 за март месяц	Новинка от компании Volkswagen	Автомобили	Заметка	Используется 3 изображения	Компания Volkswagen представила концепт новой роботизированной зарядной станции для электромобилей, которая должна самостоятельно добираться до авто и заряжать его.
44	Март 2020	Рай не в шалаше	Статья напечатана в №3 за март месяц	Концепт автодома на колесах от компании VisionVenture	Автомобили	Заметка	Используется 5 изображений	Германская компания VisionVenture представила концепт высокотехнологичного дома на колесах, который стал главным достоянием выставки Caravan Salon прошедшей в Дюссельдорфе, Германия.
45	Март 2020	Глаза смотрят руки делают	Статья напечатана в №3 за март месяц	Новый аниматронный робот от американской компании Sarcos Robotics	Роботы	Заметка	Используется 2 изображения	Компания Sarcos Robotics представила новый удаленный манипулятор для работы в агрессивных средах GUARG GT

46	Март 2020	Верхом на пузыре	Статья напечатана в №3 за март месяц	Новое водное такси от компании Seabubbles	Корабли	Заметка	Используется 2 изображения	Французская компания Seabubbles представила концепт нового водного такси Buble. (Пузырь) движется на подводных крыльях используя электрическую тягу на аккумуляторах.
47	Март 2020	Китайское величие.	Статья напечатана в №3 за март месяц	Заметка о проекте нового музея «Великого канала» в городе Ханчжоу КНР	Архитектура	Заметка	Используется 2 изображения	Заметка о проекте нового музея в китайском Гуанчжоу, от швейцарских архитекторов из Herzog & De Meuron
48	Март 2020	Гиперскутер	Статья напечатана в №3 за март месяц	Новый гаджет от британской компании D-Fly	Гаджеты	Заметка	Используется 1 изображение	Заметка рассказывает о новинках лондонской компании D-Fly, семействе технологичных скутеров DragonFly
49	Март 2020	Земля переезжает	Статья напечатана в №3 за март месяц	Рассуждения о межзвездных миграциях	Космос	Статья	Используется 5 изображений	Автор рассуждает о теории межзвездных миграций советских ученых Кардашева и Шкадова.
50	Март 2020	Царь-птица	Статья напечатана в №3 за март месяц	Статья рассказывает о истории появления домашних животных – куриц.	Наука	Статья	Используется 6 изображений	Казалось бы все привыкли к тому что куры были с человеком всегда, но это не так. История их появления и одомашнивания и их применения.
51	Март 2020	Rangeman: артефакт для путешественника.	Статья напечатана в №3 за март месяц	Часы? Нет, не только.	Технологии	Статья	Используется 5 изображений	Что может быть встроено в обыкновенные с виду часы? Оказывается много. Casio Rangeman не просто часы.
52	Март 2020	Новая «Арктика»	Статья напечатана в №3 за март месяц	Что представляет из себя современное	Технологии	Статья	Используется 18 изображений	Автор статьи, приуроченной к выходу нового атомохода «Арктика», рассказывает историю арктического флота,

				арктическое судно.				этапы его строительства, технологии и что нового применяется сейчас и ждет нас в будущем.
53	Март 2020	Технологические курсы UP GREAT	Статья напечатана в №3 за март месяц	Зачем нужны конкурсы технологий и практика их применения.	Технологии	Статья	Используется 18 изображений	Большая статья посвященная технологическому конкурсу UP GREAT. Начиная с истории, стимуляции технологической революции при помощи конкурсов и грантов и нынешним временем и большим конкурсом автомобилей с автопилотами «Зимний город», в котором приняли участие команды из ведущих технических вузов страны. И конкурс для обучающихся интерфейсов «цифровые кентавры».
54	Март 2020	Летающий мопед	Статья напечатана в №3 за март месяц	Автожир и все о нем.	Технологии	Статья	Используется 8 изображений	Что такое автожир, история его создания и как он устроен. Много фактов, технических данных и рисунков.
55	Март 2020	Подумай хорошенько.	Статья напечатана в №3 за март месяц	Нейро робототехника и с чем их едят	Технологии	Статья	Используется 7 изображений	Что интересного узнаем мы вместе с корреспондентом ПМ, побывав в лаборатории нейроробототехники МФТИ
56	Март 2020	Стратосферный турист	Статья напечатана в №3 за март месяц	Запуск человека в стратосферу	Технологии	Статья	Используется 8 изображений	Статья о таком интересном опыте, запуск человека в стратосферу на стратостате.
57	Март 2020	Из Дубая на Марс	Статья напечатана в №3 за март месяц	Аддитивные технологии в строительстве	Технологии	Статья	Используется 4 изображения	Использование 3д принтера при строительстве зданий, интересно и доходчиво об этом.
58	Март 2020	«Госуслуги» для общежития	Статья напечатана в №3 за март месяц	Разработчики электронных	Технологии	Статья	Используется 1 изображения	Студенты разрабатывают электронные сервисы услуг для

				сервисов для студентов					себя и для других. CYBERDAS – что это?
59	Март 2020	Шестое поколение	Статья напечатана в №3 за март месяц	Сети 6G что нас ждет	Технологии	Статья	Используется 5 изображений		Перспективы развития беспроводных сетей, что нас ждет и что для этого надо.
60	Март 2020	Первая любовь	Статья напечатана в №3 за март месяц	Тест – драйв Maserati Levante 350HP	Автомобили	Статья	Используется 4 изображения		Тест – драйв Maserati Levante 350HP
61	Март 2020	Электротизер	Статья напечатана в №3 за март месяц	Обзор концепт кара Nissan Ariya	Автомобили	Статья	Используется 1 изображения		Обзор концепт-кара Nissan Ariya
62	Март 2020	Щит от гиперзвука	Статья напечатана в №3 за март месяц	Гиперзвуковое оружие и как от него защититься	Оружие	Статья	Используется 15 изображений		Гиперзвуковое оружие и как от него защититься, все про противоракеты.
63	Март 2020	То что Надо	Статья напечатана в №3 за март месяц	Обзор модных гаджетов и новинок от кутюр	Гаджеты	Обзор	Используется 13 изображений		Короткие рекламные обзоры модных и технологичных товаров для мужчин.
64	Март 2020	Нежные машины Люси Макрай	Статья напечатана в №3 за март месяц	Необычные вещи от художника футуролога	Артефакт	Статья	Используется 7 изображений		Художник – футуролог Люси Макрай изобретает вещи которые могут быть востребованы спустя сотни лет.
65	Март 2020	Пит-стоп в невесомости	Статья напечатана в №3 за март месяц	Необычайный эксперимент в невесомости.	Адреналин	Статья	Используется 11 изображений		Необычайный эксперимент решили провести гоночная команда F1 RedBull и МДК Космос. Провести пит-стоп гоночного болида в невесомости. Смотрим и читаем что получилось
66	Март 2020	Что общего у рельсотрона и полярных сияний	Статья напечатана в №3 за март месяц	Интересные факты	Что общего	Статья	Используется 7 изображений		Интересные факты о рельсотронах, пушках Гаусса использующих электромагнитное поле для стрельбы

Приложение 2. Таблица 11.

Сводная таблица контент – анализа № 2 интернет версии журнала «Популярная механика» за период январь 2020 года.

№	Название	Раздел	Подраздел	Жанр	Научно-популярная составляющая (есть/нет)	Развлекательность (есть/нет)	Мультимедийная составляющая (есть/нет)
1.	Темная сторона Нового года: как быстро избавиться от похмелья	Наука	Человек	Статья	нет	есть	1 изображение
2.	Секс, работа, еда: 22 совета, которые помогут продлить вашу жизнь	Наука	Человек	Статья	нет	есть	4 рис.
3.	Что «Вояджер 2» нашел в космосе за пределами Солнечной системы	Наука	Астрономия	Лонгрид	есть	есть	3 рис.
4.	Солнечная система и не только: тест по астрономии	Наука	Астрономия	Тест	есть	есть	1 рис., 1 тест.
5.	Как должна выглядеть Русалочка с точки зрения науки	Наука	Биология	Статья	есть	есть	2 рис.
6.	Зонды InSight и Curiosity на поверхности Марса: спутниковые снимки	Наука	Астрономия	Статья	есть	нет	1 рис. 1 вид.
7.	7 заболеваний, возникновение которых можно определить по лицу	Наука	Человек	Статья	есть	есть	1 рис.
8.	10 современных идей, до которых додумались в древности	Наука	Архео и палео	Статья	нет	есть	10 рис.
9.	Что такое галактика	Наука	Астрономия	Лонгрид	есть	нет	10 рис.
10.	Трогательное видео: ребенок впервые берет бутылку протезом	Наука	Человек	Статья	есть	есть	1 вид. 1 ссыл.
11.	9 мифов о человеческом теле, в которые все по-прежнему верят	Наука	Человек	Статья	нет	есть	5 рис.

12.	Синдром панической атаки: что это такое и как с этим бороться	Наука	Человек	Статья	нет	есть	3 рис.
13.	10 необычных пород собак, о которых вы ничего не слышали	Наука	Биология	Статья	нет	есть	10 рис.
14.	Беги, человек, беги: как мы делаем это	Наука	Человек	Статья	есть	нет	2 рис.
15.	Группа крови: какие болезни грозят каждому «типу»	Наука	Человек	Статья	есть	нет	2 рис.
16.	Карты Земли, которых вы еще не видели	Наука	Земля	Статья	есть	нет	2 рис. 2 вид.
17.	Ужасы природы: пожарные пытаются вырваться из огненного котла	Наука	Земля	Статья	есть	нет	2 рис. 2 вид.
18.	Как ученый из Китая открыл ящик Пандоры, отредактировав ДНК двух младенцев	Наука	Человек	Лонгрид	есть	есть	7 рис. 2 вид.
19.	Мартышка и очки: обезьяна напала на делавшего селфи туриста	Наука	Биология	Статья	нет	есть	1 вид.
20.	Сало, пиво и еще 6 продуктов, которые полезны для здоровья сердца	Наука	Человек	Статья	есть	есть	2 рис.
21.	Удивительный снимок галактики в 85 млн световых лет	Наука	Астрономия	Статья	есть	нет	1 рис. 1 ссыл.
22.	Голубого тунца продали за 1,8 миллиона долларов	Наука	Биология	Статья	нет	есть	1 рис. 1 ссыл.
23.	Как дожить до 100 лет: 9 привычек долгожителей	Наука	Человек	Статья	нет	есть	4 рис.
24.	Некруглый мир: какая форма у Земли и почему	Наука	Физика	Статья	есть	нет	2 рис.
25.	Почему люди седеют и связано ли это со старостью	Наука	Человек	Статья	нет	есть	1 рис.
26.	Разработана вакцина от болезни Альцгеймера	Наука	Человек	Статья	есть	нет	1 рис. 1 ссыл.

27.	6 признаков приближающейся смерти: болезни сердца	Наука	Человек	Статья	нет	есть	1 рис.
28.	Попугай заставил соседей вызвать полицию	Наука	Земля	Статья	нет	есть	1 рис. 1 ссыл.
29.	Потрясающий снимок эмиссионной туманности	Наука	Астрономия	Статья	есть	нет	1 рис. 1 ссыл.
30.	Как побороть неприятный запах изо рта: научный подход	Наука	Человек	Статья	нет	есть	1 рис.
31.	Где на этом фото леопард? А он там есть!	Наука	Биология	Статья	нет	есть	1 рис. 1 ссыл.
32.	Нитрид галлия превзошел кремний: нас ждет новая эра технологий	Наука	Вещества	Статья	есть	есть	1 рис. 1 вид.
33.	12 фотографий, доказывающих, как изменился мир за последние 100 лет	Наука	Гуманитарные науки	Статья	есть	есть	12 рис.
34.	Математический тест: сможешь ли ты его пройти?	Наука	Математика	Тест	есть	есть	1 рис. 1 тест.
35.	5 потрясающих пляжей, где вас обязательно съедят... или убьют	Наука	Земля	Статья	нет	есть	5 рис.
36.	Светодиодные лампы останутся в прошлом: новый свет	Наука	Физика	Статья	есть	нет	3 рис.
37.	Кто такая 16-летняя Грета Тунберг и за что ее номинировали на Нобелевскую премию	Наука	Земля	лонгрид	нет	есть	5 рис. 1 вид.
38.	Посмотрите на удивительный снимок галактики в созвездии Насос	Наука	Астрономия	Статья	есть	нет	1 рис. 1 ссыл.
39.	Посмотрите на очень детальное изображение Луны	Наука	Астрономия	Статья	есть	есть	1 рис. 2 ссыл.
40.	С чего начать год: 7 важных решений	Наука	Человек	Статья	нет	есть	4 рис.
41.	Последовательности чисел: пройди математический тест	Наука	Математика	Тест	есть	есть	1 рис. 1 тест.

42.	7 болезней, повышающих риск развития синдрома Альцгеймера	Наука	Человек	Статья	нет	есть	1 рис.
43.	Зачем каракатицам 3D-очки: удивительное зрение головоногих	Наука	Биология	Статья	нет	есть	1 рис. 1 ссыл.
44.	Потрясающий снимок спиральной галактики в 88 млн световых лет	Наука	Астрономия	Статья	есть	есть	1 рис. 2 ссыл.
45.	Что скрывает «пустыня» в глубинах Тихого океана: мертвая зона	Наука	Земля	Статья	есть	есть	2 рис. 1 вид.
46.	Как узнают вес китов	Наука	Биология	Статья	нет	есть	1 рис. 1 ссыл.
47.	Мечты о бессмертии: почему мы стареем и как это изменить	Наука	Человек	лонгрид	нет	есть	7 рис.
48.	5 заболеваний, которые может спровоцировать смартфон	Наука	Человек	статья	нет	есть	4 рис.
49.	За пять лет в «Фукусиму» вернулась дикая жизнь: там, где нас нет	Наука	Биология	Статья	нет	есть	2 рис. 1 вид.
50.	Патент недели: как улучшить донорскую кровь	Наука	Человек	статья	есть	нет	2 рис. 2 ссыл.
51.	Гастрит, язва, нарушение работы желудка: что нужно знать после праздников	Наука	Человек	статья	нет	есть	4 рис.
52.	Эффект от пары чашек кофе в день: полезная привычка	Наука	Человек	статья	нет	есть	1 рис.
53.	7 вопросов, определяющих вашу грамотность: тест	Наука	Гуманитарные науки	тест	есть	есть	1 рис. 1 тест
54.	Посмотрите на удивительный снимок туманности Омега	Наука	Астрономия	Статья	есть	есть	1 рис. 2 ссыл.
55.	10 пугающих фактов о сонном параличе	Наука	Человек	статья	нет	есть	10 рис.
56.	Извержение вулкана на Филиппинах засняли из космоса	Наука	Земля	Статья	есть	есть	1 ссыл. 1 вид.

57.	Почему кухня - самое опасное место в вашей квартире	Наука	Человек	лонгрид	нет	есть	4 рис.
58.	Объявлены победители конкурса лучших подводных фотографий	Наука	Биология	Статья	нет	есть	5 рис.
59.	Как болели и умирали в погоне за красотой: 7 исторических практик	Наука	Человек	статья	нет	есть	1 рис. 1 ссыл.
60.	Таинственная эпидемия из Китая: что известно о новогоднем вирусе	Наука	Человек	статья	есть	есть	3 рис. 7 ссыл.
61.	Рекомендовано специалистами: 6 советов для тех, кто борется с бессонницей	Наука	Человек	статья	нет	есть	2 рис.
62.	Биореактор внутри нас: как микробиота может управлять метаболизмом хозяина	Наука	Человек	лонгрид	есть	есть	8 рис.
63.	Изобретение, перевернувшее мир: рентгеновские лучи	Наука	Физика	лонгрид	есть	есть	8 рис.
64.	Дым от австралийских пожаров заснял из космоса	Наука	Земля	Статья	есть	есть	1 ссыл. 1 рис.
65.	Перспектива Мира сегодня и почти 100 лет назад: дорога с историей	Наука	Человек	лонгрид	нет	есть	23 рис.
66.	Посмотрите на удивительный снимок северного полюса Марса	Наука	Астрономия	Статья	есть	есть	1 рис. 1 ссыл.
67.	Восток и его обитатели: тайны подледного озера Антарктиды	Наука	Земля	лонгрид	есть	есть	4 рис.
	Икают ли животные: эволюционный процесс	Наука	Биология	Статья	нет	есть	1 рис.
68.	Рыбак на краю Галактики: как астроном из России стал мировой звездой	Наука	Астрономия	лонгрид	есть	есть	5 рис..
69.	Огромная воронка поглотила автобусную остановку в Китае	Наука	Земля	Статья	нет	есть	1 рис. 1 вид.

70.	«Хаббл» получил потрясающий снимок галактики в созвездии Живописец	Наука	Астрономия	Статья	есть	есть	1 рис. 1 ссыл.
71.	4 способа не заболеть зимой	Наука	Человек	статья	нет	есть	2 рис.
72.	Почему они светятся: люминесценция в живой природе	Наука	Биология	лонгрид	есть	есть	7 рис.
73.	5 распространенных мифов о гриппе: что важно знать	Наука	Человек	статья	нет	есть	2 рис.
74.	Посмотрите на удивительный снимок звездной колыбели	Наука	Астрономия	Статья	есть	есть	1 рис. 1 ссыл.
75.	NASA показало изменение залежей льда в марсианском кратере	Наука	Астрономия	Статья	есть	есть	1 вид. 1 ссыл.
76.	10 удивительных природных феноменов	Наука	Земля	Статья	нет	есть	11 рис.
77.	Портреты долгожителей в молодости и сейчас: лица века	Наука	Человек	статья	нет	есть	7 рис.
78.	Выжить в теории: какова вероятность, что произойдет нечто невероятное	Наука	Математика	лонгрид	нет	есть	4 рис.
79.	Кристаллы, излучающие электричество: материал будущего	Наука	Вещества	статья	есть	есть	1 рис. 1 ссыл.
80.	Как держать холестерин под контролем: 7 советов	Наука	Человек	статья	нет	есть	2 рис.
81.	Почему не надо пить витамины: мнение врача	Наука	Человек	статья	нет	есть	4 рис.
82.	Через тернии к Марсу: космический календарь-2020	Наука	Астрономия	лонгрид	есть	есть	4 рис. 8 ссыл.
83.	Почему мусор не выбрасывают в вулкан? Как работает «Университет» для детей	Наука	Земля	лонгрид	нет	есть	5 рис.
84.	Древние хищники московской подземки: что скрывается в метро	Наука	Архео и Палео	лонгрид	нет	есть	5 рис.

85.	Почему муравьи ходят кругами вокруг iPhone	Наука	Биология	Статья	нет	есть	1 рис. 1 вид. 4 ссыл.
86.	10 крупнейших технологических ошибок в истории	Наука	Земля	Статья	нет	есть	10 рис.
87.	Как выглядят снежинки на макрофотографии: уникальная красота	Наука	Земля	Статья	нет	есть	8 рис.
88.	На зависть троллям: что скрывается в пещерах России	Наука	Земля	лонгрид	нет	есть	2 рис.
89.	«Хаббл» получил удивительный снимок спиральной галактики с перемычкой	Наука	Астрономия	Статья	есть	есть	1 рис. 1 ссыл.
90.	Время ускорять и сталкивать: каким будет новый российский коллайдер	Наука	Физика	лонгрид	есть	есть	6 рис.
91.	Эпидемия неизбежна? Как распространяется китайский коронавирус	Наука	Человек	лонгрид	есть	есть	7 рис. 1 вид. 20 ссыл.
92.	Разорение, расставание, убийство: 5 историй людей, выигравших в лотерею	Наука	Гуманитарные науки	Статья	нет	есть	5 рис.
93.	Ленинградский проспект сегодня и почти 100 лет назад: дорога с историей	Наука	Человек	лонгрид	нет	есть	21 рис.
94.	«Спитцер» получил потрясающее изображение туманности Тарантул	Наука	Астрономия	Статья	есть	есть	2 рис. 1 ссыл.
95.	Дикая и загадочная: что стало с Антарктидой за 200 лет	Наука	Земля	лонгрид	есть	есть	9 рис.
96.	Насколько собаки похожи на своих хозяев	Наука	Земля	Статья	нет	есть	8 рис. 1 ссыл.
97.	Вред и польза кофе: сколько можно пить, чтобы не навредить себе	Наука	Человек	статья	нет	есть	1 рис. 1 ссыл.

98.	Тест на эрудицию: проверьте свои знания в разных областях	Наука	Гуманитарные науки	тест	есть	есть	1 рис. 1 тест
99.	Solar Orbiter впервые рассмотрит полюса Солнца	Наука	Астрономия	Статья	есть	есть	1 рис. 1 ссыл. 1 вид.
100	Офис-менеджер, пожарный и еще 7 профессий, повышающих риск развития рака	Наука	Человек	Статья	нет	есть	1 рис.
101	Путешествие на Венеру: как исследовали самую яркую планету	Наука	Астрономия	лонгрид	есть	есть	16 рис.
102	Задача про кота и семь дверей: сможете ли вы перехитрить кошку?	Наука	Математика	Статья	нет	есть	3 рис.
103	Как шимпанзе ведут себя в детской комнате	Наука	Биология	Статья	нет	есть	1 рис. 1 вид.
103	Королевы сосисок и атомной бомбы: 9 самых странных конкурсов красоты	Наука	Гуманитарные науки	Статья	нет	есть	9 рис.
104	Малала Юсуфзай, Грета Тунберг и еще 7 детей, которые изменили мир	Наука	Гуманитарные науки	Статья	нет	есть	8 рис.
105	«Хаббл» получил потрясающий снимок галактики в созвездии Рыбы	Наука	Астрономия	Заметка	есть	есть	1 рис. 2 ссыл.
1001	Тайная комната в пассажирских «Боингах»: фото	Технологии	Транспорт	Статья	нет	есть	17 рис.
1002	Патент недели: изобретение, о котором говорил Путин	Технологии	Промышленность	Статья	нет	нет	1 рис. 14 ссыл.
1003	Наследник «Энергии»: на что способен новейший ракетный двигатель РД-171МВ	Технологии	Космос	Лонгрид	есть	нет	7 рис.
1004	Celera 5001: что известно о самом секретном самолете в мире	Технологии	Промышленность	Статья	есть	нет	5 рис. 4 ссыл.

1005	На CES будет работать робот, готовящий до 300 пицц в час	Технологии	Роботы	Заметка	нет	есть	1 рис. 1 ссыл. 1 вид.
1006	Как на самом деле погиб Гагарин: версии профессионалов	Технологии	Космос	Статья	нет	есть	4 рис.
1007	СМИ сообщили об открытии в России антигравитации	Технологии	Космос	Статья	нет	есть	1 рис. 3 ссыл.
1008	Возвращение легенды: появилось видео новых «Корсаров»	Технологии	IT/Игры	Заметка	нет	есть	1 вид.
1009	Как проследить за кем угодно через камеру его смартфона	Технологии	IT/Игры	Заметка	нет	есть	1 вид. 1 рис. 1 ссыл.
1010	Игрушка миллиардеров: самая большая яхта в мире	Технологии	Транспорт	Заметка	нет	есть	1 вид. 1 рис. 1 ссыл.
1011	7 заброшенных мегапроектов СССР	Технологии	Строительство	Статья	нет	есть	1 вид. 6 рис.
1012	Для чего в старых домах делали окно между ванной и кухней	Технологии	Строительство	Заметка	нет	есть	1 рис.
1013	Tesla открыла первый завод за пределами США	Технологии	Транспорт	Заметка	нет	есть	1 рис. 1 ссыл.
1014	История Лайки: единственная собака, отправленная в космос погибать	Технологии	Космос	Лонгрид	есть	есть	10 рис.
1015	Почему кидать монеты в двигателя самолёта смертельно опасно	Технологии	Транспорт	Заметка	нет	есть	1 рис. 1 ссыл.
1016	До и после Гагарина: как становятся космонавтами	Технологии	Космос	Лонгрид	есть	есть	6 рис.
1017	Потомок «шаттла»: центральная ступень сверхтяжелой ракеты	Технологии	Космос	Заметка	нет	есть	1 рис.
1018	Nigo-chan: робомладенец без лица	Технологии	Роботы	Заметка	нет	есть	1 рис. 1 ссыл. 1 вид.
1019	Родом из Пензы: как устроены самовзлетные планеры	Технологии	Транспорт	Лонгрид	есть	есть	6 рис.

1020	Магистрالی Третьего рейха: проект гигантских железных дорог	Технологии	Транспорт	Лонгрид	есть	есть	8 рис.
1021	Что не так в общаге: как студенты хакнули будни	Технологии	IT/Игры	Лонгрид	есть	есть	4 рис.
1022	Boeing показал первый космический полет Starliner изнутри	Технологии	Космос	Заметка	нет	есть	1 рис. 1 вид.
1023	История туалетной бумаги: самое деликатное изобретение	Технологии	Промышленность	Лонгрид	есть	есть	6 рис.
1024	Привет из постапокалипсиса: судьба списанных сверхскоростных поездов	Технологии	Транспорт	Заметка	нет	есть	1 вид.
1025	Как пистолет на заправке «узнает», что бензобак полон?	Технологии	Транспорт	Статья	нет	есть	4 рис. 2 ссыл.
1026	Исследовательское судно для покорения Арктики... туристами	Технологии	Транспорт	Статья	нет	есть	4 рис.
1027	Фура в небе: самый большой самолет в мире	Технологии	Транспорт	Статья	нет	есть	5 рис. 1 ссыл.
1028	Как выглядит и ездит самый быстрый паровоз	Технологии	Транспорт	Заметка	нет	есть	1 вид.
1029	Патент недели: искусственный интеллект выносит мусор	Технологии	IT/Игры	Заметка	нет	есть	4 ссыл. 1 рис.
1030	Взгляд со спины кита: современная архитектура	Технологии	Строительство	Статья	нет	есть	3 рис.
1031	Лайфхак для олимпийских чемпионов: супербайк	Технологии	Транспорт	Статья	нет	есть	1 рис. 1 вид.
1032	Как готовится sake	Технологии	Промышленность	Статья	нет	есть	1 вид.
1033	Самолет с 36 двигателями: комфорт и безопасность	Технологии	Транспорт	Статья	нет	есть	2 рис.
1034	Потрясающий видеотур по Международной космической станции	Технологии	Космос	Заметка	нет	есть	1 рис. 1 вид.
1035	Ни курица, ни рыба: съедобная посуда для авиаперелетов	Технологии	Промышленность	Заметка	нет	есть	1 рис.

1036	100 изобретений, которые изменили мир: часть 1	Технологии	Промышленность	Статья	нет	есть	10 рас. 1 ссыл.
1037	Города-призраки Казахстана	Технологии	Строительство	Заметка	нет	есть	1 вид. 1 ссыл.
1038	Трансляция: запуск четвертой группы спутников Starlink	Технологии	Космос	Заметка	нет	есть	1 рис. 1 вид.
1039	Япония строит 18-метрового ходячего робота Gundam	Технологии	Роботы	Заметка	нет	есть	1 рис.
1040	Возведение коронавирусной больницы в Китае: стройка века	Технологии	Строительство	Заметка	нет	есть	1 вид. 1 ссыл.
1041	Посмотрите на самый большой в мире четвероногий экзоскелет	Технологии	Роботы	Заметка	нет	есть	1 рис. 1 вид. 1 ссыл.
2001	На пикап BMW теперь можно посмотреть вживую	Автомобили	Легковые	Заметка	нет	есть	1 рис.
2002	VW попрощался с «Жуком» трогательным видео	Автомобили	Легковые	Заметка	нет	есть	1 рис. 1 вид.
2003	Десятка лучших автомобильных цветов 2019 года	Автомобили	Легковые	рейтинг	нет	есть	11 рис.
2004	Покупатели электрокроссоверов предпочитают серый	Автомобили	Легковые	Заметка	нет	есть	1 рис.
2005	Как сделать электромобиль из обычного автомобиля	Автомобили	Легковые	Статья	нет	есть	1 рис.
2006	Фургон начинили мебелью из IKEA	Автомобили	Легковые	Статья	нет	есть	2 рис.
2007	Самодельный Tesla Cybertruck против Mercedes-Benz	Автомобили	Легковые	Заметка	нет	есть	1 рис. 1 вид.
2008	Lexus выпустит абсолютно новый кроссовер	Автомобили	Легковые	Заметка	нет	есть	1 рис. 1 ссыл.
2009	Из автобуса сделали сёрферский дом на колёсах	Автомобили	Легковые	Заметка	нет	есть	2 рис. 1 ссыл.
2010	Самые дорогие автомобили, проданные в 2019 году	Автомобили	Легковые	Рейтинг	нет	есть	3 рис. 1 ссыл.
2011	Bobsle: гибрид снегохода, саней и карта	Автомобили	Легковые	Заметка	нет	есть	2 рис. 1 ссыл. 1 вид.

2012	Chrysler покажет автомобиль для путешествий	Автомобили	Легковые	Заметка	нет	есть	3 рис.
2013	Прототип сияющий: электромобиль со множеством светодиодов	Автомобили	Легковые	Заметка	нет	есть	1 рис.
2014	Bosch разработал «умный» солнцезащитный козырёк	Автомобили	Легковые	Заметка	нет	есть	1 рис. 1 вид.
2015	Инженер разработал радиоуправляемую машинку, умеющую дрифтить	Автомобили	Легковые	Заметка	нет	есть	1 рис. 1 вид.
2016	Bentley засняла процесс сборки Bentauga с помощью дрона	Автомобили	Легковые	Заметка	нет	есть	1 рис. 1 вид.
2017	Lexus представила, как могут выглядеть лунные машины	Автомобили	Легковые	Заметка	нет	есть	13 рис.
2018	Северный гигант: вездеход КамАЗ «Арктика»	Автомобили	Легковые	Статья	нет	есть	3 рис.
2019	Посмотрите на самый длинный трек Hot Wheels	Автомобили	Легковые	Заметка	нет	есть	1 рис. 1 вид.
2020	Ferrari показала сборку гибридного суперкара	Автомобили	Легковые	Заметка	нет	есть	1 рис. 1 вид.
2021	Российский клон Cybertruck сравнили в перетягивании каната с Porsche Cayenne	Автомобили	Легковые	Заметка	нет	есть	1 рис. 1 вид. 1 ссыл.
2022	6 гаджетов, которые нужны каждому автомобилисту	Автомобили		обзор	нет	есть	6 рис. 6 ссыл.
3001	Жизнь длиною полчаса: сколько живёт подразделение в бою	Оружие	Военная история	Лонгрид	есть	есть	7 рис.
3002	Шепот, который убивает: винтовка Лобаева	Оружие	Стрелковое оружие	Лонгрид	есть	есть	4 рис.
3003	Ланцет — электрическая ракета: оружие, которое изменит войну	Оружие	Боеприпасы	Лонгрид	есть	есть	1 рис. 3 вид.
3004	Его не могли достать ни МиГи, ни радары: самолет-разведчик U2	Оружие	Военная авиация	Лонгрид	есть	есть	9 рис.

3005	«Убийца подлодок»: что известно о секретном российском вертолете «Минога»	Оружие	Военная авиация	Лонгрид	есть	есть	3 рис.
3006	Украина научит США воевать с Россией	Оружие	Военная история	Статья	нет	есть	3 рис.
3007	Истребитель столкнулся с самолётом-заправщиком	Оружие	Военная авиация	Заметка	нет	есть	1 рис.
3008	Царь-пушка - вовсе не пушка: что на самом деле стоит в Кремле	Оружие	Стрелковое оружие	Лонгрид	нет	есть	6 рис.
3009	«Сталкеры» в логове «Аллигаторов»: уникальные кадры Ка-52	Оружие	Военная авиация	Заметка	нет	есть	1 рис. 1 вид.
3010	10 невообразимых видов оружия	Оружие	Военная авиация	Статья	нет	есть	10 рис.
3011	РВСН получили тренажёры для комплекса «Ярс»	Оружие	Ракеты	Заметка	нет	есть	1 рис.
3012	ВВС США вывели на «слоновью прогулку» 52 F-35	Оружие	Военная авиация	Заметка	нет	есть	2 рис. 1 вид.
3013	Из «Хорнета» в Як-50: будни и выходные пилота ВМС США	Оружие	Военная авиация	Заметка	нет	есть	1 вид.
3014	На что способен лучший боевой вертолет в мире: высший пилотаж	Оружие	Военная авиация	Заметка	нет	есть	2 рис. 1 вид.
3015	Легендарный советский штурмовик Су-25	Оружие	Военная авиация	Лонгрид	есть	есть	14 рис.
3016	Принцип бионического крыла: российский новатор	Оружие	Военная авиация	Статья	есть	есть	4 рис.
3017	Как выглядел и летал Savoia Marchetti S79 Sparviero	Оружие	Военная история	Статья	есть	есть	1 вид.
3018	Они засняли НЛО? О чем молчат военные США	Оружие	Военная авиация	Лонгрид	нет	есть	4 рис. 1 вид.
3019	10 самых грозных пиратских кораблей	Оружие	Военная история	Статья	есть	есть	10 рис.

3020	Авианосцы России: 6 забытых проектов	Оружие	Флот	Статья	есть	есть	10 рис. 1 ссыл.
3021	Как испытывали «Царь-бомбу»	Оружие	Боеприпасы	Статья	есть	есть	1 вид. 1 ссыл.
3022	Меч викингов: грозное оружие самой миролюбивой страны	Оружие	Военная авиация	Лонгрид	нет	есть	10 рис.
3023	Изделие Т-50: как Су-57 прорывался в небо	Оружие	Военная авиация	Лонгрид	есть	есть	5 рис.
3024	Как соревнуются снайперы: устранение террористов, поражение цели	Оружие	Стрелковое оружие	Лонгрид	есть	есть	8 рис.
3025	Советские и российские крылатые ракеты: история	Оружие	Ракеты	Лонгрид	есть	есть	16 рис.

Приложение 1. Таблица 12.

Сводная таблица контент – анализа № 3 электронной версии журнала «Популярная механика» за период январь – март 2020 года

Раздел	Количество публикаций всего	Лонгриды
Наука	285	78
Технологии	94	32
Автомобили	41	4
Оружие	135	76
Новости	3897	-

Приложение 2. Таблица 13.

Сводная таблица контент – анализа № 4 сайта «N+1» за период январь 2020 года

Название	Рубрика	Жанр	Мультимедиа	Ссылка	Страна
Генную терапию против гемофилии А назвали безопасной и эффективной в долгосрочной перспективе	Биология	Статья	1	1	США
ВМС США разработают концепцию применения больших надводных роботов	Оружие	Заметка	1	1	США
Американцы разработали геозонирование для зенитных ракет	Оружие	Заметка	1	1	США
Умер конструктор одной из самых массовых боевых машин пехоты	Оружие	Заметка	1	1	Россия
Австралийцы вооружатся беспилотными ведомыми в середине 2020-х годов	Оружие	Статья	1	1	Австралия
Физики разогнали электроны на чипе	Физика	Статья	1	1	США
Физики продемонстрировали тепловой квантовый двигатель	Физика	Статья	1	1	Канада
Генная терапия помогла мышам с «деменцией боксеров»	Биология	Статья	7	1	США
На Венере нашли молодые лавовые потоки	Астрономия	Статья	1	1	США
Samsung разработала виртуальную клавиатуру для смартфонов	Гаджеты	Статья	1, 1	1	Корея
Bosch показала прототип умного солнцезащитного козырька для автомобиля	Транспорт, Гаджеты	Статья	1, 1	1	Европа
Agility Robotics начала продажи человекоподобного робота Digit	Роботы	Статья	1	1	США
Телескоп TESS нашел свою первую землеподобную планету в зоне обитаемости	Астрономия	Статья	1, 1	1	США
Ноутбук Lenovo с гибким экраном получил клавиатуру-накладку	Гаджеты	Статья	3	1	США
Hyundai представила концепцию аэротакси Uber	Транспорт	Статья	3	1	США
Открыт первый в истории «внутривенерианский» астероид	Астрономия	Статья	1	1	США
Пересадка почки добавила пациенту еще один ВИЧ	Медицина	Статья	1	1	США
Каменные орудия эпохи палеолита подошли под конкретные задачи	Археология	Статья	1	1	Англия
Единственная бессонная ночь увеличила количество таубелка в крови	Медицина	Статья	1	1	Швеция
«Хаббл» нашел самые маленькие сгустки темной материи	Астрономия	Статья	1	1	США

Китайцы разработают авиационный боевой лазер	Оружие	Статья	1	1	Китай
Конвертоплан V-280 испытали в полностью автономном режиме	Оружие	Заметка	1	1	США
Любовь к чаю связали с пониженным риском развития болезни сердца	Медицина	Статья	1	1	Китай
Двигатель бомбардировщика ПАК ДА испытают в 2020 году	Оружие	Статья	1	1	Россия
Американцы создадут парашют для высотных прыжков	Оружие	Заметка	1	1	США
Физики назвали державу в руке «Спасителя мира» да Винчи поллой сферой	Физика	Статья	1	1	США
За полтора века люди остыли на 0,4 градуса	Биология	Статья	1	1	США
Активность мозга младенцев и родителей синхронизировалась во время игры	Нейронауки	Статья	1	1	США
Долголетие червей-мутантов объяснили через митохондрии	Биология	Статья	1	1	Китай
Японцы сделали робомладенца без лица	Роботы	Статья	1	1	Япония
Китайцы создали первую мобильную станцию квантовой спутниковой связи	Физика	Статья	1	1	Китай
Физики разобрались в сгибании спагетти во время приготовления	Физика	Статья	3, 1	1	США
Intel представила свою первую за 20 лет дискретную видеокарту	Компьютеры	Статья	1	1	США
В Китае зафиксировали вспышку новой вирусной пневмонии	Медицина	Статья	1	1	Китай
Жако бескорыстно помогли сородичам получить угощение	Биология	Статья	1, 1	1	Евросоюз
Израильтяне объявили о разработке универсального боевого лазерного модуля	Оружие	Статья	1	1	Израиль
Найден ближайший к Земле быстрый радиовсплеск	Астрономия	Статья	1	1	Международный
Нанопузырек захватил с собой на поверхность нанокапли гелия возбужденные атомы	Физика, Химия	Статья	1	1	Международный
Электромеханический аэрофинишер испытали ежеминутными посадками	Оружие	Статья	1	1	США
Перспективный городской конвертоплан Bell лишился двух вентиляторов и стал электрическим	Транспорт	Статья	2	1	США
Samsung поручила управление умным домом робошару Ballie	Роботы	Статья	1, 2	1	Корея
The Wall Street Journal рассказал о возрождении «Хаммера» в виде электропикапа	Транспорт	Статья	0,1	1	США
В США выбрали место строительства нового коллайдера	Физика	Статья	1	1	США

Ультразвук сделал 3D-печатные детали из сплавов прочнее	Физика	Статья	3	1	Австралия
ОКР предложили лечить иллюзией резиновой руки и искусственными фекалиями	Медицина	Статья	1	1	Англия
Одна мутация отучила мух получать пользу от физкультуры	Биология	Статья	1	1	Международный
Индийский палубный истребитель впервые сел на авианосец	Оружие	Статья	1, 1	1	Индия
Быстрые покрытия выдадут новые межзвездные объекты	Астрономия	Статья	0, 1	1	США
Распространенную деменцию предложили лечить антибиотиком	Медицина	Статья	1	1	США
В основу российского авианосца ляжет проект советского атомного корабля	Оружие	Статья	1	1	Россия
Женщины не пожалели о сделанном аборте годы спустя	Медицина	Статья	1	1	Англия
Японцы испытали скоростной винтокрыл в аэродинамической трубе	Авиация	Статья	1	1	Япония
В сверхтекучем газе получили долгоживущий сверхзвуковой ток	Физика	Статья	1	1	Европа
фМРТ сделали одновременно двоим	Медицина	Статья	1	1	Финляндия
Вместо избирательной любви к кошкам в мозге мышей с токсоплазмой нашли любопытство и спокойствие	Биология	Статья	1	1	Международный
Американцы показали воздушную мишень пятого поколения	Оружие	Статья	2	1	США
Печень человека научились хранить в течение недели без заморозки	Биология	Статья	1	1	Швейцария
Американская армия согреет руки электричеством без перчаток	Оружие	Статья	0, 1	1	США
Предварительные испытания ПАК ДА запланировали на 2023 год	Оружие	Статья	1	1	Россия
Премии Вольфа за 2020 год присудили за топологию, графен и CRISPR/Cas9	Математика	Статья	1	1	Международный
Microsoft завершила поддержку Windows 7	Компьютеры	Статья	0, 1	1	США
Йод обвинили в значительном влиянии на разрушение стратосферного озона	Экология	Статья	1	1	Международный
Людей разделили на группы по типу старения	Биология	Статья	1	1	США
Mazda ограничила мощность своего первого электромобиля	Транспорт	Статья	1	1	Япония
«Хаббл» отыскал для станции «Люси» астероид со спутником	Космос	Статья	1	1	США
Фекальная трансплантация успокоила крыс после травмы спинного мозга	Биология	Статья	1	1	Канада

У черной дыры в центре Млечного Пути нашли объекты нового типа	Астрономия	Статья	1	1	Международный
2019 год стал вторым самым жарким за историю наблюдений	Экология	Статья	1	1	Международный
У шестисотлетних деревьев гинкго не нашли признаков дряхлости	Биология	Статья	1	1	Китай
Турки испытают истребитель с собственным двигателем в 2029 году	Оружие	Статья	1	1	Турция
Для российских военных создадут противолодочный самолет с робокатерами	Оружие	Статья	1	1	Россия
Магнитные бури на малой высоте назвали неожиданной угрозой для геостационарных спутников	Астрономия	Статья	1	1	Международный
Астрономы нашли окись фосфора в межзвездном облаке и комете Чурюмова — Герасименко	Астрономия	Статья	1	1	Международный
Выгорание связали с повышенным риском развития мерцательной аритмии	Медицина	Статья	1	1	Европа
Американцы показали испытания адаптивного крыла	Оружие	Статья	1	1	США
В Индии ввели обязательную регистрацию дронов	Роботы	Статья	1	1	Индия
Самолет для негабаритных грузов выполнил первый рейс	Транспорт	Статья	1	1	Европа
Британцы представили серийную версию самого большого воздушного судна	Транспорт	Статья	1	1	Англия
Впервые создан стабильный полупроводниковый детектор нейтронов	Химия	Статья	1	1	США
Астрономы вычислили японский болидный бомбардировщик	Астрономия	Статья	1	1	Япония
У шизофреников обнаружили недостаток белка в синапсах	Нейронауки	Статья	1	1	Англия
Позднюю менопаузу объяснили регулярным сексом	Биология	Статья	1	1	Англия
Получен третий жизнеспособный эмбрион северного белого носорога	Биология	Статья	1	1	Европа
Лекарство от редкой опухоли спасло жизнь мальчику с врожденным дефектом иммунитета	Медицина	Статья	1	1	Международный
Химики улучшили графен птичьим пометом	Химия	Статья	1	1	Международный
В лондонском Хитроу установили систему обнаружения дронов	Роботы	Статья	1	1	Англия
Ученые создали программируемых биороботов из живых лягушачьих клеток	Биология	Статья	1	1	США
Британцы занялись созданием Космического командования	Оружие	Статья	1	1	Англия

Американцы испытают тактический носитель гиперзвуковых планеров в 2022 году	Оружие	Статья	1	1	США
Астрономы рассказали подробности о возможной второй планете у Проксимы Центавра	Астрономия	Статья	1	1	Европа
Найдено связующее звено между двумя маркерами болезни Альцгеймера	Биология	Статья	1	1	Англия
Астрономы впервые измерили затухание коронального магнитного поля во время вспышки на Солнце	Астрономия	Статья	1	1	США
Доноры костного мозга передали реципиентам свои патогенные мутации	Биология	Статья	1	1	США
Швейцарцы создали 18-каратное «пластиковое» золото	Химия	Статья	1	1	Швейцария
Airbus испытал систему визуального автоматического взлета	Транспорт	Статья	1	1	Европа
Самцы шимпанзе подружились с братьями и отцами	Биология	Статья	1	1	США
На небе нашли девять источников фотонов экстремальных энергий	Астрономия	Статья	1	1	США
Воздушную мишень пятого поколения предложили сделать беспилотным ведомым	Оружие	Статья	1	1	США
Волчата впервые принесли людям мячик	Биология	Статья	1	1	Швеция
Американцы испытали двигатель ракеты для суборбитальных исследований	Оружие	Статья	1	1	США
Станция «Кассини» помогла увидеть полярные сияния Сатурна в деталях	Астрономия	Статья	1	1	Международный
Машинное обучение помогло распознать человека по танцу	Компьютеры	Статья	1	1	Финляндия
Сон помог вознаграждению улучшить зрительное обучение	Биология	Статья	1	1	США
Американский скоростной многоцелевой вертолет разогнался быстрее 100 узлов	Оружие	Статья	1	1	США
SpaceX испытала систему спасения Crew Dragon во время полета	Космос	Статья	1	1	США
Инженеры создали летающего робота с голубиными перьями на крыльях	Роботы	Статья	1	1	США
Физики доказали преимущество приоритетной посадки медленных авиапассажиров	Математика	Статья	1, 1	1	Международный
Итальянцы нашли у пожилых людей аномальные структуры в теломерах	Медицина	Статья	1	1	Европа
Самой древней опухоли четвероногих оказалось более 250 миллионов лет	Биология	Статья	1	1	Россия

В США одобрили MDMA-терапию для 50 людей с тяжелой формой ПТСР	Медицина	Статья	1	1	США
Марсоход миссии «ЭкзоМарс-2020» прошел термовакuumные испытания	Космос	Статья	1	1	Европа
Мышам удвоили запас яйцеклеток в яичнике	Биология	Статья	1	1	США
Российский беспилотник «Альтиус-У» прошел испытания	Оружие	Статья	1	1	Россия
Пилотируемый полет Crew Dragon к МКС состоится в первой половине 2020 года	Космос	Статья	1	1	США
Физики заперли свет в нанорезонаторе на рекордно долгое время	Физика	Статья	1, 1	1	Международный
Американский «гремлин» совершил первый полет	Оружие	Статья	1, 1	1	США
Магнитное поле Земли оказалось почти на миллиард лет старше	Геология	Статья	1	1	Англия
Аэродинамическая труба помогла разгадать тайну обратной закрутки «Гюйгенса»	Космос	Статья	1	1	Европа
Утконосам предрекли сокращение популяции на 40 процентов к 2070 году	Биология	Статья	1	1	Австралия
Ученые зафиксировали у посетителей фестивалей улучшение настроения от психоделиков	Нейронауки	Статья	1	1	Международный
Дроны с магнитами соединились в полете	Роботы	Статья	1	1	Индия
Жир на животе связали с повторным сердечным приступом	Медицина	Статья	1	1	Швеция
Британцы испытали танк для уличных боев. Он получил название Streetfighter II	Оружие	Статья	1	1	Англия
Китай подтвердил передачу вирусной пневмонии от человека к человеку	Медицина	Статья	1	1	Китай
Алиса научилась заказывать такси	Компьютеры	Статья	1	1	Россия
ДНК извлекла корень из 900	Биология	Статья	1	1	Международный
Китайцы испытали трехдвигательный многоцелевой беспилотник	Оружие	Статья	1	1	Китай
Самопоедание оказалось оружием борьбы гигантских водорослей с бывшими грибами	Биология	Статья	1	1	Международный
Черная стекловидная масса на месте гибели Помпей оказалась остатками мозга	Биология	Статья	1	1	Европа
Болезненные уколы заставили мышей поседеть от стресса	Биология	Статья	1	1	США
На челюсти человека-предшественника нашли неверно расположенный зуб мудрости	Антропология	Статья	1	1	Европа

Химики создали материал с рекордной анизотропией теплопроводности	Физика	Статья	1	1	Европа
Дети охотнее прошли зефирный тест ради печенья не только для себя	Психология	Статья	1	1	Европа
Британцы случайно открыли универсальные Т-лимфоциты для борьбы с раком	Биология	Статья	1	1	Англия
Cruise представила полностью беспилотный микроавтобус	Транспорт	Статья	1	1	США
Младенцы оценили сложность задачи по действиям взрослых	Психология	Статья	1	1	США
Индийцы создали первую эскадрилью истребителей с ракетами «БраМос»	Оружие	Статья	1	1	Индия
Новый коронавирус из Китая попал в Японию и США	Медицина	Статья	1	1	США
Замена палубным транспортникам Greyhound совершила первый полет	Оружие	Статья	1	1	США
Израильтяне испытали противопожарные авиационные капюшоны	Авиация	Статья	1	1	Израиль
Математики оптимизировали приготовление эспрессо	Математика	Статья	1, 1	1	США
Бур станции InSight снова начал вылезать из грунта	Космос	Статья	1, 1	1	США
В России испытали рулевой привод для более электрического самолета	Авиация	Статья	1	1	Россия
Американцы спроектируют полностью безэкипажный корабль с нуля	Оружие	Статья	1	1	США
Нейтрино помогли оценить разогрев Земли от ядерных распадов	Физика	Статья	1	1	Европа
Физики сняли распространение ударной волны в воде с частотой триллион кадров в секунду	Физика	Статья	1	1	США
Boeing отказался от разработки многоэтажного космолета Phantom Express	Космос	Статья	1	1	США
Япония создаст эскадрилью космических операций	Оружие	Статья	1	1	Япония
Китайский коронавирус оказался гибридом вирусов змеи и летучей мыши	Медицина	Статья	1	1	Китай
Геологи определили старейший ударный кратер на Земле	Геология	Статья	1	1	Европа
Беспилотник MQ-1C испытают в качестве наводчика ракет и носителя дронов	Оружие	Статья	1	1	США
Окислившиеся микрометеориты указали на насыщенную углекислым газом атмосферу в архее	Геология	Статья	1	1	США

Boston Dynamics открыла четвероногого робота Spot для сторонних разработчиков	Роботы	Статья	1	1	США
Трупы оленей помогли членистоногим и растениям нидерландского заповедника	Биология	Статья	1	1	Европа
Waymo расширила испытания беспилотных минивенов и грузовиков на два штата	Транспорт	Статья	1	1	США
OSIRIS-REx рассмотрел будущее место забора грунта с астероида Бенну	Космос	Статья	1	1	Международный
Сверхмощная сверхновая оказалась обычной в оболочке	Астрономия	Статья	1	1	Международный
Swiss Post решила возобновить доставку дронами. Ее сочли безопасной	Роботы	Статья	1	1	Швейцария
3D-печатная копия речевого тракта позволила воссоздать голос мумии древнеегипетского жреца	Зд	Статья	1	1	Англия
Вирусологи усомнились в змеином происхождении коронавируса 2019-нCoV	Медицина	Статья	1	1	Китай
Израильский электрический пассажирский самолет загорелся во время испытаний	Авиация	Статья	1	1	Израиль
Умные часы оснастили ремешком с двумя экранами	Гаджеты	Статья	1	1	Европа
Телескоп «Спитцер» прекратит работу в конце января	Космос	Статья	1	1	США
Виагра поможет избежать незапланированного кесарева сечения	Медицина	Статья	1	1	США
Зонд «Паркер» начал четвертое тесное сближение с Солнцем	Космос	Статья	1	1	США
Регулярные пожары помогли эхинацее с размножением	Биология	Статья	1	1	США
Физики объяснили морщинистую форму листьев водных растений	Биология	Статья	1	1	Китай
Горизонтальный перенос генов у бактерий оказался независим от антибиотиков	Биология	Статья	1	1	Международный
Химики создали программу для безопасного хранения и утилизации реактивов	Химия	Статья	1	1	США
Демонстратор сверхзвукового пассажирского самолета испытают над Мохаве	Авиация	Статья	1	1	США
Самосборка протоклеточных мембран на Титане оказалась невозможна	Химия	Статья	1	1	Швеция
Фильмы ужасов помогли разглядеть разницу между страхом и тревогой в мозге	Нейронаука	Статья	1	1	Финляндия
Американцы возобновили испытания беспилотного ведомого	Оружие	Статья	1	1	США

Навигационная система Galileo начала отвечать на сигнал SOS	Космос	Статья	1	1	Европа
Самый большой двухдвигательный лайнер совершил первый полет	Авиация	Статья	1	1	США
Химики научились делать графен из отходов	Химия	Статья	1	1	США
Альбатросы с датчиками засекли нелегальные рыболовные суда	Транспорт	Статья	1	1	Европа
Японцы создали беспилотный электрический трактор	Роботы	Статья	1	1	Япония
В падающей на переохлажденную поверхность капле увидели волны замерзания	Физика	Статья	1	1	Европа
Израильтяне испытали активную защиту для танков подкалиберным снарядом	Оружие	Статья	1	1	Израиль
Китайские инженеры научили электронику потеть для охлаждения	Физика	Статья	1	1	Китай
Военные испытали группу из множества разноклассовых роботов	Оружие	Статья	1	1	США
Рибозим справился с синтезом своего предка	Биология	Статья	1	1	Европа
Искусственный интеллект испытали виртуальным воздушным боем	Оружие	Статья	1	1	США
Надувной стержневой дисплей создаст динамический интерьер	Компьютеры	Статья	1	1	Международный
Химики удешевили спектрофотометр светодиодами	Химия	Статья	1	1	Международный
В мини-мозгах обнаружили незрелые клетки в стрессе	Биология	Статья	1	1	США
12000-летние дефекты зубов олдувайского человека оказались следами пирсинга	Антропология	Статья	1	1	Европа
CRISPR-терапия справилась с миодистрофией Дюшенна у свиней	Медицина	Статья	1	1	Европа
Mail.ru представила умную колонку «Капсула»	Компьютеры	Статья	1	1	Россия
Американцы в 2020 году проведут четыре испытания гиперзвуковых планеров	Оружие	Статья	1	1	США
Потепление в Арктике изменило поведение Эль-Ниньо	Климат	Статья	1	1	США
Алгоритм Google AI автоматически распознает косаток	Компьютеры	Статья	1	1	США
Физики предложили искать нейтрино по радиоэхе	Физика	Статья	1	1	Международный
NASA выбрало участника для строительства и эксплуатации четырех модулей МКС	Космос	Статья	1	1	США
«Панцирь» получил гиперзвуковые ракеты	Оружие	Статья	1	1	Россия

В человеческой крови нашли дышащие митохондрии	Биология	Статья	1	1	Европа
Военные рассказали о первом полете «гремлина»	Оружие	Статья	1	1	США
Химики синтезировали ароматическое кольцо с 162 сопряженными электронами	Химия	Статья	1	1	Англия
«Вояджер-2» восстановился после сбоя	Космос	Статья	1	1	США
Первому пациенту пересадили полученные из стволовых клеток кардиомиоциты	Медицина	Статья	1	1	Япония
Моделирование указало на распад молекулярного водорода в атмосфере самой горячей экзопланеты	Астрономия	Статья	1	1	США
Пролитый напиток спровоцировал остановку двигателей на лайнерах А350	Авиация	Статья	1	1	Европа
Google перенесла модульный фреймворк машинного обучения в браузер	Компьютеры	Статья	1	1	США
Google AI разработала контекстного чат-бота Meena	Компьютеры	Статья	1	1	США
Зерна Любопытной Мари не вписались в теорию образования Солнечной системы	Астрономия	Статья	1	1	США
Пересадка стволовых клеток от старых мышей ухудшила состояние их сверстников	Биология	Статья	1	1	Англия
Легкий транспортник С295 превратили в «летающий танкер»	Оружие	Статья	1	1	Европа
В легких бывших курильщиков оказалось неожиданно много здоровых клеток	Медицина	Статья	1	1	США
Астрономы получили самое детальное изображение фотосферы Солнца	Астрономия	Статья	1	1	США
Обсерватория CHEOPS впервые увидела свет звезд	Космос	Статья	1	1	Европа
Круговая циркуляция воды позволила присоске работать на неровной поверхности	Физика	Статья	1	1	Китай
Американцы вооружились ракетами с маломощными термоядерными блоками	Оружие	Статья	1	1	США
Врачи описали синдром Арлекина у новорожденного мальчика	Медицина	Статья	1	1	Европа
Увлечение пространства-времени впервые измерили у звезд	Астрономия	Статья	1	1	США
Ученые объяснили принятие решений с помощью квантовой физики	Физика	Статья	1	1	Китай
В России зарегистрированы первые случаи заболевания коронавирусом	Медицина	Статья	1	1	Россия
Первые носители «Авангардов» прослужат дольше 36 лет	Оружие	Статья	1	1	Россия

Мочегонное средство помогло при расстройстве аутистического спектра	Медицина	Статья	1	1	Китай
Телескоп «Спитцер» навечно отправили в спящий режим	Космос	Статья	1	1	США
Финны и латвийцы займутся совместной разработкой бронемшины	Оружие	Статья	1	1	Международный
Новый метод сравнения геномов выявил ДНК неандертальцев у африканцев	Антропология	Статья	1	1	США
Американцы испытают двигательную установку электрического лайнера в 2021 году	Авиация	Статья	1	1	США

Приложение 2. Таблица 14.

Сводная таблица контент – анализа № 5 сайта «N+1» за период январь-март 2020 года

Месяц, год	Количество новостей на сайте
Январь 2020	223
Февраль 2020	215
Март 2020	234

Приложение 2. Таблица 15.

Сводная таблица контент – анализа № 6 сайта «N+1» за период январь-март 2020 года

Источники (научные журналы)
Nature
American Journal of Physical Anthropology
Angewandte Chemie
Psychological Sciences
Nature Immunology
Nature Human Behaviour
Jane`s
Science
Flightglobal
Matter
Defense News
Physical Review D
Science Advances
SpaceNews
PLoS ONE.
The Verge
Scientific Reports
Journal of Medical Virology
American Journal of Obstetrics and Gynecology
Joule
Physical Review Letters
Journal of Chemical Information and Modeling
NeuroImage

Proceedings of the National Academy of Sciences
Nature Medicine
FASEB Journal
Astrophysical Journal Letters
Nature Astronomy
Aging Cell
The New England Journal of Medicine
Physics of Fluids
Translational Psychiatry
Cell
Nature Chemistry

Приложение 3. Таблица 16.

Сводная таблица опроса респондентов.

Дата опроса	Имя	Сколько вам полных лет?	Из какого источника вы получаете информацию об	Что вас больше привлекает в получаемой информации?	Чем для вас интересен материал?	Какие научно-популярные сетевые ресурсы вы знаете? Напишите 3-4	Кому больше доверия?	Как лучше воспринимается научное знание?	Нужно ли монетизировать научно-популярные ресурсы?
-------------	-----	-------------------------	--	--	---------------------------------	---	----------------------	--	--

			окружающем мире?			наиболее интересных			
5.1.2020 14:36:57	Сергей	22	Телевидение, радио, газеты, Интернет	Много текста и мало картинок	Формой подачи	научпок, топлес, наука 2.0		Мне больше подходит интерактивное видео	Такие издания должны существовать за счет спонсоров и донатов
5.1.2020 15:06:10	Наталья	47	Телевидение, радио, газеты, Интернет, Друзья рассказали	Много текста и мало картинок	Содержанием			Я больше усваиваю прочитав текст на бумаге	Такие издания должны существовать за счет спонсоров и донатов
5.1.2020 15:16:43	Григорий	22	Интернет	Краткий текст и побольше видео	Содержанием		Признанным ученым	Мне больше подходит интерактивное видео	Такие издания должны существовать за счет спонсоров и донатов
5.1.2020 15:33:34	Александра	21	Интернет, Друзья рассказали	Много текста и мало картинок	Содержанием, Формой подачи	слышала про "Кот Шрёдингера", в основном все из инстаграм или "Медузы" читаю	Признанным ученым	Я больше усваиваю прочитав текст на бумаге	Нет, пусть платит государство
5.1.2020 15:39:30	Дмитрий	32	Интернет	Много текста и мало картинок	Содержанием	youtube (разные каналы), N+1, Арзамас, HowStuffWorks	Признанным ученым, Тех кого я знаю лично	Мне больше подходит интерактивное видео	Такие издания должны существовать за счет спонсоров и донатов
5.1.2020 16:07:59	Светлана	68	Телевидение, радио, газеты, Интернет	Много текста и мало картинок	Содержанием	Наука и жизнь, Naked Science,	Признанным ученым	Я больше усваиваю прочитав	Такие издания должны существовать

						Постнаука, 22 век		текст на бумаге	за счет спонсоров и донатов
5.1.2020 16:08:53	Наталия	43	Интернет	Много текста и мало картинок	Содержанием	Cuosera, Edx	Признанным ученым	Я больше усваиваю прочитав текст на бумаге	Такие издания должны существовать за счет спонсоров и донатов
5.1.2020 16:19:04	Юлия	44	Телевидение, радио, газеты, Интернет	Много текста и мало картинок	Содержанием	Арзамас	Признанным ученым	Я больше усваиваю прочитав текст на бумаге	Да, я готов(а) платить за научно-популярный контент, если это интересно
5.1.2020 16:27:30	Ксения	21	Телевидение, радио, газеты, Интернет, Друзья рассказали	Краткий текст и побольше видео	Содержанием, Формой подачи	Молодой учёный, Топлес	Признанным ученым, Известным блогерам, Тех кого я знаю лично	Я больше усваиваю прочитав текст на бумаге	Нет, пусть платит государство
5.1.2020 16:59:59	Ксения	37	Интернет, Друзья рассказали	Много текста и мало картинок	Содержанием, Формой подачи	Arzamas, Лаборатория фантастики, Грамота.ru	Признанным ученым, Тех кого я знаю лично	Преподаватель лучшее средство получить знания	Такие издания должны существовать за счет спонсоров и донатов
5.1.2020 17:10:30	Любовь	47	Телевидение, радио, газеты	Краткий текст и побольше видео	Содержанием	не пользуюсь	Признанным ученым	Преподаватель лучшее средство получить знания	Нет, пусть платит государство
5.1.2020 17:13:07	Мария	26	Интернет	Много текста и мало картинок	Содержанием, Формой подачи		Тех кого я знаю лично	Я больше усваиваю прочитав	Нет, пусть платит государство

								текст на бумаге	
5.1.2020 17:23:57	Екатерина	31	Интернет	Много текста и мало картинок	Содержанием	Arzamas, Антропогенез, 22 век	Признанным ученым	Я больше усваиваю прочитав текст на бумаге	Такие издания должны существовать за счет спонсоров и донатов
5.1.2020 17:45:04	Мария	29	Интернет	Краткий текст и побольше видео	Формой подачи		Признанным ученым	Преподаватель лучшее средство получить знания	Такие издания должны существовать за счет спонсоров и донатов
5.1.2020 18:12:52	Елена	29	Телевидение, радио, газеты, Интернет, Друзья рассказали	Много текста и мало картинок	Содержанием, Формой подачи	Арзамас, The Village, TheatreHD	Признанным ученым, Известным блогерам, Тех кого я знаю лично	Я больше усваиваю прочитав текст на бумаге	Такие издания должны существовать за счет спонсоров и донатов
5.1.2020 18:16:40	Людмила	38	Телевидение, радио, газеты, Интернет	Много текста и мало картинок	Содержанием	Грамота.ру; Проза.ру; Arzamas	Признанным ученым	Я больше усваиваю прочитав текст на бумаге	Нет, пусть платит государство
5.1.2020 19:01:46	Владимир	22	Интернет	Краткий текст и побольше видео	Формой подачи	Youtube	Тех кого я знаю лично	Мне больше подходит интерактивное видео	Такие издания должны существовать за счет спонсоров и донатов
5.1.2020 20:08:54	Ника	24	Интернет, Друзья рассказали	Много текста и мало картинок	Содержанием	Knife, теории и практики, батенька да вы трансформер	Признанным ученым	Я больше усваиваю прочитав текст на бумаге	Да, я готов(а) платить за научно-популярный

									контент, если это интересно
5.1.2020 21:03:37	Ирина	47	Телевидение, радио, газеты, Интернет	Много текста и мало картинок	Содержанием, Формой подачи		Признанным ученым	Я больше усваиваю прочитав текст на бумаге	Нет, пусть платит государство
5.1.2020 21:21:01	Уна	18	Телевидение, радио, газеты, Интернет	Краткий текст и побольше видео	Содержанием		Признанным ученым	Я больше усваиваю прочитав текст на бумаге	Нет, пусть платит государство
5.1.2020 21:22:35	Максим	22	Телевидение, радио, газеты, Интернет, Друзья рассказали	Краткий текст и побольше видео	Содержанием		Известным блогерам, Тех кого я знаю лично	Мне больше подходит интерактивное видео	Нет, пусть платит государство
5.1.2020 21:25:40	Вика	18	Телевидение, радио, газеты, Интернет	Краткий текст и побольше видео	Содержанием, Формой подачи	GEO, ПостНаука	Признанным ученым	Я больше усваиваю прочитав текст на бумаге	Нет, пусть платит государство
5.1.2020 21:25:47	Анастасия	20	Интернет, Друзья рассказали	Краткий текст и побольше видео	Содержанием		Признанным ученым	Я больше усваиваю прочитав текст на бумаге	Нет, пусть платит государство
5.1.2020 21:27:00	Яна	19	Телевидение, радио, газеты, Интернет	Много текста и мало картинок	Формой подачи		Признанным ученым, Известным блогерам	Я больше усваиваю прочитав текст на бумаге	Такие издания должны существовать за счет спонсоров и донатов
5.1.2020 21:27:26	Татьяна	22	Интернет	Много текста и мало картинок	Содержанием, Формой подачи	Постнаука, Арзамас, YouTube-	Признанным ученым	Я больше усваиваю прочитав	Такие издания должны существовать

						каналы "TopSecret", "Топлес"		текст на бумаге	за счет спонсоров и донатов
5.1.2020 21:27:37	Юля	22	Телевидение, радио, газеты, Интернет, Друзья рассказали	Краткий текст и побольше видео	Формой подачи	Журнал Дилетант	Признанным ученым	Мне больше подходит интерактивное видео	Такие издания должны существовать за счет спонсоров и донатов
5.1.2020 21:28:24	Анастасия	18	Интернет, Друзья рассказали	Краткий текст и побольше видео	Содержанием, Формой подачи		Признанным ученым, Известным блогерам	Преподаватель лучшее средство получить знания	Такие издания должны существовать за счет спонсоров и донатов
5.1.2020 21:30:26	Екатерина	19	Интернет, Друзья рассказали	Краткий текст и побольше видео	Содержанием		Признанным ученым	Я больше усваиваю прочитав текст на бумаге	Такие издания должны существовать за счет спонсоров и донатов
5.1.2020 21:30:47	Юлия	19	Интернет	Много текста и мало картинок	Содержанием	Naked Science, SciOne, ПостНаука, N+1	Признанным ученым	Я больше усваиваю прочитав текст на бумаге	Такие издания должны существовать за счет спонсоров и донатов
5.1.2020 21:31:47	Юлия	19	Телевидение, радио, газеты, Интернет, Друзья рассказали	Много текста и мало картинок	Содержанием, Формой подачи	Magisteria.ru, Центр "Архэ", СМТ	Признанным ученым, Тех кого я знаю лично	Преподаватель лучшее средство получить знания	Такие издания должны существовать за счет спонсоров и донатов
5.1.2020 21:32:31	Анастасия	22	Интернет, Друзья рассказали	Много текста и мало картинок	Формой подачи		Признанным ученым, Известным	Я больше усваиваю прочитав	Да, я готов(а) платить за научно-

							блогерам, Тех кого я знаю лично	текст на бумаге	популярный контент, если это интересно
5.1.2020 21:33:19	Анна	21	Интернет	Краткий текст и побольше видео	Содержанием		Признанным ученым	Я больше усваиваю прочитав текст на бумаге	Нет, пусть платит государство
5.1.2020 21:44:29	Ксения	21	Интернет, Друзья рассказали	Много текста и мало картинок	Содержанием	Постнаука (сайт с научными статьями на широкий круг тем), Арзамас (специализируе тся на культуре и литературе), Полка (много полезной информации о русской классике).	Признанным ученым	Преподавате ль лучшее средство получить знания	Такие издания должны существовать за счет спонсоров и донатов
5.1.2020 21:47:54	Елена	20	Интернет	Краткий текст и побольше видео	Содержанием	Тед, Полка, Постнаука	Признанным ученым	Преподавате ль лучшее средство получить знания	Нет, пусть платит государство
5.1.2020 21:49:04	Елена	22	Телевидение, радио, газеты, Интернет, Друзья рассказали	Много текста и мало картинок	Содержанием, Формой подачи	Arzamas, N+1, Постнаука, Образовач	Признанным ученым	Я больше усваиваю прочитав текст на бумаге	Такие издания должны существовать за счет спонсоров и донатов
5.1.2020 21:50:52	Алина	20	Телевидение, радио, газеты	Краткий текст и побольше видео	Содержанием, Формой подачи	Риановости	Признанным ученым,	Я больше усваиваю прочитав	Нет, пусть платит государство

							Известным блогерам	текст на бумаге	
5.1.2020 21:50:58	Снежана	21	Телевидение, радио, газеты, Интернет	Краткий текст и побольше видео	Содержанием, Формой подачи	Кот Шрёдингера, каналы в телеграмме	Признанным ученым, Тех кого я знаю лично	Преподаватель лучшее средство получить знания	Да, я готов(а) платить за научно-популярный контент, если это интересно
5.1.2020 22:01:41	Надежда	20	Интернет	Краткий текст и побольше видео	Формой подачи	Arzamas, Человек и наука, Полка	Признанным ученым	Преподаватель лучшее средство получить знания	Такие издания должны существовать за счет спонсоров и донатов
5.1.2020 22:04:19	Мария	22	Интернет	Краткий текст и побольше видео	Формой подачи	Французские онлайн журналы Фигаро и Ле Монд	Признанным ученым, Тех кого я знаю лично	Мне больше подходит интерактивное видео	Да, я готов(а) платить за научно-популярный контент, если это интересно
5.1.2020 22:07:56	София	20	Интернет	Краткий текст и побольше видео	Содержанием	ПостНаука, N+1, ТАСС Наука	Признанным ученым, Известным блогерам, Тех кого я знаю лично	Мне больше подходит интерактивное видео	Такие издания должны существовать за счет спонсоров и донатов
5.1.2020 22:08:49	Анастасия	19	Телевидение, радио, газеты, Интернет, Друзья рассказали	Много текста и мало картинок	Содержанием, Формой подачи	Arzamas	Признанным ученым, Известным блогерам, Тех кого я знаю лично	Я больше усваиваю прочитав текст на бумаге	Такие издания должны существовать за счет спонсоров и донатов
5.1.2020 22:10:46	Кристина	21	Интернет, Друзья рассказали	Краткий текст и побольше видео	Содержанием, Формой подачи		Известным блогерам, Тех кого я знаю лично	Мне больше подходит интерактивное видео	Такие издания должны существовать за счет

									спонсоров и донатов
5.1.2020 22:16:49	Алиса	21	Телевидение, радио, газеты, Интернет, Друзья рассказали	Много текста и мало картинок	Содержанием, Формой подачи		Известным блогерам, Тех кого я знаю лично	Преподаватель лучшее средство получить знания	Такие издания должны существовать за счет спонсоров и донатов
5.1.2020 22:19:58	Алексей	22	Интернет	Краткий текст и побольше видео	Содержанием, Формой подачи	life, mash, РИА	Известным блогерам, Тех кого я знаю лично	Мне больше подходит интерактивное видео	Нет, пусть платит государство
5.1.2020 22:48:32	Александр а	20	Интернет	Много текста и мало картинок	Содержанием	извините, я читаю научно-популярные книги. В интернет захожу чтобы получить информацию развлекательного характера	Признанным ученым	Я больше усваиваю прочитав текст на бумаге	Да, я готов(а) платить за научно-популярный контент, если это интересно
5.1.2020 23:06:13	Кристина	21	Телевидение, радио, газеты, Интернет, Друзья рассказали	Краткий текст и побольше видео	Формой подачи		Признанным ученым, Тех кого я знаю лично	Я больше усваиваю прочитав текст на бумаге	Нет, пусть платит государство
5.1.2020 23:23:29	Татьяна	21	Телевидение, радио, газеты, Интернет, Друзья рассказали	Много текста и мало картинок	Формой подачи		Признанным ученым, Известным блогерам	Я больше усваиваю прочитав текст на бумаге	Такие издания должны существовать за счет спонсоров и донатов
5.2.2020 7:26:12	Алёна	18	Телевидение, радио, газеты, Интернет,	Краткий текст и побольше видео	Содержанием, Формой подачи	Как это сделано, Хочу	Признанным ученым	Мне больше подходит	Такие издания должны существовать

			Друзья рассказали			все знать(для детей)		интерактивное видео	за счет спонсоров и донатов
5.2.2020 7:49:12	Ольга	24	Интернет	Много текста и мало картинок	Содержанием		Признанным ученым	Преподаватель лучшее средство получить знания	Такие издания должны существовать за счет спонсоров и донатов
5.2.2020 8:36:02	София	20	Интернет, Друзья рассказали	Краткий текст и побольше видео	Содержанием, Формой подачи	Арзамас, Медиум	Признанным ученым, Тех кого я знаю лично	Преподаватель лучшее средство получить знания	Нет, пусть платит государство
5.2.2020 10:04:22	Аркадий	18	Интернет	Много текста и мало картинок	Содержанием, Формой подачи		Признанным ученым, Тех кого я знаю лично	Я больше усваиваю прочитав текст на бумаге	Да, я готов(а) платить за научно-популярный контент, если это интересно
5.2.2020 13:49:01	Н.А.	32	Телевидение, радио, газеты, Интернет, Друзья рассказали	Краткий текст и побольше видео	Содержанием, Формой подачи	Ted, Наука и жизнь,	Признанным ученым	Я больше усваиваю прочитав текст на бумаге	Нет, пусть платит государство
5.2.2020 15:00:43	Елена	21	Интернет	Краткий текст и побольше видео	Содержанием, Формой подачи	Медуза, лента, журнал "Или"	Признанным ученым, Известным блогерам, Тех кого я знаю лично	Мне больше подходит интерактивное видео	Нет, пусть платит государство
5.2.2020 16:22:48	Дарья	21	Интернет	Много текста и мало картинок	Содержанием	Arzamas, ПостНаука, AstroNews	Признанным ученым	Мне больше подходит интерактивное видео	Нет, пусть платит государство

5.2.2020 18:48:52	Олег	19	Интернет	Краткий текст и побольше видео	Содержанием, Формой подачи	Arzamas, НОЖ, Илья Варламов	Известным блогерам, Тех кого я знаю лично	Мне больше подходит интерактивное видео	Такие издания должны существовать за счет спонсоров и донатов
5.2.2020 19:57:12	Яна	32	Телевидение, радио, газеты, Интернет, Друзья рассказали	Много текста и мало картинок	Содержанием	Лекториум, coursera, википедия	Признанным ученым, Тех кого я знаю лично	Преподаватель лучшее средство получить знания	Такие издания должны существовать за счет спонсоров и донатов
5.3.2020 11:58:11	Ирина	48	Телевидение, радио, газеты, Интернет, Друзья рассказали	Краткий текст и побольше видео	Содержанием	ютуб, в контакте, рамблер новости, инстаграм	Признанным ученым, Тех кого я знаю лично	Преподаватель лучшее средство получить знания	Такие издания должны существовать за счет спонсоров и донатов
5.3.2020 17:43:57	Дарья	19	Интернет	Краткий текст и побольше видео	Содержанием, Формой подачи	Медуза, TJournal, Arzamas	Признанным ученым, Тех кого я знаю лично	Я больше усваиваю прочитав текст на бумаге	Такие издания должны существовать за счет спонсоров и донатов
5.5.2020 22:07:54	Юлия	29	Интернет, Друзья рассказали	Много текста и мало картинок	Формой подачи	Медуза, Арзамас, Ted-Ed	Признанным ученым	Преподаватель лучшее средство получить знания	Такие издания должны существовать за счет спонсоров и донатов