



В ПОРЯДКЕ ОБСУЖДЕНИЯ

УДК 528.9

DOI: 10.22389/0016-7126-2021-978-12-53-62

Анализ данных сайта Национального атласа России: актуальность и востребованность

© Литвинов Н. Ю., 2021

Федеральный научно-технический центр геодезии, картографии и инфраструктуры пространственных данных
125413, Россия, Москва, ул. Онежская, д. 26
litvinov@kartgeocentre.ru

Статья посвящена исследованию актуальности контента, размещенного на сайте Национального атласа России. Проанализированы посещаемость сайта национальныйатлас.рф за последние семь лет, востребованность представленной на нем информации. Данный анализ послужил автору статьи предпосылкой к модернизации имеющегося сайта. В ходе исследования изучен опыт зарубежных стран по созданию печатных и электронных национальных атласов. По итогам модернизации проведен сравнительный анализ изменения поведения пользователей сайта Национального атласа России. Исследования показали, что сайт Национального атласа России в общей сложности функционирует более 15 лет и информация, размещенная на нем, остается востребованной и сейчас. Благодаря подключению домена в зоне .ru модернизированный сайт стал доступнее для зарубежной аудитории. В период цифровой трансформации России сайт Национального атласа России с актуализированной информацией может стать частью Национальной системы пространственных данных.

Атлас, национальный атлас, Национальный атлас России, пространственные данные, сайт, цифровизация.

Для цитирования: Литвинов Н. Ю. Анализ данных сайта Национального атласа России: актуальность и востребованность // Геодезия и картография. – 2021. – № 12. – С. 53–62. DOI: 10.22389/0016-7126-2021-978-12-53-62

Введение

История создания национальных атласов берет свое начало в конце XIX в. в Российской империи, где впервые был издан атлас Великого княжества Финляндского¹. Некоторые эксперты считают первым национальным атласом Статистический Атлас Соединенных Штатов, опубликованный в 1874 г. с данными девятой переписи населения США 1870 г. В советский период отечественные карто-

графы создали 11 национальных атласов союзных республик² и множество национальных атласов совместно с картографическими службами других государств³. Впоследствии эти атласы послужили основой для национальных атласов не-

¹Свешников В. В., Тикунов В. С. Национальные атласы: история и современное состояние // Геодезия и картография. 2003. № 12. С. 35–45.

²Атлас Азербайджанской ССР. М.: ГУГК, 1963. 213 с.; Атлас Молдавской ССР. М.: ГУГК, 1978. 132 с.; Атлас Украинской ССР и Молдавской ССР. М.: ГУГК, 1983. 69 с.

³Национальный атлас Монгольской Народной Республики. Улан-Батор – М.: ГУГК, 1990. 144 с.; Национальный атлас Кубы. В ознаменование десятой годовщины революции / Гл. ред. д-р Педро Каньяс Абриль. Гавана: АН СССР – АН Кубы – ГУГК при СМ СССР, 1970. 132 с.



зависимых государств⁴ [4–6, 13]. Национальный атлас РСФСР не создавали, хотя эксперты придерживаются мнения, что часть первого тома Большого советского атласа мира, изданного в 1937 г., можно считать его прообразом (см. сноски¹).

В современной России работы над Национальным атласом начались в 1995 г. (см. сноски¹)⁵. В 2000 г. было подписано поручение Правительства Российской Федерации о его создании. Первый том⁶ Национального атласа России (НАР) из четырех⁷ увидел свет в 2004 г., четвертый⁸ – в 2008 г. В 2010 г. НАР завоевал Большую золотую медаль Сибирской Ярмарки [7].

Параллельно Государственный научно-внедренческий центр геоинформационных систем и технологий (ФГУП «ГОСГИ-СЦЕНТР», ныне ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД») разрабатывал элек-

тронную версию^{9, 10}. Было выпущено четыре CD-диска. На первых трех записано по одному тому, на четвертом – все четыре тома (см. сноски^{6, 8})¹¹.

Цели и задачи

Национального атласа России

Цель создания НАР – сбор и систематизация информационных и картографических сведений о природных ресурсах, населении, экономике, экологии, истории и культуре России для использования в развитии народного хозяйства, науки, образования и культуры.

Основные задачи НАР:

энциклопедический свод современной информации о состоянии и уровне развития страны¹²;

предоставление материалов для разработки общероссийских и региональных программ экономического, культурно-исторического, экологического, образовательного¹³ и другого назначения;

обеспечение органов государственной власти и управления, научных, проектных и производственных учреждений,

⁴Национальный атлас Республики Казахстан. Т. 1. Природные условия и ресурсы. 2-е изд. Алматы: Агентство Республики Казахстан по управлению земельными ресурсами, 2010. 150 с.; Национальный атлас Республики Казахстан. Т. 2. Социально-экономическое развитие. 2-е изд. Алматы: Агентство Республики Казахстан по управлению земельными ресурсами, 2010. 163 с.; Национальный атлас Республики Казахстан. Т. 3. Окружающая среда и экология. 2-е изд. Алматы: Агентство Республики Казахстан по управлению земельными ресурсами, 2010. 157 с.; Национальный атлас України / Под ред. Л. Г. Руденко. Київ: Картографія, 2007. 440 с.; Нацыянальны атлас Беларусі. Мн.: Белкартографія, 2002. 292 с.

⁵Концепция Национального атласа России: Проект. М: Роскартография, 1996. 96 с.; Основные положения Концепции Национального атласа России: Проект. М. Роскартография, 1996. 24 с.

⁶Национальный атлас России: в 4 т. / Сост. и подгот. к изд. ПКО «Картография» и Госцентром «Природа» в 2004 г. под общ. рук. Роскартографии; отв. ред.: Г. В. Поздняк, Н. Н. Полункина, Н. В. Смуррова; предс. редколл. В. Ф. Хабаров (1 т.). М.: Роскартография, 2004. Т. 1. Общая характеристика территории. 496 с. 3000 экз.

⁷Национальный атлас России: в 4 т. / Редколл.: А. В. Бородко (предс.), В. В. Свешников (глав. ред.) и др. М.: Роскартография, 2004–2008.

⁸Национальный атлас России: в 4 т. / Сост. и подгот. к изд. ПКО «Картография» под общ. рук. картогр. работами Федерального агентства геодезии и картографии М-ва экономического развития Российской Федерации; отв. ред.: Е. М. Регентова (разд. «История»), Е. Н. Лазарева (разд. «Культура»); предс. редколл. А. В. Бородко. Калининград: ООО Сказ, 2008. Т. 4. История. Культура. 495 с. 1500 экз.

⁹Жуковский В. Е., Киселев В. В., Свешников В. В. Национальный атлас России в полиграфической и электронной версиях // Геодезия и картография. 2002. № 1. С. 26–28;

¹⁰Плещков В. Г., Ребрий А. В., Степанова Я. В. О концепции создания электронной версии Национального атласа России: картография // Геодезия и картография. 2004. № 12. С. 30–34.

¹¹Национальный атлас России: в 4 т. / Сост. и подгот. к изданию ПКО «Картография» под общ. рук. М-ва транспорта Российской Федерации и Роскартографии; отв. ред. Г. Ф. Кравченко; предс. редколл. А. В. Бородко. – Калининград: ОАО Янтарный сказ, 2007. Т. 2. Природа. Экология. 496 с. 2000 экз.; Национальный атлас России: в 4 т. / Сост. и подгот. к изд. ПКО «Картография» и Госцентром «Природа» в 2004 г. под общ. рук. Роскартографии; отв. ред.: Г. В. Поздняк; предс. редколл. А. В. Бородко. Калининград: ООО Сказ, 2008. Т. 3. Население. Экономика. 496 с. 2000 экз.

¹²Веденин Ю. А., Ельчанинов А. И. Национальный атлас России – новейшая научная географическая энциклопедия // Геодезия и картография. 2010. № 3. С. 53–56.

¹³Куришев Г. Д., Лазебник О. А. Национальный атлас России: содержание и значение для высшего географического образования // Геодезия и картография. 2010. № 2. С. 45–48; Лазебник О. А. Национальный атлас России и высшее профессиональное образование // Геодезия и картография. 2012. № 9. С. 36–40.

общественных организаций и движений достоверной пространственно-временной информацией о природе, ресурсах, населении, хозяйстве, экологии, истории, культуре, наследии и социальной жизни страны, а также о факторах, на них влияющих.

Предполагалось, что создание НАР – крупнейший научный проект и его реализация займет не один год. Одновременно планировалось создание Российского национального информационно-картографического центра, где должна была сосредоточиваться и постоянно обновляться вся необходимая пространственная информация (см. сноску⁵)¹⁴.

Национальный атлас России в сети Интернет

26 декабря 2005 г. заработал сайт НАР по адресу www.national-atlas.ru. В феврале 2013 г. во время преобразования четырех ФГУП (Центральный ордена «Знак Почета» научно-исследовательский институт геодезии, аэросъемки и картографии им. Ф. Н. Красовского, Центральный картографо-геодезический фонд, Государственный научно-внедренческий центр геоинформационных систем и технологий и Государственный картографический и геодезический центр) в ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД» сайт был выключен и не функционировал два года. В 2015 г. ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД» была запущена оригинальная электронная (мультимедийная) версия НАР, взятая с четвертого CD-диска по адресу национальныйатлас.рф. За последние семь лет функционирования этой версии сайта ресурс посетило порядка 0,5 млн чел.

Следует отметить, что основная доля трафика приходилась на прямые заходы. Уменьшение числа посетителей, начавшееся в 2018 г. (табл. 1), связано с тем, что с главной страницы сайта Росреестра был

¹⁴Козлов В. В. Национальный Атлас России – фундаментальное картографическое издание начала XXI века // Геодезия и картография. 2009. № 11. С. 57–63.

Таблица 1
Посещаемость главной страницы сайта национальныйатлас.рф за 2015–2021 гг.

Table 1. Attendance of the site <https://xn--80aaaa1bhnclecci1cl5c4ep.xn--p1ai/> home page in 2015–2021

Год	Визиты, ед.	Посетители, чел.	Просмотры, ед.
2015	45 006	39 632	59 947
2016	58 283	51 850	76 029
2017	60 616	53 273	77 865
2018	18 132	14 592	24 205
2019	11 303	8 495	16 009
2020	12 002	8 259	17 223
2021	5 038	3 960	8818
<i>Итого</i>	210 000	176 130	278 778

удален баннер, ссылавшийся на национальныйатлас.рф и дававший большую часть трафика (рис. 1).

Сайт национальныйатлас.рф располагается в российском сегменте сети Интернет и, согласно данным Яндекс. Метрика, 94 % пользователей сайта из

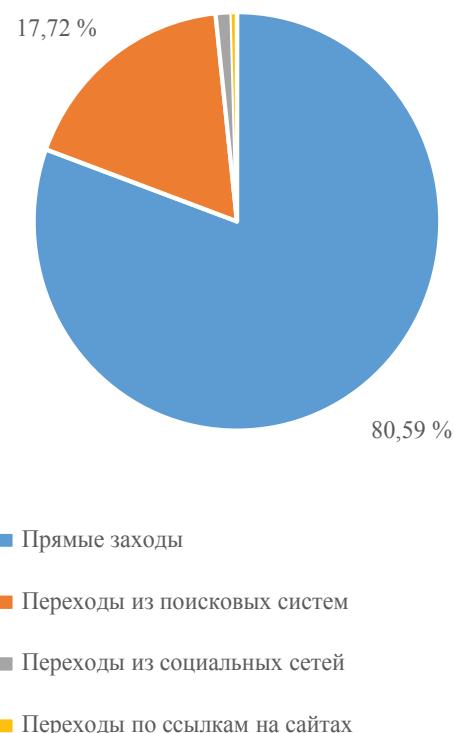


Рис. 1. Источники трафика сайта национальныйатлас.рф

Fig. 1. Traffic sources for the <https://xn--80aaaa1bhnclecci1cl5c4ep.xn--p1ai/> site



Рис. 2. География посещаемости сайта национальныйатлас.рф по регионам

Fig. 2. Attendance of the site <https://xn--80aaaa1bhnc1ci1cl5c4ep.xn--p1ai/> in regions

России, оставшиеся 6 % приходятся на Украину, Казахстан, Беларусь, Германию, Армению, США, Узбекистан, Азербайджан, Китай и другие страны. Географиче-

ский охват регионов России представлен на рис. 2.

На динамике посещаемости сайта в 2020–2021 гг. (рис. 3) сказалась пандемия COVID-19 и отказ в 2021 г. Adobe Systems от поддержки технологии Adobe Flash Player, с помощью которой было реализовано отображение всего картографического материала на сайте.

Анализ актуальности данных сайта

национальныйатлас.рф

Вследствие отключения Adobe Flash Player сайт национальныйатлас.рф утратил часть функционала, и пользователи столкнулись с невозможностью получения требуемых данных. Автором проведена ревизия размещенной на сайте информации и выполнена оценка ее актуальности¹⁵.

Для этих целей было проанализировано 1138 страниц с контентом и размещенная на сайте информация разделена на следующие категории: страница, текст, карта, изображение, таблица, график (рис. 4).

На рис. 5 видно, что наибольшего обновления текстов требует том 3 «Население.

¹⁵Сваткова Т. Г. Атласная картография. М.: Аспект Пресс, 2002. 203 с.

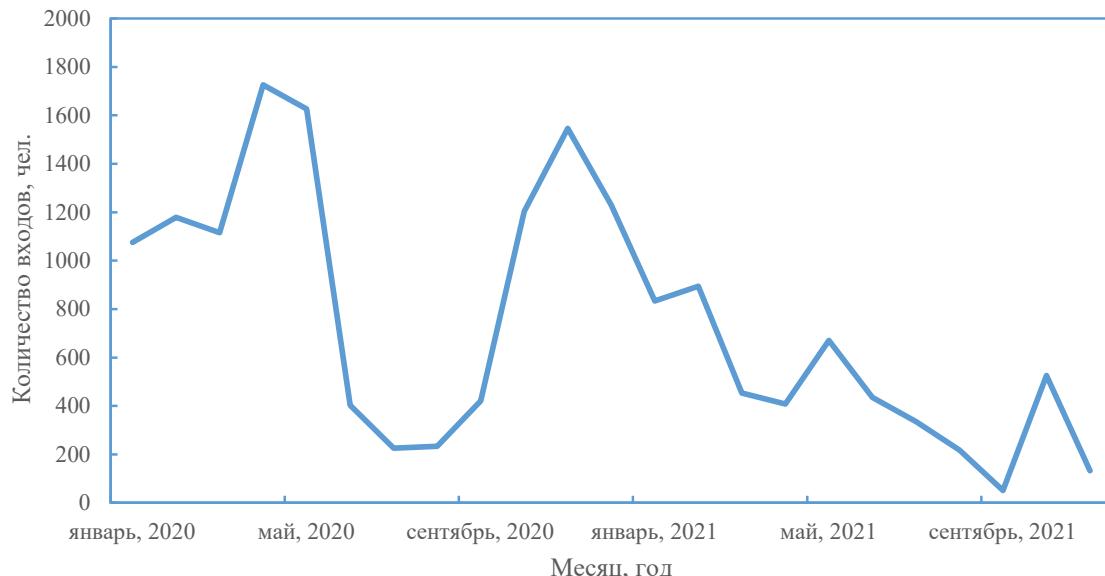


Рис. 3. Динамика посещаемости сайта национальныйатлас.рф в 2020–2021 гг.

Fig. 3. Dynamics of attending the site <https://xn--80aaaa1bhnc1ci1cl5c4ep.xn--p1ai/> in 2020–2021

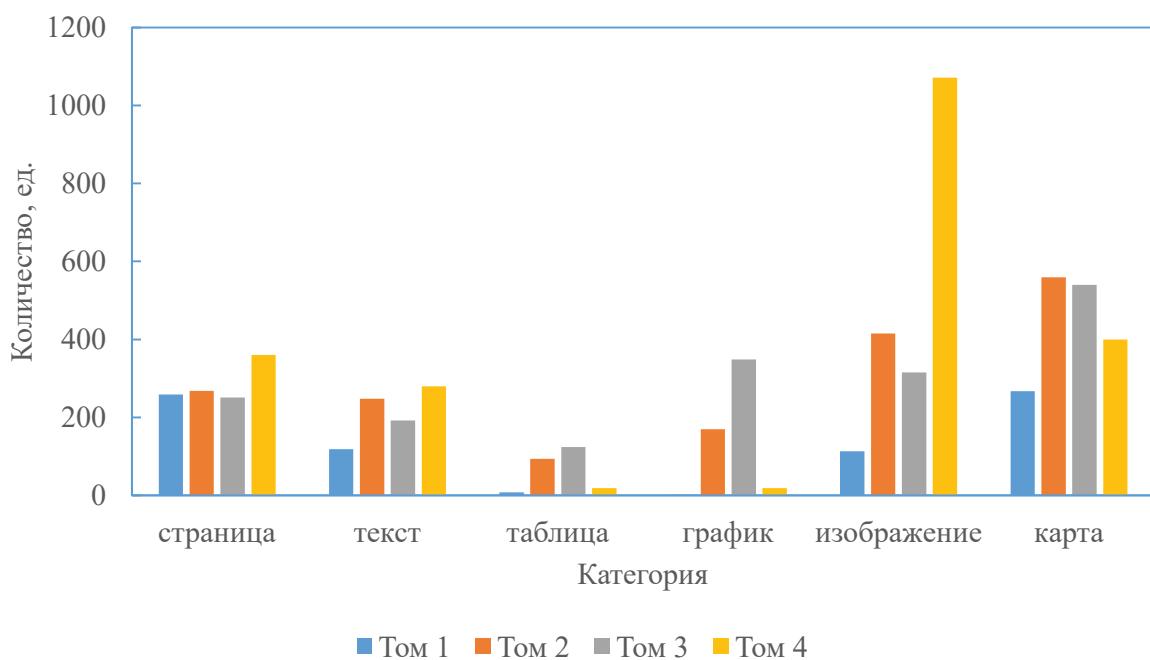


Рис. 4. Контент сайта национальныйатлас.рф, поделенный на категории
Fig. 4. Contents of the site https://xn--80aaaa1bhnc1ci1cl5c4ep.xn--p1ai/ in categories

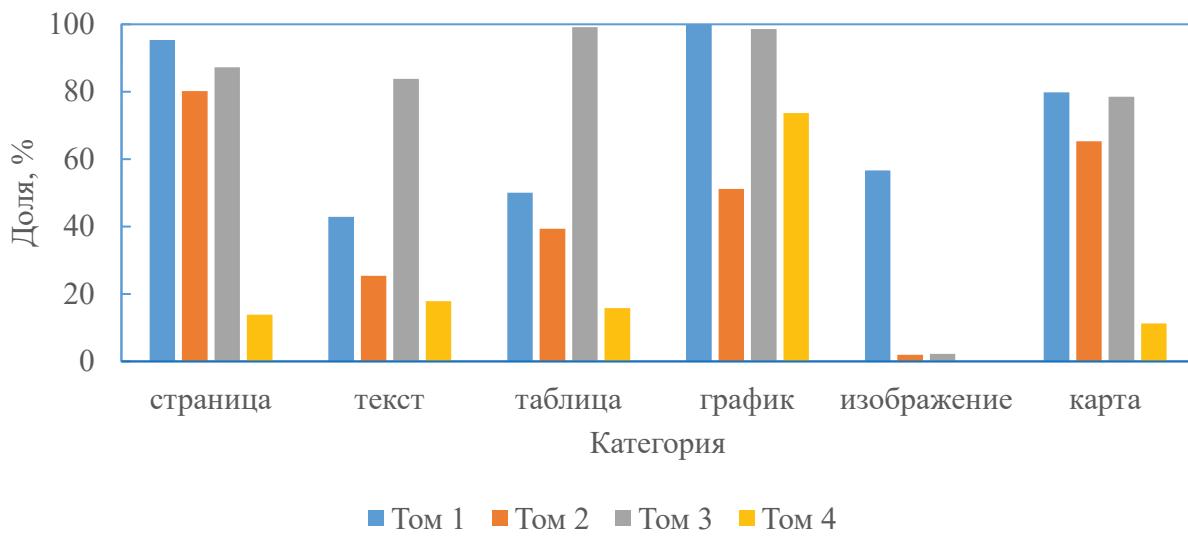


Рис. 5. Данные по категориям, которые необходимо обновить
Fig. 5. Data to be updated in categories

Экономика». В томе 4 «История. Культура» более 84 % текстовой информации остается актуальной.

На сайте размещено 1914 растровых изображений (карты выделены в отдельную категорию), включающих данные дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ)¹⁶, фотографии географических объектов, лю-

дей, животных, коллажи, пейзажи, сканы старинных карт и т. д.

Следует отметить, что почти 57 % изображений первого тома, требующие обновления, – это снимки с космических аппаратов (в основном использованы фотоснимки спутников Ресурс Ф), которые в силу небольшого разрешения можно заменить на космические снимки с разрешением не менее 1 м/пиксель. С точки зрения эстетики и информативности большая часть данных ДЗЗ может представлять интерес и сейчас.

¹⁶Жуковский В. Е., Краюхин А. Н., Поздняк Г. В., Рябчикова В. И., Кривов С. В. Космическая информация в Национальном атласе России // Геодезия и картография. 2008. № 1. С. 18–25.



С учетом вышесказанного и результатов анализа актуальности информации, размещенной на сайте национальныйатлас.рф, были определены страницы, требующие обновления картографических материалов [3], справочных текстов или статистических материалов. Кроме того, часть картографических материалов содержит актуальную информацию, но требует корректного отображения границ Российской Федерации и добавления слоев с данными по Республике Крым.

Установлено также, что часть контента остается актуальной (см. сноска¹²) в настоящее время и продолжает быть востребованной пользователями.

Модернизация сайта Национального атласа России

В 2021 г. после отключения Adobe Flash Player в целях модернизации сайта национальныйатлас.рф была разработана обновленная версия сайта, размещенная по адресу nationalatlas.ru. Выбор доменного имени объяснялся желанием сделать доступным электронный ресурс для мирового сообщества, а не только для сегмента кириллического интернета.

В процессе проведения исследования был изучен опыт стран, издававших когда-либо национальные атласы, создававших и поддерживающих сайты своих национальных атласов¹⁷ [1, 8–31]. Рассмотрено 107 стран, выпускавших национальные атласы. В один Dataset собраны неполные данные о 445 томах национальных атласов, включающие переиздания и версии на разных языках. Отмечены различия в подсчете количества национальных атласов, возможно, обусловленные тем, что атласы союзных республик были отнесены к ныне независимым государствам бывшего СССР.

Отмечено, что Франция в 2021 г. столкнулась с аналогичной проблемой – при создании

¹⁷Плешиков В. Г., Ребрий А. В., Степанова Я. В. Национальные атласы зарубежных стран // Геодезия и картография, 2004. № 11. С. 38–47; Barend Köbben (2013) Towards a National Atlas of the Netherlands as part of the National Spatial Data Infrastructure. The Cartographic Journal, 50:3, 225–231. DOI: 10.1179/1743277413Y.0000000056.

сайта национального атласа [20] была использована технология Adobe Flash Player как и у российских разработчиков.

В результате мониторинга новостных лент сайтов национальных атласов была найдена информация, в частности о том, что Белоруссия планирует обновить свой национальный атлас после 2020 г., а Монголия и Узбекистан анонсировали издание своих национальных атласов в 2021 г.

При планировании модернизации сайта учитывался опыт Канады [27], которая до 1996 г. запустила первой в Мире сайт национального атласа страны.

Статистика модернизированного сайта nationalatlas.ru

В процессе ревизии кода были исправлены опечатки и ошибки, допущенные при создании национальныйатлас.рф. Кроме того, переработана навигация по сайту. На nationalatlas.ru была использована бесплатная библиотека для отображения качественных изображений в хорошем разрешении, что отрицательно сказалось на функциональных возможностях просмотра карт и спутниковых снимков, в первую очередь на мобильной версии.

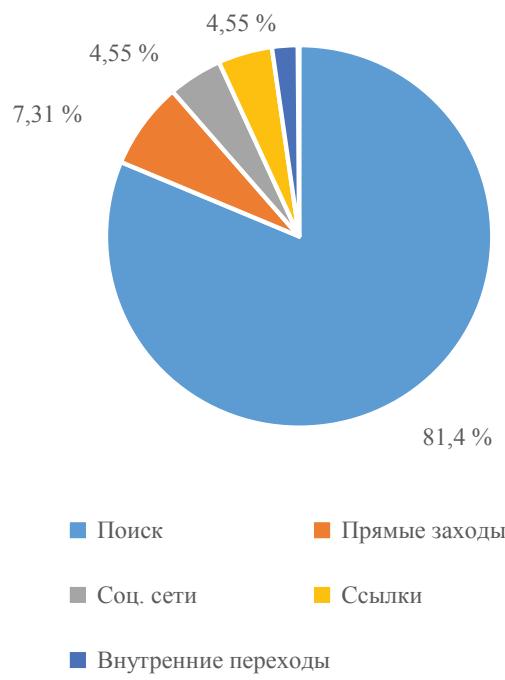


Рис. 6. Источники трафика nationalatlas.ru
Fig. 6. Traffic sources for the site nationalatlas.ru

После запуска nationalatlas.ru изменились пропорции источников трафика, основной поток посетителей сместился в сторону поисковой выдачи (рис. 6).

Изменились и пропорции общего числа посещений. Если на национальныйатлас.рф доля разовых обращений составляла 85,9 %, на nationalatlas.ru она уменьшилась до 72,3 %. Пользователи стали чаще возвращаться к ресурсу повторно (рис. 7).

После запуска обновленной версии сайта поисковым системам потребовалось несколько месяцев, чтобы проиндексировать новый ресурс (рис. 8).

Представляет интерес визуализация последних данных обращений пользователей к различным томам НАР (рис. 9).

Как следует из рис. 9, наибольший интерес для пользователей представляют том 2 «Природа. Экология»¹⁸ и том 4 «История. Культура», что подтверждает проведенный до модернизации анализ актуальности данных, размещенных на сайте национальныйатлас.рф.

¹⁸Комедчиков Н. Н., Краюхин А. Н., Поздняк Г. В., Кравченко Г. Ф., Кривов С. В., Рябчикова В. И. Национальный атлас России. Том 2 «Природа. Экология» и отображение состояния окружающей среды // Геодезия и картография. 2012. № 5. С. 20–29.

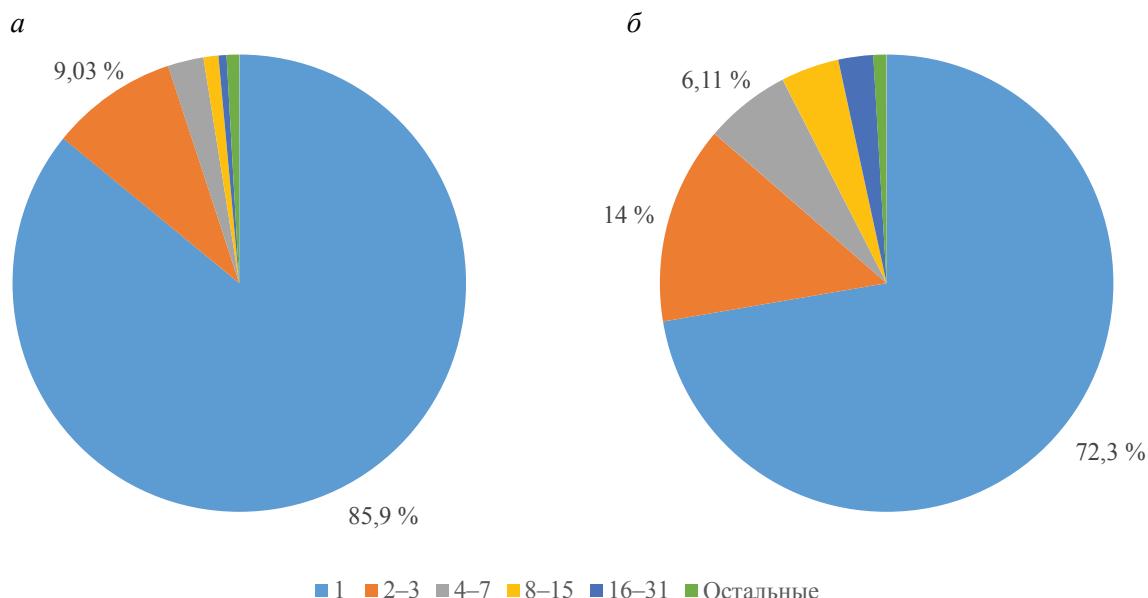


Рис. 7. Визиты на сайт: национальныйатлас.рф (а); nationalatlas.ru (б)

Fig. 7. Attendance of the sites: <https://xn--80aaaa1bhnlcci1cl5c4ep.xn--p1ai/> (а); nationalatlas.ru (б)

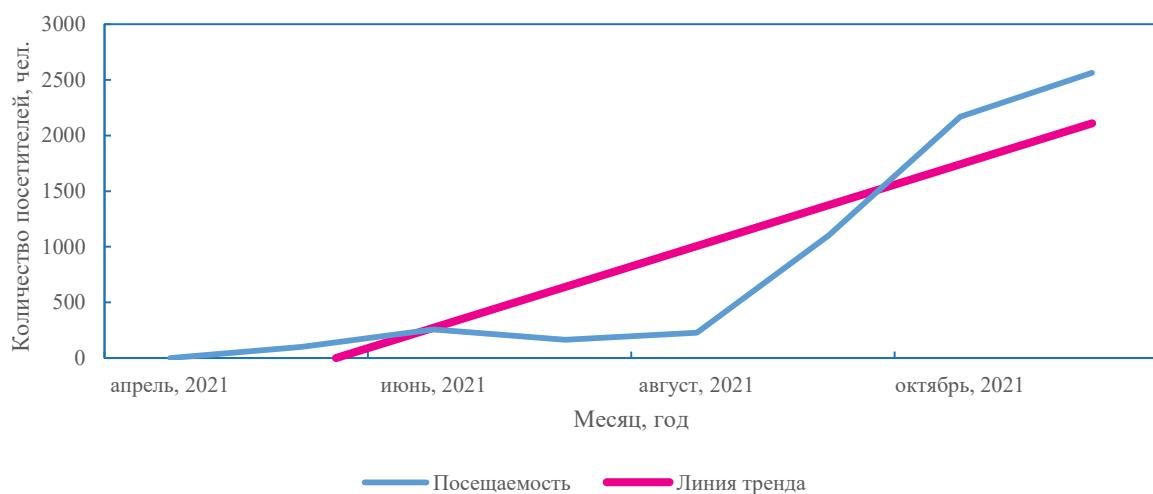


Рис. 8. Динамика посещаемости сайта nationalatlas.ru

Fig. 8. Attendance dynamics of the site nationalatlas.ru

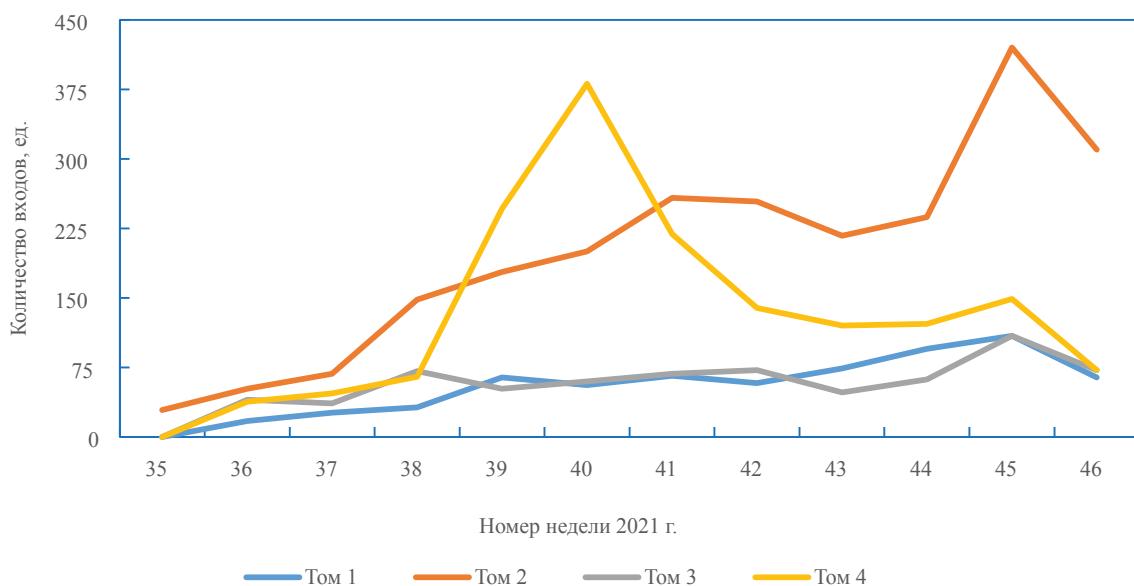


Рис. 9. Страницы входа на nationalatlas.ru
Fig. 9. Pages of entering the site nationalatlas.ru

Том 1 «Общая характеристика территории» и том 2 «Население. Экономика» требуют серьезного обновления.

После запуска nationalatlas.ru изменилась и география охвата зарубежной аудитории. Сайт стал более востребованным в Китае, Польше, Финляндии, Чехии и Великобритании. На территории России значительных изменений в географическом охвате не произошло. Фиксируются заходы на сайт через Google-переводчик, что говорит об интересе зарубежных пользователей, не владеющих русским языком, к текстовым материалам, размещенным на сайте nationalatlas.ru. В настоящее время доля поискового трафика от Google составляет чуть

более 1 %, так как сайт nationalatlas.ru работает в тестовом режиме, воспринимается как клон сайта национальныйатлас.рф и пессимизируется в поисковой выдаче.

Наибольший интерес к nationalatlas.ru проявляют пользователи социальной сети ВКонтакте, что коррелирует с возрастной метрикой, представленной в табл. 2.

Выводы

Несмотря на то что сайт НАР проработал уже более 15 лет, данные, размещенные на нем, и в 2021 г. востребованы пользователями сети Интернет.

Необходимо отметить, что у модернизированного сайта nationalatlas.ru есть точки роста¹⁹ [2], например увеличение международной аудитории за счет поискового трафика от Google, добавление функционала автоматических переводов на другие языки, и если ранее Национальный атлас воспринимался как престижное печатное издание, своего рода визитная карточка

Таблица 2
Возрастная категория пользователей сайта nationalatlas.ru

Table 2. The users of the site nationalatlas.ru

Возрастная категория	Доля пользователей сайта, %	
	национальныйатлас.рф	nationalatlas.ru
Младше 18 лет	5,56	14,1
18–24 года	14,1	36,8
25–34 года	40,9	13,4
35–44 года	24,2	16,7
45–54 года	13,6	11,1
Остальные	1,52	7,86

¹⁹Комедчиков Н. Н., Котляков В. М., Краюхин А. Н., Тикунов В. С. Атласная картография в России в начале нового тысячелетия: итоги и перспективы // Геодезия и картография. 2011. № 1. С. 18–22.

государства²⁰, сейчас, в период цифровой трансформации России, сайт НАР с актуализированной информацией может стать частью Национальной системы пространственных данных (см. сноска¹⁰)²¹ [2].

В соответствии с планами Правительства Российской Федерации по созданию публично-правовой компании «Роскадастр», реорганизация подведомственных учреждений Росреестра (ФГБУ «ФКП Росреестра» и ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД») и акционерных обществ «Роскартоография» и «Ростехинвентаризация – БТИ» будет способствовать реализации ключевых проектов отрасли, в том числе может постоянно обновляться вся необходимая пространственная информация.

Работа выполнена в рамках НИР «Геокарта-2030».

Done within the framework of "Geokarta-2030" research.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Богданова М. Д., Герасимова М. И. Почвенно-экологические карты в национальных атласах разных стран // Геодезия и картография. – 2016. – № 6. – С. 27–34. DOI: 10.22389/0016-7126-2016-912-6-27-34.
2. Жуковский В. Е., Побединский Г. Г. Особенности создания фундаментальных картографических произведений // Геодезия и картография. – 2015. – Спецвыпуск. – С. 34–44. DOI: 10.22389/0016-7126-2015-34-44.
3. Логинов Д. С., Крылов С. А. Формализация процесса принятия решения по включению геофизических карт в комплексные атласы // Геодезия и картография. – 2020. – № 10. – С. 14–27. DOI: 10.22389/0016-7126-2020-964-10-14-27.
4. Национальный атлас Армении. Յայ աշ տանի ազգային ինքնաշխատ պատկերը. – Т. 1. URL: <http://www.cadastre.am/news/atlasA> (дата обращения: 22.05.2021).

²⁰Шульгина О. В. Национальный атлас России – визитная карточка страны // Россия и современный мир. 2009. № 3 (64). С. 248–253.

²¹Свищников В. В. Тенденции развития национальных атласов и проблемы создания Национального атласа России (по материалам заседания Комиссии национальных и региональных атласов МКА) // Геодезия и картография. 1998. № 11. С. 22–28; Тикунов В. С. Атласная информационная система «Устойчивое развитие России» // Вестник Моск. ун-та. Сер. 5. География. 2002. № 5. С. 21–32.

5. Национальный атлас Армении. Յայ աշ տանի ազգային ինքնաշխատ պատկերը. – Т. 2. URL: <http://www.cadastre.am/news/atlasB> (дата обращения: 22.05.2021).

6. Национальный Атлас України. URL: <http://wdc.org.ua/> (дата обращения: 13.05.2021).

7. Орлов М. Ю. Большая золотая медаль Национального атласа России // Геодезия и картография. – 2010. – № 7. – С. 56–58.

8. Atlas de Belgique. URL: <https://www.atlas-belgique.be/index.php/en/digital-atlas/> (дата обращения: 25.05.2021).

9. Atlas krajiny Slovenskej republiky. URL: <https://app.sazp.sk/atlassr> (дата обращения: 28.05.2021).

10. Atlas Nacional Digital do Brasil. URL: https://www.ibge.gov.br/apps/atlas_nacional/ (дата обращения: 28.05.2021).

11. Atlas Nacional Interactivo de Mexico. URL: <http://200.23.8.74/> (дата обращения: 23.05.2021).

12. Atlas of Switzerland. URL: <https://www.atlasderschweiz.ch> (дата обращения: 26.11.2021).

13. Azerbaycan Respublikası. Milli Atlas. National Atlas. Национальный атлас, 2015, 444 р.

14. Bahrain Open Data Portal. URL: <https://www.data.gov.bh/> (дата обращения: 15.05.2021).

15. Botswana National Atlas e-Book. URL: <https://www.atlas.gov.bw/> (дата обращения: 10.05.2021).

16. De Nationale Atlas van Nederland. URL: <http://avn.geog.uu.nl/Editie3Index.html> (дата обращения: 19.05.2021).

17. El Atlas Nacional Interactivo de Argentina. URL: <https://anida.ign.gob.ar/> (дата обращения: 24.05.2021).

18. Interactivo Atlas Nacional de España. URL: <https://interactivo-atlasnacional.ign.es/> (дата обращения: 12.05.2021).

19. Japan Atlas. URL: <https://web-japan.org/atlas/index.html> (дата обращения: 12.05.2021).

20. Le cd-rom Atlas de France. URL: <http://www.mgm.fr/PUB/ATFSomCD.html> (дата обращения: 15.05.2021).

21. Magyarország Nemzeti Atlasza. URL: <https://www.nemzetiatlasz.hu/> (дата обращения: 26.11.2021).

22. Nationalatlas Bundesrepublik Deutschland. URL: <https://www.nationalatlas.de/> (дата обращения: 18.05.2021).

23. National atlas of Georgia. Franz Steiner Verlag Ivane Javakhishvili Tbilisi State University – Iv. Javaxisvilis saxelobis tbilisi saxelmipo universiteti Vakhushti Bagrationi institute of Geography Justus Liebig University of Giessen, 2018, 137 p.

24. National Geospatial Program. URL: <https://www.usgs.gov/core-science-systems/national-geospatial-program> (дата обращения: 07.05.2021).

25. Nuevo Atlas Nacional de Cuba. URL: <http://repositorio.geotech.cu/jspui/handle/1234/3471> (дата обращения: 19.05.2021).

26. Regional Planning Atlas of Austria (ÖROK Atlas) URL: <https://www.oerok-atlas.at/> (дата обращения: 08.05.2021).

27. The Atlas of Canada. Natural Resources of Canada. URL: <https://atlas.gc.ca/> (дата обращения: 18.05.2021).

28. The National Atlas of Korea. 대한민국 국가지도집. Vol. 1. 2019. URL: http://nationalatlas.ngii.go.kr/pages/page_1816.php (дата обращения: 21.05.2021).

29. The National Atlas of Korea. 대한민국 국가지도집. Vol. 2. 2020. URL: http://nationalatlas.ngii.go.kr/pages/page_2133.php (дата обращения: 21.05.2021).

30. The National Atlas of Korea. 대한민국 국가지도집. Vol. 3. 2020. URL: http://nationalatlas.ngii.go.kr/pages/page_2138.php (дата обращения: 21.05.2021).

31. The online version of the National Atlas. URL: <https://apps.nationalmap.gov/viewer/> (дата обращения: 08.05.2021).



Analyzing the data from the website of the National Atlas of Russia, its relevance and demand

Litvinov N. Yu.

Center of Geodesy, Cartography and SDI
125413, Russia, Moscow, Onezhskaya st., 26
litvinov @ kartgeocentre.ru

Exploring the relevance of the contents loaded in site Russian federation National atlas is considered in the article. Its attendance and the provided data's importance for the period of the recent 7 years are analyzed. This analysis made a background for the author on renovation of the resource. During the research some foreign experience on creating printed and digital national atlases was studied. Basing on the modernization results the change in activities of the users was noted in comparison with their previous ones. The research shows that the site has been functioning for fifteen years already, and the information provided still remains relevant. Due to connecting the domain.ru the renovated resource became more easily available for foreign audience. In the period of the Russian Federation digital transformation the National atlas site with its updated contents can make a part of the National spatial data system.

Atlas, national atlas, National Atlas of Russia, site, spatial data.

For citations: Litvinov N. Yu. (2021) Analyzing the data from the website of the National Atlas of Russia, its relevance and demand. *Geodezia i Kartografia*, 82 (12), pp. 53–62 (In Russian). DOI: 10.22389/0016-7126-2021-978-12-53-62

REFERENCES

1. Bogdanova M. D., Gerasimova M. I. (2016) Soil-ecological maps in national atlases. *Geodezia i Kartografia*, 77 (6), pp. 27–34 (In Russian). DOI: 10.22389/0016-7126-2016-912-6-27-34.
2. Zhukovskiy V. E., Pobedinskiy G. G. (2015) Particular qualities of creation fundamental cartographic work. *Geodezia i Kartografia*, 76 (Special issue), pp. 34–44 (In Russian). DOI: 10.22389/0016-7126-2015-34-44.
3. Loginov D. S., Krylov S. A. (2020) Formalization of decision making process on including geophysical maps into integrated atlases. *Geodezia i Kartografia*, 81 (10), pp. 14–27 (In Russian). DOI: 10.22389/0016-7126-2020-964-10-14-27.
4. Natsional'nyi atlas Armenii. Յայ աստված հազար ի և ապլ աս հանք Ա. Tom 1. URL: <http://www.cadastre.am/news/atlasA> (accessed 22.05.2021).
5. Natsional'nyi atlas Armenii. Յայ աստված հազար ի և ապլ աս հանք Ա. Tom. 2. URL: <http://www.cadastre.am/news/atlasB> (accessed 22.05.2021).
6. Natsional'nyi atlas Ukrayiny. URL: <http://wdc.org.ua/> (accessed 13.05.2021).
7. Orlov M. Yu. (2010) Gold medal of the National Atlas of Russia. *Geodezia i Kartografia*, 71(7), pp. 56–58 (In Russian).
8. Atlas de Belgique. URL: <https://www.atlas-belgique.be/index.php/en/digital-atlas/> (accessed 25.05.2021).
9. Atlas krajiny Slovenskej republiky. URL: <https://app.sazp.sk/atlassr> (accessed 28.05.2021).
10. Atlas Nacional Digital do Brasil. URL: https://www.ibge.gov.br/apps/atlas_nacional/ (accessed 28.05.2021).
11. Atlas Nacional Interactivo de Mexico. URL: <http://200.23.8.74/> (accessed 23.05.2021).
12. Atlas of Switzerland. URL: <https://www.atlasderschweiz.ch> (accessed 26.11.2021).
13. Azerbaycan Respublikasi. Milli Atlas. National Atlas, 2015, 444 p.
14. Bahrain Open Data Portal. تان اي بل نير جبل مقصنم. URL: <https://www.data.gov.bh/> (accessed 15.05.2021).
15. Botswana National Atlas e-Book. URL: <https://www.atlas.gov.bw/> (accessed 10.05.2021).
16. De Nationale Atlas van Nederland. URL: <http://avn.geog.uu.nl/Editie3Index.html> (accessed 19.05.2021).
17. El Atlas Nacional Interactivo de Argentina. URL: <https://anida.ign.gob.ar/> (accessed 24.05.2021).
18. Interactivo Atlas Nacional de España. URL: <https://interactivo-atlasnacional.ign.es/> (accessed 12.05.2021).
19. Japan Atlas. URL: <https://web-japan.org/atlas/index.html> (accessed 12.05.2021).
20. Le cd-rom Atlas de France URL: <http://www.mgm.fr/PUB/ATFSomCD.html> (accessed 15.05.2021).
21. Magyarország Nemzeti Atlasza. URL: <https://www.nemzetiatlasz.hu/> (accessed 26.11.2021).
22. Nationalatlas Bundesrepublik Deutschland. URL: <https://www.nationalatlas.de/> (accessed 18.05.2021).
23. National atlas of Georgia. Franz Steiner Verlag Ivane Javakhishvili Tbilisi State University – Iv. Javaxisvilis saxelobis tbilisis saxelmipo universiteti Vakhushti Bagrationi institute of Geography Justus Liebig University of Giessen, 2018, 137 p.
24. National Geospatial Program. URL: <https://www.usgs.gov/core-science-systems/national-geospatial-program> (accessed 07.05.2021).
25. Nuevo Atlas Nacional de Cuba. URL: <http://repositorio.geotech.cu/jspui/handle/1234/3471> (accessed 19.05.2021).
26. Regional Planning Atlas of Austria (ÖROK Atlas). URL: <https://www.oerok-atlas.at/> (accessed 08.05.2021).
27. The Atlas of Canada. Natural Resources of Canada. URL: <https://atlas.gc.ca/> (accessed 18.05.2021).
28. The National Atlas of Korea. 대한민국 국가지도집. Vol. 1. 2019. URL: http://nationalatlas.ngii.go.kr/pages/page_1816.php (accessed: 21.05.2021).
29. The National Atlas of Korea. 대한민국 국가지도집. Vol. 2. 2020. URL: http://nationalatlas.ngii.go.kr/pages/page_2133.php (accessed: 21.05.2021).
30. The National Atlas of Korea. 대한민국 국가지도집. Vol. 3. 2020. URL: http://nationalatlas.ngii.go.kr/pages/page_2138.php (accessed: 21.05.2021).
31. The online version of the National Atlas. URL: <https://apps.nationalmap.gov/viewer/> (accessed: 08.05.2021).