



## К 10-летию научного журнала «Инженерный вестник Дона»: концепция, результаты, перспективы

*М.Д. Розин, В.П. Свечкарев*

*Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону*

**Аннотация:** Представлен анализ процесса развития электронного научного журнала «Инженерный вестник Дона». Концептуально журнал отражает новую культуру научных публикаций на основе глобальных и мини интернет-платформ. Показано, что базовое преимущество электронного журнала достигается путем реализации инициативы открытого доступа. С момента публикации материал доступен для максимально широкого круга читателей. Это накладывает дополнительные репутационные риски на авторов и на журнал в целом, мотивирует взаимную ответственность. Концептуально журнал «Инженерный вестник Дона» ориентирован на традиционные отрасли инженерного знания. Журнал поддерживает публикации в свете конвергенции инженерных методов и профессиональных и научных компетенций специалистов различных областей наук. Журнал представляет собой своеобразный междисциплинарный научный инженерный форум. Журнал реализует принятый изначально принцип «развитие на основе науки».

**Ключевые слова:** электронный научный журнал, интернет-платформа, междисциплинарность, открытый доступ, концепция, результаты

Современные требования к инженерному сообществу определяются экономической моделью государства, структурой реальной экономики и стратегией экономического развития на долгосрочный период. Россия должна двигаться в сторону наукоемкой экономики. Наукоемкие производства становятся основой нового экономического уклада, что делает науку и инженерное образование востребованными обществом [1]. Своеобразным откликом на указанную тенденцию явилось создание Ростовским региональным отделением общероссийской общественной организации «Российская инженерная академия» (РО РИА) в рамках гранта по конкурсу Администрации Президента России для некоммерческих организаций в 2007 году электронного научного журнала «Инженерный вестник Дона» (Редакционный Совет журнала возглавляет Председатель Ростовского регионального отделения РИА, академик РИА, к.т.н. В.Н.Мотин,



главным редактором является заместитель Председателя Ростовского регионального отделения РИА, академик РИА, д.т.н, профессор А.Е.Панич).

Журнал изначально ориентировался на освещение вопросов государственной, региональной и отраслевой инновационной политики в сфере процессов технологической модернизации экономики; обеспечение условий для публикаций о результатах перспективных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ широкому кругу специалистов-практиков, соискателям, аспирантам, докторантам; информационное сопровождение различных проектов внедрения, трансфера, коммерциализации технологий. Создаваемый журнал должен был соответствовать фундаментальному принципу «развитие на основе науки», и, одновременно, использовать механизмы открытого доступа инженерной общественности к научным знаниям. С учетом экономического, управленческого и технологического кризиса модели печатных журналов решение задачи виделось в создании электронного научного журнала.

Определенную роль в принятии такого решения сыграла тогда зарождавшаяся, а в настоящее время ставшая общемировой, тенденция развития научных публикаций в электронных сетевых средах. Такое положение конечно связано с общим развитием электронных сетевых технологий. Практически формируется новая культура научных публикаций на их основе. И уже среди обязательных требований естественной является необходимость для научного журнала иметь электронную версию, что в свою очередь порождает требования к содержанию, описанию ссылок, аннотаций научных статей [3]. Столь же естественным является и создание полностью электронных научных журналов [4]. Журнал «Инженерный вестник Дона» создан в 2007 году и смело может быть отнесен к первой волне электронных научных журналов России. Обсуждению опыта становления и развития



журнала за 10-летний период его существования и посвящена настоящая статья.

Итак, глобальной целью редакционной политики журнала являлось формирование в рамках общедоступного интернет пространства открытой среды, обеспечивающей как традиционные формы публикационной просветительской работы и распространения научных знаний, так и инновационные интерактивные формы взаимодействия, опирающиеся на развитие творческих способностей личности и активизирующих познавательную деятельность специалиста. Среда – доступная во времени и пространстве, среда – концентрирующая файловые массивы научной и технологической информации, среда – предлагающая размещение, поиск, переработку, хранение, передачу и обсуждение информации, среда – организующая процессы профессионального общения, просвещения, обучения [5]. И все это в рамках новой культуры научных публикаций на основе интернет-платформ.

#### **Среда открытого доступа.**

Базовое преимущество электронного журнала достигается путем реализации инициативы открытого доступа [6 – 9]. В последней под «открытым доступом» (ОД, Open access, OA) к научным публикациям подразумевается бесплатный доступ через Интернет, при котором каждый пользователь может читать, загружать, копировать, распространять, распечатывать, искать или ссылаться на полные тексты научных публикаций, а также индексировать для поиска и вводить в качестве машиночитаемых данных или использовать для других законных целей при отсутствии финансовых, правовых и технических ограничений — за исключением тех, которые регулируют доступ к собственно Интернету. С первых номеров и по настоящее время журнал «Инженерный вестник Дона» предоставляет всем заинтересованным пользователям бесплатную полнотекстовую версию всех

---

выпусков за все годы издания (на данный момент – это 3727 статей). Кроме этого, бесплатные полнотекстовые версии всех выпусков журнала за все годы издания размещены в Российской электронной библиотеке (РЭБ) ([http://elibrary.ru/title\\_items.asp?id=28641](http://elibrary.ru/title_items.asp?id=28641)), в научной электронной библиотеке КиберЛенинка, построенной на парадигме открытой науки (<http://cyberleninka.ru/journal/n/inzhenernyy-vestnik-dona>) и копируются для поиска и индексации Google Scholar. Отметим, что журнал публикует статьи на двух языках – русском и английском. Адаптация материалов сайта к требованиям Google Scholar позволила значительно раздвинуть рамки геопроникновения (индекс Google Scholar включает в себя большинство рецензируемых онлайн журналов Европы и Америки и крупнейших научных издательств).

По оценкам Google Analytics в прошедшем году к материалам журнала обращались читатели 118 стран мира, больше всего в России, более 131 тыс. читателей. В десятку самых активных входят Украина, Белоруссия, Казахстан, США и Германия. Всего за год зарегистрировано 124 978 читателей. Журнал открывали 172 843 раза (до 500 раз в сутки), просмотрено 288 170 страниц.

Всего за месяц (декабрь 2016 года) зарегистрировано 12 963 читателя, открывавших журнал 17 818 раз, т.е. в среднем около 600 раз в сутки. При этом просматривались 34 338 страницы, т.е. в среднем около 1145 в сутки, в пиковые дни более 1400 страниц. Аудитория читателей постоянно расширяется: более 68 % читателей являются вновь обретенными, а более 31 % постоянные читатели. На рис.1 приведены данные оценок Google Analytics по читателям журнала за период 25 ноября – 25 декабря 2016 года.

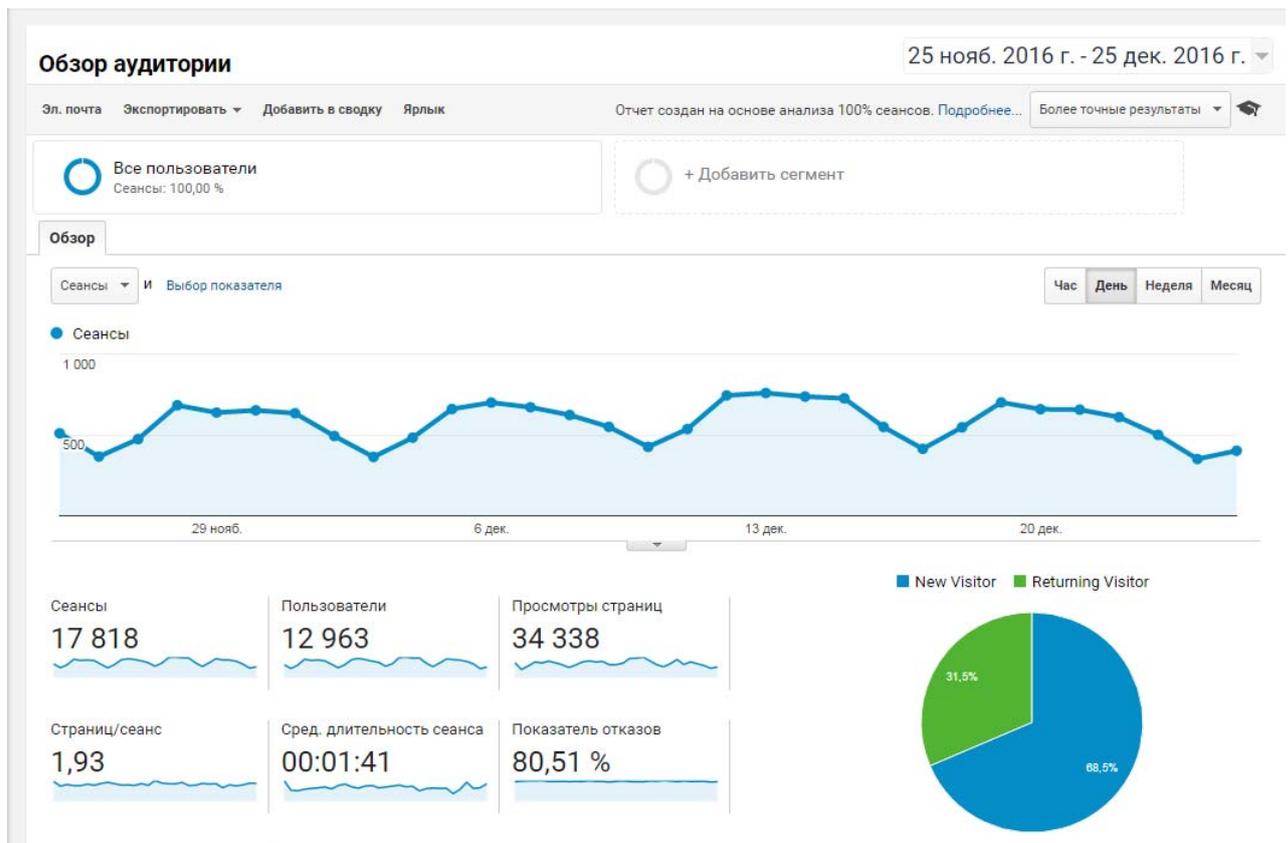


Рис.1. Оценка Google Analytics по аудитории журнала за период 25 ноября – 25 декабря 2016 года

Следует подчеркнуть, что это данные Google Analytics по активности читателей журнала «Инженерный вестник Дона» на собственном сайте журнала. Но кроме этого статьи читают и скачивают и в РЭБ, и в КиберЛенинке (и еще на ряде «зеркал» сайта журнала в Интернет). Так, по статистике КиберЛенинки журнал на её портале просмотрели уже более 370 тысяч читателей, а скачали статьи для работы с материалами журнала более 136 тысяч раз!!!

Каждый автор, предлагающий статью для публикации в «Инженерный вестник Дона», осознанно идет на открытый доступ читателей к своим материалам, подразумевающий и ответственность за предоставляемый материал и желание ознакомить с ним тысячи и тысячи специалистов по всему миру. С момента публикации материал доступен для максимально широкого круга читателей, что накладывает дополнительные

репутационные риски как на авторов, так и на журнал в целом, и мотивирует взаимную ответственность [8]. Помимо экспертов, в рецензировании статей могут принимать участие все заинтересованные лица, и их мнение также может быть учтено экспертами. Важной особенностью работы журнала является то, что публикация статей в текущем номере осуществляется на его сайте сразу же после прохождения процедур проверки программой «Антиплагиат», рецензирования и редактирования. Это позволяет существенно сократить время публикации статей в журнале с момента их поступления. Все статьи проходят внутреннее и внешнее научное рецензирование. Но оказывается именно такое положение электронного журнала и востребовано авторами. Авторы готовы к пристальному вниманию специалистов и заинтересованному взаимодействию с экспертами. По количеству статей ежегодно публикуемых «Инженерным вестником Дона» журнал по оценкам РИНЦ за 2013 - 2015 годы неизменно входит в 100 лучших из 5526 индексируемых журналов. По статистике самого журнала, авторы представляют более 1000 организаций России и зарубежных стран: вузов, научно-исследовательских институтов, научно-производственных секторов крупных промышленных и отраслевых объединений информационных технологий, электроники, транспорта, энергетики, строительства и аграрного комплекса [5]. Итак, электронный журнал востребован, находится в базовом потоке инициативы открытого доступа и количественные показатели оценки его деятельности достаточно высоки.

### **Инженерные науки – конвергенция и междисциплинарность.**

Итак, сверхзадача журнала «Инженерный вестник Дона», как и следует для журнала научного, заключается в высокой профессиональной самореализации научных кадров России, в частности, в рамках инновационного развития социально-экономической жизни южного региона Российской Федерации.

---



Концептуально журнал «Инженерный вестник Дона» ориентирован на традиционные отрасли инженерного знания. Он включен в список ВАК (неизменно с 2010 года) как журнал, поддерживающий научные специальности Физика (Физико-математические науки), Приборостроение, метрология, информационно-измерительные приборы и системы, Радиотехника и связь, Информатика, вычислительная техника и управление, Строительство и архитектура (Технические науки). Однако, современное развитие наук, в первую очередь, появление междисциплинарных областей знаний, порождает необходимость комплексных исследований, отражающих достигнутый уровень конвергенции инженерных методов и профессиональных и научных компетенций специалистов различных областей наук. Поэтому журнал стремится привлечь на свои страницы именно такого рода ученых и специалистов, обладающих на фоне своей профессиональной или научной компетенции необходимыми для решения актуальной проблемы инженерными подходом, методом и технологией. Журнал представляет собой своеобразный междисциплинарный научный инженерный форум. Междисциплинарность журнала, его комплексный, парадигмальный подход к публикуемым материалам дает возможность создания и извлечения синергетического эффекта, столь востребованный современной наукой и практикой.

Оглядываясь на 10-летний период развития журнала, следует отметить и принятый изначально принцип «развитие на основе науки». Опора в формировании редакционных совета и редколлегии, авторского коллектива и инженерного сообщества на научный потенциал Южного федерального университета и ведущих инженерных ВУЗов и предприятий Ассоциации «Высокие технологии» Ростовской области позволяла неизменно удерживать на необходимом научном уровне материал публикаций. Именно научный уровень публикаций позволяет журналу достигать значимых оценок по

---

количеству скачиваний (копирований) статей, цитируемости их материалов, импакт-фактору журнала (см., например, табл.1).

Таблица 1. Текущие значения оценок журнала «Инженерный вестник Дона» Российским индексом научного цитирования

№	Название показателя	2013	2014	2015
1.	Общее число цитирований журнала в текущем году	1696	1769	2216
2.	Двухлетний импакт-фактор РИНЦ с учетом цитирований из всех источников	1,202	0,954	1,104
3.	Пятилетний импакт-фактор РИНЦ	1,093	0,827	0,846

Да, по оценке Российского индекса научного цитирования журнал «Инженерный вестник Дона» входит в число 100 ведущих журналов по показателю «Общее число цитирований журнала в текущем году». Целые научные школы за эти годы заявили о себе на страницах журнала, появились новые имена, представляющие различные регионы России, журнал привлек внимание зарубежных авторов. Журнал с удовольствием включает такого рода ученых в состав редакционного совета, редколлегию и сообщество рецензентов. Так формируется инженерное сообщество, для которого электронный научный журнал «Инженерный вестник Дона» стал за эти годы «открытым» окном в мир инженерных наук.

Следует, видимо, обратить внимание читателей на еще один важный аспект, связанный с идеологией электронного научного журнала. Электронный журнал по существу является мини интернет-платформой для организации доступа к периодическим научным публикациям мирового научного сообщества. Но среди важных характеристик интернет-платформ присутствует возможность организации и поддержки сообществ специалистов, совместно решающих задачу в процессе коммуникации путем



обмена знаниями [5]. Первым признаком появления такого сообщества является формирование однородных и, соответственно, базовых списков ключевых слов. Для «Инженерного вестника Дона» списки ключевых слов и для публикации, и для цитирующих публикаций, и для поисковых запросов практически идентичны, и включают: моделирование, управление, мониторинг, диагностику, анализ, прочность, эффективность, оптимизацию, энергосбережение... Вторым признаком является показатель взаимодействия (взаимного цитирования авторов внутри журнала). Этот показатель трактуется РИНЦ для журналов как недостаток, как самоцитирование, поэтому ряд научных журналов не рекомендует включать в списки цитируемой литературы собственные публикации. Увы, такое положение по отношению к электронным научным журналам является внесистемным, т.е. отрицающей целевые установки электронных научных журналов [2, 10]. Целью электронного журнала является организация для авторов, рецензентов и читателей научных форумов, вовлечение их в научное взаимодействие, в сетевое сообщество. Концептуально и идеологически сетевое сообщество близко к понятию и функциональности социальной сети. Основное отличие социальных сетей нового поколения от сайтов и больших информационных порталов состоит в том, что пользователи социальных сетей могут активно взаимодействовать друг с другом, используя механизмы друзей и сообществ по интересам. Основными поставщиками контента (статей) в социальной сети являются ее рядовые пользователи, а не администрация ресурса или специально нанятые редакторы, на сайте есть автоматизация рутинных действий и сосредоточение на общении, взаимодействии и решении реальных проблем [5]. Но ведь так организуется и электронный журнал. Более того у «Инженерного вестника Дона» есть и «зеркала» в социальных сетях vk, facebook, twitter. Цитируются не работы самого автора, а работы других авторов, опубликованные в журнале. Чем больше, значительнее

---

журнал, чем теснее и разнообразнее связи его авторов, чем ближе тематика их научных интересов, тем выше коэффициент взаимодействия, цитирования статей из журнала (подчеркиваем не личного самоцитирования автора) и, соответственно, тем удобнее среда для общения и самовыражения автора. Так вот по данным РИНЦ этот коэффициент взаимодействия для «Инженерного вестника Дона» от 50 до 70%, что говорит о том, что журналу удалось за 10 лет сформировать научную среду, «концентрирующую файловые массивы научной и технологической информации» в максимально привлекательном и удобном для авторов в данной предметной области виде.

### **В заключение немного о перспективах.**

Сегодня в социально-экономической сфере развития общества одной из наиболее значимых фигур, определяющей уровень научно-производственного потенциала и развития трудовых ресурсов становится инженер. Причем к инженеру в современных условиях стали предъявляться новые функциональные требования: хорошо развитые профессиональные функции, способность проектировать, принимать решения и выполнять творческую работу. Добавим к творческой деятельности и нестандартному мышлению ещё и владение знаниями, позволяющими ему понимать экономические, экологические, социальные, философские и другие проблемы общества, и, получим социальный заказ общества, связанный с воспроизводством новых поколений высококвалифицированных специалистов. Сегодня формирование и развитие инженерного корпуса приобретает значимость общенациональных стратегических интересов России. Ставится задача опережающей готовности специалистов, ориентированных на текущие и перспективные потребности отраслей, производств, общества. Для этого необходимо принципиально изменить отношение к инженерному творчеству, распространению научных инженерных знаний, наконец, проведению просветительской работы в сфере

---



профессиональной инженерной ориентации населения России. В настоящее время прорабатывается несколько проектов. Вот первый из них.

Успешное функционирование и развитие электронного научного журнала «Инженерный вестник Дона», позволяет перейти к более глобальной задаче, а именно, к созданию первого в России Инженерного форума научной и технологической деятельности, социального и технологического предпринимательства «Розмыслы», развивающего принципы открытой общедоступной междисциплинарной электронной среды. Новый проект предполагает вовлечение в научное инженерное знание ещё более широкого круга специалистов-практиков, инженеров-исследователей, молодых ученых, соискателей, аспирантов, студентов и даже старшеклассников путем предоставления им возможности для публикации, ознакомления и обсуждения результатов перспективных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, инженерных решений, изобретений и рационализаторских или инновационных предложений в виде электронного препринта. Создание открытого общедоступного электронного инженерного форума и хранилища позволит принципиально изменить отношение к инженерному творчеству, распространению научных инженерных знаний, наконец, проведению просветительской работы в сфере профессиональной инженерной ориентации населения России. Важно, что проект «Розмыслы» размещается на платформе журнала «Инженерный вестник Дона», который уже имеет в собственном репозитории более 4000 статей. Форум предоставит интернет-сервисы для размещения, поиска, переработки, хранения, передачи и обсуждения научной информации и данных, подготовки и оформления статей, взаимодействия с издателями, оппонентами, авторами и читателями. Формирование сообщества участников проекта «Розмыслы» на первом этапе предлагается в виде внутренней сети из участников РО РИА, в том числе ВУЗов Ростовской области, предприятий

---



Ассоциации «Высокие технологии», предприятий и учебных заведений различного уровня. На втором этапе внешняя сеть уже будет включать узлы, представляющие другие регионы России. Уже в первые годы функционирования планируется выход на уровень нескольких тысяч авторов и десятков тысяч читателей – участников научной и технологической деятельности, социального и технологического предпринимательства.

Журнал открыт для Ваших откликов, предложений, проектов, публикаций...

### Литература

1. Рудской А.И. NBIC-конвергентное инженерное образование // Партнерство цивилизаций, 2013. №3. С.48-53.
2. Розин М.Д., Свечкарев В.П. Электронный научный журнал: системность целей и оценок // Инженерный вестник Дона, 2015. №3. URL: [ivdon.ru/ru/magazine/archive/n3y2015/3346](http://ivdon.ru/ru/magazine/archive/n3y2015/3346).
3. Тарханов И. А. Представление и хранение научных публикаций в веб-системах // Труды Института системного анализа Российской академии наук. 2013. Т.63. № 4. С. 50 –55.
4. Полянскова Н.В. Перспективы развития электронных научных журналов на базе инновационных облачных программных платформ // Региональное развитие: электронный научно-практический журнал. 2015. № 8(12). URL: [regrazvitie.ru/perspektivy-razvitiya-elektronnyh-nauchnyh-zhurnalov-na-baze-innovatsionnyh-oblachnyh-programmnyh-platform](http://regrazvitie.ru/perspektivy-razvitiya-elektronnyh-nauchnyh-zhurnalov-na-baze-innovatsionnyh-oblachnyh-programmnyh-platform).
5. Свечкарев В.П. Модели и механизмы взаимосвязи и взаимодействия участников высокотехнологичных инноваций: от проектного управления к многоагентному сообществу // Инженерный вестник Дона, 2009. №1. URL: [ivdon.ru/magazine/archive/n1y2009/116/](http://ivdon.ru/magazine/archive/n1y2009/116/).
6. Budapest Open Access Initiative. URL: [budapestopenaccessinitiative.org](http://budapestopenaccessinitiative.org).



7. Бакланова Ю.О. Электронный научный журнал - ресурс открытого доступа // Управление экономическими системами: электрон. науч. журн., 2007. № 1 (09). URL: uecs.mcnip.ru.

8. Семячкин Д.А., Сергеев М.А., Кисляк Е.В. Открытый доступ как фундамент современной научной коммуникации // Материалы 4-й Международной научно-практической конференции «Научное издание международного уровня – 2015: современные тенденции в мировой практике редактирования, издания и оценки научных публикаций», 26–29 мая 2015 г. / отв. ред. О. В. Кириллова. СПб: Сев.-Зап. ин-т упр.-фил. РАНХиГС. 2015. 188 с.

9. Joshi A.N., Vatnal R.M., Manjunath G.A. Open Access Initiatives: A Boon to Academic. Libraries Library Philosophy and Practice (e-journal). University of Nebraska – Lincoln, 2012. URL: digitalcommons.unl.edu.

10. Луценко Е.В. Лойко. В.И. Современное состояние и перспективы развития Политематического сетевого электронного научного журнала Кубанского государственного аграрного университета // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ). 2014. №06(100). С. 146–176. URL: ej.kubagro.ru/2014/06/pdf/08.pdf.

### References

1. Rudskoy A.I. Partnerstvo tsivilizatsiy, 2013. №3. pp. 48-53.
2. Rozin M.D., Svechkarev V.P. Inzhenernyj vestnik Dona (Rus), 2015. №3. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n3y2015/3346.
3. Tarkhanov I.A. Trudy Instituta sistemnogo analiza Rossiyskoy akademii nauk. 2013. T.63. № 4. pp. 50 –55.
4. Polyanskova N.V. Regional'noe razvitie: elektronnyy nauchno-prakticheskiy zhurnal. 2015. № 8(12). URL: regrazvitie.ru/perspektivy-razvitiya-elektronnyh-nauchnyh-zhurnalov-na-baze-innovatsionnyh-oblachnyh-programmnyh-platform.



5. Svechkarev V.P. Inzhenernyj vestnik Dona (Rus), 2009. №1. URL: [ivdon.ru/magazine/archive/n1y2009/116/](http://ivdon.ru/magazine/archive/n1y2009/116/).
6. Budapest Open Access Initiative. URL: [budapestopenaccessinitiative.org](http://budapestopenaccessinitiative.org).
7. Baklanova Yu.O. Upravlenie ekonomicheskimi sistemami: elektron. nauch. zhurn, 2007. № 1 (09). URL: [uecs.mcnip.ru](http://uecs.mcnip.ru).
8. Semyachkin D.A., Sergeev M.A., Kislyak E.V. Materialy 4-y Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii «Nauchnoe izdanie mezhdunarodnogo urovnya – 2015: sovremennye tendentsii v mirovoy praktike redaktirovaniya, izdaniya i otsenki nauchnykh publikatsiy», 26–29 maya 2015 g. Otv. red. O. V. Kirillova. SPb: Sev.-Zap. in-t upr.-fil. RANKhiGS. 2015. 188 p.
9. Joshi A.N., Vatnal R.M., Manjunath G.A. Open Access Initiatives: A Boon to Academic. Libraries Library Philosophy and Practice (e-journal). University of Nebraska – Lincoln, 2012. URL: [digitalcommons.unl.edu/](http://digitalcommons.unl.edu/)
10. Lutsenko E.V. Loyko. V.I. Politematicheskii setevoy elektronnyy nauchnyy zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta (Nauchnyy zhurnal KubGAU). 2014. №06(100). pp. 146–176. URL: [ej.kubagro.ru/2014/06/pdf/08.pdf](http://ej.kubagro.ru/2014/06/pdf/08.pdf).