

## О Навигаторе информационных ресурсов по общественным наукам

**А.Б. Антопольский**

д.т.н., профессор,  
e-mail: ale5695@yandex.ru, Институт науч-  
ной информации по общественным наукам  
Российской академии наук (ИНИОН РАН),  
Россия, Москва

**А.М. Антонов**

e-mail: alexantonov@inion.ru, Институт  
научной информации по общественным  
наукам Российской академии наук (ИНИОН  
РАН), Россия, Москва

### **Аннотация.**

В статье рассмотрен Навигатор информационных ресурсов по общественным наукам (НИРОН), созданный в Институте научной информации по общественным наукам РАН. НИРОН включает около 3 тыс. наименований информационных ресурсов, созданных в учреждениях ФАНО/РАН. НИРОН включает описания как традиционных ресурсов (библиотеки, архивы, музеи, периодика, труды конференций и др.), так и современных цифровых (электронные библиотеки, сайты, базы данных, информационные системы, медиа ресурсы и др.). Предложена практическая типология ресурсов, основанная на структуре и функциональности ресурсов. НИРОН обеспечивает возможности поиска и представления ресурсов по организационной принадлежности, по структурной типологии, а также по тематике на основе рубрикатора ГРНТИ (Государственный рубрикатор научно-технической информации). Рассматриваются перспективы развития НИРОН, прежде всего, применительно к возможности создания Единого российского электронного пространства знаний.

### **Ключевые слова.**

Информационные ресурсы, навигация, общественные науки, ФАНО/РАН, принадлежность ресурсов, классификация, пространство знаний.

## About Pathfinder information resources in the social Sciences

**A.B. Antopolskii**

Dr.Sc., Professor,  
e-mail: ale5695@yandex.ru, Institute of  
Scientific Information for Social Sciences of  
Russian Academy of Sciences (INION RAS),  
Moscow, Russia

**A.M. Antonov**

e-mail: alexantonov@inion.ru, Institute of  
Scientific Information for Social Sciences of  
Russian Academy of Sciences (INION RAS),  
Moscow, Russia

### **Annotation.**

The article describes the Navigator of information resources on social Sciences (NIRON), created at the Institute of information on social Sciences of RAS. NIRON includes about 3 thousand names of information resources created in FANO/RAS institutions. NIRON includes descriptions of both traditional resources (libraries, archives, museums, periodicals, conference proceedings, etc.) and modern digital resources (electronic libraries, websites, databases, information systems, media resources, etc.). A practical typology of resources based on the structure and functionality of resources is proposed. NIRON provides the ability to search for and present resources by organizational affiliation, by structural typology, as well as by subject on the basis of the GRNTI (rubricator). The prospects for the development of NIRON, primarily in relation to the possibility of creating a Single Russian electronic space of knowledge, are considered.

### **Keyword.**

Information resources, navigation, social Sciences, FANO / RAS, resource affiliation, classification, knowledge space.

DOI:10.31432/1994-2443-2018-13-2-18-24

В предыдущих публикациях одного из авторов описывалось проведение мониторинга и инвентаризации информационных ресурсов академических учреждений по социальным и общественным наукам [1, 2]. В настоящей статье описывается инфор-

мационная система, разработанная, чтобы сделать результаты мониторинга доступными общественности, а также обеспечить возможность постоянного поддержания актуальности полученного каталога. В статье также затрагивается вопрос об использо-

вании результатов мониторинга информационных ресурсов для проектирования будущего Единого российского электронного пространства знаний.

Описываемая информационная система получила название Навигатор информационных ресурсов по общественным наукам (НИРОН). Она доступна в тестовом режиме по адресу <http://nirontest.alexo.beget.tech> [3].

Сразу оговоримся, что под названием *общественные* здесь понимается совокупность *социальных и гуманитарных наук*, так, как это принято в Государственном рубрикаторе научно-технической информации (ГРНТИ), а также закреплено в названии Института научной информации по общественным наукам (ИНИОН), где работают оба автора и где была создана описываемая система. Специально вопросы границ и структуры общественных наук применительно к задачам мониторинга информационных ресурсов рассмотрены в статье одного из авторов [4].

Далее более подробно рассматривается логическая структура НИРОН, его функциональность, существующие ограничения, перспективы его развития и использования.

### Логическая структура НИРОН.

Логическую структуру НИРОН составляют две сущности, называемые *владельцы* и *информационные ресурсы*.

*Владельцы* — это академические институции. Прежде всего, конечно, это научные учреждения. Также к владельцам могут относиться самостоятельные подразделения учреждений, органы управления, аффилированные институализированные структуры, например, научные общества, комиссии, советы, имеющие собственные ресурсы.

*Информационные ресурсы* — организованные совокупности документов или данных, частично институализированные, но в большинстве случаев представляющие собой просто поименованный информационный массив (коллекцию, фонд, сайт или страницу сайта, материалы конференции и др.).

Эти сущности связаны отношением *владения*, т.е. каждый *информационный ресурс* принадлежит *владельцу*. Для каждого ресурса в НИРОН указан его владелец, а для каждого владельца — множество принадлежащих ему ресурсов. В НИРОН используются также более привычные названия владельцев: для мероприятий — организатор, для периодики — учредитель, для библиотек, архивов, музеев — вышестоящая организация.

Теоретически это разделение не вполне корректно, поскольку часть ресурсов — библиотеки, архивы музеев — институализированы в виде структурных подразделений и даже юридических лиц, т.е.

могут быть владельцами. Периодика институализирована через систему регистрации, а также наличием у периодического издания таких институций как издатель, учредитель, редакционная коллегия и редакционный совет. Большинство же других видов ресурсов, например, сайт или другая информационная система, не имеет собственных институций, а просто поименована их создателями.

Авторы вполне сознают логическую противоречивость предложенной конструкции, однако убеждены, что она соответствует интуитивному представлению как создателей, так и пользователей информационных продуктов и услуг, а потому практически приемлема.

**Навигация по организационной принадлежности.** Владельцы образуют иерархию в соответствии с подчинением институций внутри РАН. Иерархическая связь указывается в реквизитах владельца — *вышестоящая организация и структура*. Учитывая двойную (территориально-отраслевую) структуру РАН, владелец может иметь две вышестоящие организации. Вершиной иерархии является Президиум РАН. Подчинение структурным подразделениям Федерального агентства научных организаций (ФАНО) в НИРОН не учитывалось. Это решение оказалось провидческим: при ликвидации ФАНО в мае 2018 г. принадлежность учреждений РАН департаментам ФАНО устранена [5]. В некоторых случаях, для удобства организации иерархии, вводились искусственные структуры, например, *Музеи РАН по естественным наукам*. Всего в НИРОН включено свыше 200 владельцев.

Организационная принадлежность ресурсов является первой иерархией НИРОН. Соответственно, первая очевидная навигационная возможность — найти ресурсы данного учреждения, ресурсы регионального или отраслевого отделения РАН и других организационных категорий учреждений ФАНО/РАН.

**Типология информационных ресурсов.** Основной иерархией информационных ресурсов в НИРОН является типология, разработанная по результатам мониторинга. Она включает 15 типов ресурсов, причем некоторые из них разделены на виды. Всего в НИРОН выделено 70 категорий ресурсов. Эта типология основана на структурных и функциональных характеристиках ресурсов. Однако главной идеей данной типологии была максимальная привычность предлагаемых типов, хотя этот подход привел к некоторым логическим противоречиям.

При проектировании НИРОН принято несколько условных решений, которые могут быть признаны спорными. Например, мультимедийные ресурсы от-

несены к информационным системам, а коллекции медиа документов выделены отдельно. В самостоятельный класс выделены лингвистические ресурсы, хотя во многих случаях они также могут быть определены как информационные системы (словарные БД) или как электронные коллекции (это относится к корпусам). Личные архивные фонды отнесены к персональным ресурсам. Архивы описаны в целом. Хотя в принципе архивные фонды включены в НИРОН в очень небольшой части, о чем сказано ниже. Элек-

тронные представления книжных и рукописных памятников, созданные по принципам кодикологии, отнесены к информационным системам, а не к электронным библиотекам. Можно обсуждать обоснованность этих и других типологических решений, однако, повторим, главная задача предлагаемой типологии — предложить пользователям привычные, хотя и не всегда строго логичные типы и виды ресурсов. Типология ресурсов представлена в табл. 1.

Таблица 1

**Типология информационных ресурсов в НИРОН**

| Типы ИР                               | Виды ИР  |
|---------------------------------------|--|
| БИБЛИОТЕКИ. АРХИВЫ. МУЗЕИ<br>КАТАЛОГИ | Традиционный<br>Электронный<br>Смешанный   |
| ЭЛЕКТРОННЫЕ КОЛЛЕКЦИИ<br>И БИБЛИОТЕКИ | Публикации учреждений<br>Электронные библиотеки<br>Смешанные коллекции<br>Репозитории<br>ЭБ на переносимых коллекциях  |
| ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ                | Информационно-аналитические БД<br>ГИС<br>Индексы цитирования<br>Инфометрические ресурсы<br>Электронные представления памятников<br>Экспертные АИС и базы знаний<br>Мультимедийные, 3D, VR-системы<br>Комплексные АИС   |
| СПРАВОЧНИКИ, ЭНЦИКЛОПЕДИИ             | Энциклопедии<br>Справочники<br>Хронологии<br>Фонды учреждений<br>Архивные разряды  |
| ПЕРСОНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ                  | Персональные сайты и страницы<br>Личные фонды<br>Сотрудники учреждений<br>Указатели лиц<br>Биобиблиографии   |
| ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ               | Корпуса текстов<br>Словарные БД и электронные картотеки<br>Лингвистические процессоры<br>Грамматические ресурсы<br>Описания языков, реестры языков<br>Лингвистические атласы<br>Этно- и социолингвистические БД<br>Комплексные лингвистические АИС (сайты)<br>Информационные языки |
| ПЕРИОДИКА                             | Журналы, журнальные статьи   |

|                            |   |
|----------------------------|---|
| БИБЛИОГРАФИИ               | Перечни трудов учреждений/сотрудников<br>Аннотированные или реферативные указатели<br>Предметные, тематические библиографии<br>Библиографические БД |
| МЕРОПРИЯТИЯ                |   |
| НЕОПУБЛИКОВАННЫЕ ДОКУМЕНТЫ | Диссертации,<br>Отчеты,<br>Экспертные заключения<br>Гранты, проекты, экспедиции<br>Очерки деятельности учреждения, подразделения                    |
| МЕДИА РЕСУРСЫ              | Банки изображений и фото<br>Аудио ресурсы<br>Видео ресурсы<br>Киноматериалы<br>Смешанные ресурсы  |
| ПРОЧИЕ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ    | Сайты подразделений<br>Сайты-сателлиты<br>Аккаунты в социальных сетях<br>Ресурсы во внешних ЭБ и АИС<br>Каталоги ссылок                             |

**Описание ресурсов.** Все ресурсы при описании имеют стандартный набор из 4 реквизитов:

- Владелец;
- Название ресурса;
- Адрес сайта;
- Код ГРНТИ.

Ресурсы некоторых типов имеют дополнительные специфические реквизиты. Реквизиты библиотек используются в соответствии с отчетностью Информационно-библиотечного совета РАН. Данные по архивам приводились в соответствии со све-

дениями в Институте системного анализа РАН (ИСА РАН). Отчетность по музейным фондам РАН была недоступна. Перечень специфических реквизитов отдельных типов ИР представлен на табл. 2.

Таблица 2

#### Специфические реквизиты типов ресурсов

| Типы ИР     | Специфические реквизиты  |
|-------------|--|
| БИБЛИОТЕКИ  | Входит в ЦБС, РНЦ<br>Описание фонда<br>Объем фонда<br>Книги всего:<br>Книги иностранные:<br>Периодика всего (вып.):<br>Периодика иностранная (вып.):<br>Редкий фонд: |
| АРХИВЫ      | Число фондов:<br>Число описей:<br>Указатели, путеводители  |
| МУЗЕИ       | Описание фонда:  |
| ПЕРИОДИКА   | Форма представления:<br>Период издания и хранения  |
| МЕРОПРИЯТИЯ | Сведения о мероприятии   |

**Тематическая структура НИРОН.** Кроме организационной и типовидовой, в НИРОН организована тематическая навигация. Для этой цели используется ГРНТИ. Каждому ресурсу присвоено от одного до трех индексов (кодов) ГРНТИ глубиной от 1-го до 3-го уровней. Однако тематическая организация НИРОН, так же, как применение ГРНТИ для описания тематики, встречает ряд методических сложностей.

Во-первых, значительная часть ресурсов, в том числе, ресурсов региональных научных центров и библиотек не имеют явной тематической привязки. Им присваивался код 00.29 Информационная деятельность в общественных науках.

Во-вторых, много важных для общественных наук направлений и категорий искусственно разделены в ГРНТИ, что требует постоянного использования комбинаций рубрик. Например, *Латинскую Америку* нужно индексировать комбинацией рубрик 23.73 *Центральная Америка* и 23.75 *Южная Америка*. Другой пример: в ГРНТИ отсутствует *Филология*, которую нужно заменять комбинацией 16. *Языкознание* и 17. *Литературоведение*.

Отсутствует много важных для отечественных общественных наук рубрик. Например, отсутствует важнейшая для отечественного языкознания рубрика *Русский язык*. Вообще в ГРНТИ отсутствует комплекс дисциплин, которые можно обозначить как *Народоведение*, например, *Тюркология* или *Финно-Угорика*.

С другой стороны, некоторые рубрики неоправданно детализированы. Для множества рубрик, особенно по разделам *Об Экономика и экономические науки* и *10 Государство и право. Юридические науки* адекватных ресурсов не нашлось.

В НИРОН вошло много универсальных по тематике и широкоотраслевых ресурсов, для которых критическим является принятое ограничение в 3 индекса. Поэтому мы были вынуждены часто использовать рубрику 00.29 *Информационное обеспечение общественных наук*, которая заменяла разные варианты универсальной и широкоотраслевой тематики.

В целом, проведенное индексирование академических ресурсов по ГРНТИ показало, что для предложенных целей ГРНТИ нужно существенным образом переработать. Также, вероятно, должна быть модернизирована и методология тематического индексирования.

**Функциональность НИРОН.** Функции НИРОН можно разделить на первоочередные, реализованные в настоящее время и перспективные, необходимость в которых должна быть установлена в ходе опытной эксплуатации. К первым относятся:

- предоставление права администрирования НИРОН;

- добавление и удаление владельцев;
- добавление и удаление ресурсов;
- поиск и визуализация ресурсов, принадлежащих данному владельцу;
- сортировка ресурсов по организационной принадлежности;
- поиск и визуализация ресурсов, относящихся к данному типу;
- сортировка ресурсов по видам;
- сортировка ресурсов по кодам ГРНТИ.

К перспективным функциям можно отнести следующие:

- поиск ресурсов по лексике наименований с учетом морфологии;
- статистика ресурсов по различным категориям владельцев;
- предоставление права администрирования конкретного раздела НИРОН;
- добавление новых типов и видов ресурсов;
- добавление новых реквизитов ресурсов.

**Ограничения контента НИРОН.** Контент, включенный в НИРОН в настоящее время, имеет ряд ограничений, установленных отчасти из ресурсных соображений, отчасти из нецелесообразности дублирования НИРОН с другими информационными системами, отчасти из сомнений в полезности включения в НИРОН определенных категорий ресурсов. Перечислим принятые ограничения.

В НИРОН отсутствуют наименования архивных фондов и описей, в том числе представленных на портале «Мнемозина» Архива РАН [6], где имеются сведения о 5,3 тыс. фондов и 7,4 тыс. описей. В НИРОН мы ограничились описаниями академических архивов в целом. Это решение можно рассматривать как временное. В перспективе выбор способов включения архивных фондов в НИРОН является производным от более общей проблемы — насколько архивная система должна быть самостоятельной или должна быть интегрирована в общее пространство научной информации, и если да, то, на каком уровне. Пока в НИРОН включены только те архивные фонды (как правило, личные) о которых заявили владельцы ресурсов при проведении опроса. Дублировать существующую систему Архива РАН на данном этапе признано нецелесообразным.

В НИРОН не включены коллекции диссертаций, размещенных на сайтах всех академических организаций, имеющих диссертационные советы, однако имеется информация по номерам диссертационных советов, по которым могут быть найдены коллекции диссертаций, а также сопутствующих документов. Кроме того, как известно, все защищенные в России диссертации представлены в Электронной библи-

отеке диссертаций в Российской государственной библиотеке (РГБ).

В НИРОН не включены ссылки на научные отчеты, представленные академическими организациями в Центре информационных технологий и систем органов исполнительной власти (ЦИТиС). Это можно было сделать на уровне отсылок к конкретным документам, что противоречит идеологии НИРОН. В целом было установлено, что свои отчеты представили менее 70 учреждений, т.е. около 1/3 владельцев. Однако в НИРОН имеются описания коллекций отчетов, размещенных на сайтах академических организаций.

Ссылки на персональные ресурсы ограничены коллекциями, страницами сайта и базами данных; хотя многие академические организации включают персональные страницы на каждого из сотрудников.

Библиографические списки и очерки деятельности научных коллективов ограничены уровнем учреждений, в то время как они часто составляются на уровне научных лабораторий и отдельных ученых.

Описания мероприятий (конференций, конгрессов, семинаров и др.) представлены обобщенно, на уровне ссылок на сведения обо всех мероприятиях, проводимых учреждениями. Следует учесть, однако, что в России имеется несколько порталов, в которых представлены сведения о научных мероприятиях на индивидуальном уровне.

В НИРОН не включены ресурсы, типа «СМИ о нас», ленты новостей и другие сообщения, характерные для СМИ и лишь косвенно связанные с научными результатами учреждений.

Конечно, возможное и желательное направление расширения НИРОН — это выход за пределы организаций ФАНО/РАН и создание общего каталога российских научных информационных ресурсов по общественным наукам, включая ресурсы университетов, прикладных и отраслевых научных учреждений, а также ресурсы общественных организаций. Полезность и востребованность такого каталога не вызывает сомнений. Однако такой широкий подход существенно выходит за рамки возможностей разработчиков, к тому же он требует новой методической проработки.

Существенным стимулом для такого расширения НИРОН может послужить принятое в мае 2018 г. решение о ликвидации ФАНО и создании Министерства науки и высшего образования. В ходе этой реформы академические учреждения и учреждения высшего образования оказываются в одном ведомстве. При этом возникает новый признак организационной принадлежности ресурсов, зависящий от подчиненности учреждений структурным подразделениям Министерства науки и высшего образования.

Таким образом, контент, включенный в НИРОН в настоящее время, может быть существенно расширен. В настоящее время НИРОН включает примерно 2,8 тыс. описаний ресурсов, не считая основных сайтов владельцев. Экспертная оценка показывает, что включение в него всех ресурсов РАН на предлагаемом уровне глубины может составить до 20 тыс. объектов. Если же говорить обо всех российских ресурсах по общественным наукам, то можно оценить их число более чем в миллион единиц.

**Актуализация данных в НИРОН.** Первоочередной задачей развития НИРОН авторы считают организацию проверки актуальности, полноты и достоверности сведений о ресурсах, включенных в НИРОН. Для решения этой задачи разработчики планируют обратиться к лицам, ответственным за информационные ресурсы в учреждениях ФАНО/РАН, с просьбой проверить размещенные в НИРОН данные на корректное отображение. Мы надеемся на положительную реакцию, поскольку владельцы информационных ресурсов, как правило, заинтересованы в продвижении своих ресурсов к возможному пользователю, а также потенциальному инвестору или спонсору. НИРОН, бесспорно, является инструментом, который может помочь решению этих задач.

**Перспективы развития НИРОН.** Частично перспективы развития НИРОН уже намечены в предыдущих разделах.

Это, во-первых, регулярная проверка актуальности и достоверности данных.

Во-вторых, это снятие тех или иных ограничений по контенту и расширение НИРОН за счет новых владельцев и категорий ресурсов, в настоящее время в нем отсутствующих.

В-третьих, это развитие функциональности НИРОН.

Целесообразность таких форм развития НИРОН можно будет оценить по результатам опытной эксплуатации НИРОН.

Однако наиболее важные перспективы НИРОН, на наш взгляд, связаны с перспективами создания Единого российского электронного пространства знаний (ЕРЭПЗ). Напомним, что понятие Единого российского электронного пространства знаний (ЕРЭПЗ) впервые введено в указе Президента РФ № 808 от 24.12.2014 г. "Об утверждении Основ государственной культурной политики" и затем использовано в Федеральном законе «О библиотечном деле» от 29.12.1994 N 78-ФЗ ст. 18.1 (ред. от 03.07.2016). В этом году появился проект Концепции ЕРЭПЗ, который уже обсуждался в ряде правительственных структур, хотя и не был опубликован.

ЕРЭПЗ по идее должно объединить (включить, интегрировать) разнородные российские научно-образовательные информационные ресурсы. Очевидно, что именно академические информационные ресурсы, как наиболее авторитетные, могли бы стать первоочередными источниками ЕРЭПЗ. В любом случае, академические информационные ресурсы, сведения о которых представлены в НИРОН, должны рассматриваться как потенциальный источник и оцениваться по параметрам качества. Это может быть сделано как экспертными, так и инфометрическими методами. Однако если НИРОН будет использоваться как инструмент отбора потенциальных источников ЕРЭПЗ, то, скорее всего, понадобится введение дополнительных показателей, на основе которых будет осуществляться такой отбор ресурсов. Понятно, что на данном этапе посмотреть состав таких показателей невозможно, однако разработчики НИРОН надеются, что в ходе реального проектирования ЕРЭПЗ подобного рода требования будут сформулированы, и НИРОН будет развиваться как элемент общего информационного пространства.

Очевидно, что учет информационных ресурсов, как для проектирования Единого Российского электронного пространства знаний (ЕРЭПЗ), так и для других задач управления инфосферой, должен осуществляться комплексно, что относится и к различным типам ресурсов, и к ресурсам различных сфер информационной деятельности. Однако конкретные задачи развития НИРОН должны определяться контурами проекта ЕРЭПЗ или его аналога, как на уровне ведомства, так и в масштабах страны.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Антопольский А.Б. Инвентаризация информационных ресурсов академического сектора общественных наук // Историческая информатика. — 2017. — № 3. — С. 20—42. DOI: 10.7256/2585-7797.2017.3.24014. URL: [http://e-notabene.ru/istinf/article\\_24014.html](http://e-notabene.ru/istinf/article_24014.html) (дата обращения 12.05.2018).
2. Антопольский А. Б. Информационные ресурсы общественных наук. Опыт организации мониторинга // Библиосфера. — 2017. — № 3. — С. 78—84. DOI: 10.20913/1815-3186-2017-3-78-84.
3. Навигатор информационных ресурсов по общественным наукам. [Электронный ресурс]. Тесто-

вый режим доступа URL: <http://nirontest.alexo.beget.tech> (дата обращения 24.05.2018).

4. Антопольский А.Б. Определение границ при проведении мониторинга информационных ресурсов социально-гуманитарных наук // Информационные ресурсы России. — 2017. — №3. — С. 6—10.

5. Президент РФ: Указ от 15.05.2018 г. №215 «О структуре федеральных органов исполнительной власти». URL: [Http://nangs.org/docs/prezident-rf-ukaz-ot-15-05-2018-g-o-strukture-federalnykh-organov-ispolnitelnoj-vlasti](http://nangs.org/docs/prezident-rf-ukaz-ot-15-05-2018-g-o-strukture-federalnykh-organov-ispolnitelnoj-vlasti) (дата обращения 29.05.2018).

6. Архивы РАН [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: <http://www.arran.ru/?q=ru/welcome> (дата обращения 18.05.2018).

#### REFERENCE

1. Antopol'skij A.B. Inventarizaciya informacionnyh resursov akademicheskogo sektora obshchestvennyh nauk // Istoricheskaya informatika. — 2017. — № 3. — S. 20—42. DOI: 10.7256/2585—7797.2017.3.24014. URL: [http://e-notabene.ru/istinf/article\\_24014.html](http://e-notabene.ru/istinf/article_24014.html) (data obrashcheniya 12.05.2018).
2. Antopol'skij A. B. Informacionnye resursy obshchestvennyh nauk. Opyt organizacii monitoringa // Bibliosfera. — 2017. — № 3. — S. 78—84. DOI: 10.20913/1815-3186-2017-3-78-84.
3. Navigator informacionnyh resursov po obshchestvennym naukam. [Elektronnyj resurs]. Testovyy rezhim dostupa URL: <http://nirontest.alexo.beget.tech> (data obrashcheniya 24.05.2018).
4. Antopol'skij A.B. Opredelenie granic pri provedenii monitoringa informacionnyh resursov social'no-gumanitarnyh nauk // Informacionnye resursy Rossii. — 2017 — №. — S. 6—10.
5. Prezident RF: Ukaz ot 15.05.2018 g. №215 «O strukture federal'nyh organov ispolnitel'noj vlasti». URL: [Http://nangs.org/docs/prezident-rf-ukaz-ot-15-05-2018-g-o-strukture-federalnykh-organov-ispolnitelnoj-vlasti](http://nangs.org/docs/prezident-rf-ukaz-ot-15-05-2018-g-o-strukture-federalnykh-organov-ispolnitelnoj-vlasti) (data obrashcheniya 29.05.2018).
6. Arhivy RAN [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: URL: <http://www.arran.ru/?q=ru/welcome> (data obrashcheniya 18.05.2018).