



Евразийский региональный индекс научного цитирования

Армения, Беларусь, Казахстан, Россия

Номинация: **Лучшие цифровые проекты ЕАЭС**

Направление разработок: **Оборот данных**

Индекс научного цитирования стран ЕАЭС – глобальная кооперация в области управления наукой и образованием с целью создания единого цифрового информационного и аналитического пространства науки

ЕВРАЗИЙСКИЕ
ЦИФРОВЫЕ
ПЛАТФОРМЫ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ
КОНКУРС
ИННОВАЦИОННЫХ
ПРОЕКТОВ

Евразийские цифровые платформы

Международный конкурс
инновационных проектов

Отборочный тур



Описание проекта

Индексы цитирования – это специализированные библиографические базы данных, которые содержат описания научных статей, монографий, диссертаций, патентов и других видов научной литературы. Используются во всем мире для анализа публикационной активности и цитируемости отдельных ученых, научных организаций и стран в целях оценки эффективности научных исследований.

Подобные индексы создаются во многих странах, некоторые затем объединяются в региональные. Региональные индексы и индексы крупных стран далее подключаются к глобальным мировым, наиболее признанная из которых: [Web of Science](#) (WOS).

В России на платформе [Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU](#) создан Российский индекс научного цитирования (РИНЦ), который с 2015 года начал совместный проект с WOS по размещению 1000 лучших российских журналов на платформе WOS в виде отдельной базы данных [Russian Science Citation Index](#) (RSCI).

Учитывая традиционные научные связи бывших республик СССР, продолжающиеся после приобретения ими независимости и теперь опять усиливающиеся в рамках ЕАЭС, создание объединенного индекса выгодно всем и позволит быть объективно представленными в общемировом индексе. Отдельно каждой стране в одиночку пройти тот путь, который прошла Россия при ассоциации с WOS, практически невозможно.

В Армении с 2010 года на базе [Института проблем информатики и автоматизации Национальной академии наук](#) создается Армянский индекс научного цитирования (АИНЦ). Предполагается охват всей научной периодики и других научных изданий. Цель проекта – дальнейшая интеграция АИНЦ в международные индексы.

В рамках настоящего проекта будет создан Евразийский региональный индекс научного цитирования (ЕРИНЦ) стран ЕАЭС. Инициативный проект, включающий национальные индексы цитирования трех стран, выполняется с 2014 года командой специалистов из России, Армении и Беларуси. В текущем году к проекту присоединился Национальный центр государственной научно-технической экспертизы Республики Казахстан. Проект открыт для присоединения к нему других постсоветских стран. ЕРИНЦ должен стать одним из важнейших компонентов единой информационной сети науки и образования стран ЕАЭС.

Цель проекта

Научно-техническое развитие стран ЕАЭС происходило ранее в единой стране в тесном сотрудничестве ученых всех республик, которое продолжалось и после обретения ими независимости, а теперь обрело новую жизнь в рамках ЕАЭС, где развитие вновь будет осуществляться в тесной интеграции на основе совместно проводимых научных исследований и разработок.

Однако отсутствие единой информационно-поисковой системы и индекса цитирования осложняет научно-техническое сотрудничество этих стран между собой, а также с остальными странами региона - потенциальными членами ЕАЭС.

В совместном проекте поставлена цель содействия воссозданию единого цифрового информационного и аналитического пространства науки стран ЕАЭС и других постсоветских стран с возможностью скоординированной и полномасштабной интеграции в мировое информационное пространство.

Более тесная кооперация в сфере науки и технологий может обеспечить наиболее эффективное использование как финансирования, так и имеющегося материально-технического обеспечения и кадрового потенциала стран – членов ЕАЭС, а также внедрение разработанных технологий в экономику ЕАЭС.

Новая парадигма создания, заполнения и функционирования платформы обеспечит наиболее эффективную кооперацию как стран ЕАЭС, так и региона, на всех этапах прохождения проекта и его дальнейшей эксплуатации.

Предлагаемое решение

В настоящий момент проследить активность и кооперацию в области науки ученых и организаций стран ЕАЭС возможно только в международных базах цитирования [Web of Science](#) и [Scopus](#). Однако небольшой охват источников информации в этих базах не дает полной картины научных исследований в наших странах.

ЕРИНЦ устранил этот недостаток, библиографически и наукометрически полноценно описав всю научную продукцию стран ЕАЭС, предоставит доступ к публикациям и возможности для осуществления поисковых, сравнительных и аналитических исследований на этой платформе

ЕРИНЦ станет основой для разработки национальной политики в области НИОКР с помощью анализа информации о цитировании.

ЕРИНЦ поможет обеспечить разработку единых подходов к оценке и аттестации научных кадров, научных организаций, научных направлений, научного сотрудничества, создаст единую информационно-аналитическую базу для развития науки и образования, обеспечивающих инновационное развитие экономики ЕАЭС в целом.

ЕРИНЦ позволит минимизировать дублирующие исследования (в том числе для целей грантового финансирования), обеспечит возможность поиска партнеров по совместным научным исследованиям.

Проект ориентирован на ученых, научные и образовательные учреждения и руководящие организации и ведомства стран ЕАЭС.

Возможно расширение проекта в части включения в ЕРИНЦ научных изданий еще одной страны ЕАЭС – Киргизии, а также Грузии.

Использование индексов цитирования для оценки ученых и научных организаций регулируется внутренними законодательными актами государств. В ряде стран (Армения, Россия, Казахстан) такое использование отражено в руководящих документах различных министерств и ведомств. В некоторых странах (например, Беларуси) это также планируется.

Намечается сотрудничество с WOS с целью размещения ЕРИНЦ на платформе WOS в виде отдельной базы данных.

В настоящий момент у Научной электронной библиотеки, в которой уже аккумулируются научные публикации и их библиографические описания из стран ЕАЭС, имеются более 2 млн. человек зарегистрированных пользователей и 2 тыс. научно-образовательных организаций из России. Предполагается, что к моменту запуска ЕРИНЦ в конце 2019 года число пользователей возрастет до 2.5 млн. человек и 2.2 тысяч организаций за счет ученых и организаций Республик Беларуси, Армении и Казахстана.

Конкурентная среда

В странах ЕАЭС конкурентов нет, есть партнеры. Каждая страна пытается создать собственный индекс научного цитирования и информационно-аналитическую систему науки. В частности, в РФ создан Российский индекс РИНЦ, а в Армении - Армянский индекс научного цитирования. В мире имеется ряд глобальных систем (Web of Science, Scopus, Google Scholar и др.), которые пытаются индексировать научную литературу из всех стран, однако они либо неполны (в частности, охватывают менее 10% научной литературы стран ЕАЭС), либо используют в качестве источника все имеющиеся публикации в Интернете без фильтрации, что также не покрывает всю научную литературу (в частности, издания, не представленные в Интернете) и содержит псевдонаучные публикации.

Представление научных результатов стран ЕАЭС в глобальных индексах научного цитирования довольно слабое, что ограничивает возможности международного сотрудничества в научно-образовательной сфере.

РИНЦ в настоящее время уже осуществляет индексацию ряда научных изданий стран ЕАЭС; часть из них представлена полными текстами. Однако РИНЦ имеет только русскоязычный интерфейс и содержит описание только русскоязычных публикаций.

Примерами аналогичных региональных проектов являются китайский [China Knowledge Resource Integrated Database](#), [SciELO Citation Index](#) (объединяет испано- и португальскоязычную научную литературу), корейский [Korean Journal Data base](#), представленные вместе с [Russian Science Citation Index](#) на [платформе Web of Science](#).

Информационно-аналитическая система Science Index (надстройка над индексом цитирования) является пионерской разработкой Научной электронной библиотеки. Ее использование для ЕРИНЦ позволит в значительной степени модернизировать процессы наполнения и ведения базы данных.

- Сотрудничество с национальными органами, поддерживающими науку. Дополнение системы различными аналитическими и наукометрическими надстройками, построение карт науки.
- Сотрудничество с издательствами, научными организациями и вузами. Помощь в размещении собственного контента.
- ЕРИНЦ это некоммерческий проект. Доступ ко всем данным бесплатный для всех категорий пользователей.
- Общие затраты на проект составляют 135 млн. рублей. В основном это расходы по заработной плате участников проекта, командировочные расходы и затраты на проведение обучающих семинаров для издателей, научных организаций и ученых, а также на разработку инфографического интерфейса для отображения показателей журналов, ученых и организаций отдельных стран и взаимосвязей между ними.

Факторы успеха



Проект ЕРИНЦ стран ЕАЭС является инициативным и пока не имеет государственной поддержки ни в одной из стран-участниц проекта. Прототип проекта РИНЦ создавался по заказу Министерства образования и науки РФ в 2005-2012 гг., а АИНЦ создается при поддержке Государственного комитета по науке Министерства образования и науки Армении.

Проект соответствует мировым трендам информационно-аналитического обеспечения науки, отвечает потребностям национальных органов поддержки науки, ученых и организаций – потенциальных пользователей системы, созвучен интересам издателей научной литературы, имеет косвенную поддержку государственных органов стран-участниц.

До сих пор большая часть результатов научно-исследовательских разработок стран – членов ЕАЭС практически не видна в мировом информационном пространстве, за исключением публикаций, представленных в международных базах цитирования Web of Science и Scopus, что составляет не более 10% от общего объема публикаций наших стран. Так, из более 5 тысяч российских научных журналов в Web of Science представлено только 327 журналов, а в Scopus – 488. Еще хуже представлены в этих базах армянские журналы (5 и 0 журналов соответственно из 120), белорусские журналы (1 и 7 из 292) и казахские журналы (10 и 4 из 150). Размещение научных журналов наших стран в ЕРИНЦ позволит расширить международное взаимодействие в сфере науки и технологий для всех стран ЕАЭС. Уже сейчас в ЕРИНЦ представлено 4900 российских, 142 белорусских, 4 армянских и 31 казахстанский журнал. В результате реализации проекта будет охвачено не менее 5200 российских, 250 белорусских, 120 армянских и не менее 60 казахских научных журналов.

Пользователями прототипа ЕРИНЦ – российского индекса РИНЦ являются не только ученые и организации из России. Более 400 научно-образовательных организаций Беларуси, 120 организаций Армении и 227 организаций Казахстана уже зарегистрированы на платформе РИНЦ. Часть из них является пользователями аналитической системы Science Index, которая позволяет дополнять и корректировать индекс цитирования. В совместной базе данных зарегистрировано 1.5 тысячи ученых из Армении, более 16 тысяч из Беларуси и 6 тысяч из Казахстана. Все они автоматически перейдут в ЕРИНЦ.

Разработчики имеют большой опыт по работе с big data, базами данных и их представлению в Интернете.

Стадии реализации проекта

Срок реализации проекта – 2 года.

Разработчики: [Институт проблем информатики и автоматизации НАН РА](#) и [Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU](#).

Основные типы работ: разработка сайта, наполнение контентом, тестирование и продвижение в странах-участницах.

Этапы развития проекта:

- 1) рассылка информационных писем издателям научной периодики с приглашением участвовать в проекте;
- 2) проведение обучающих семинаров для издателей (Ереван, Минск, Астана);
- 3) подготовка данных журналов и их загрузка в базу;
- 4) разработка html конвертора данных из АИНЦ и загрузка в объединенную базу;
- 5) подготовка данных и ввод в базу информации о белорусских, армянских и казахских научно-образовательных организациях и ученых;
- 6) разработка инфографического интерфейса для отображения показателей журналов, ученых и организаций отдельных стран, а также взаимосвязей между учеными и учреждениями стран ЕАЭС.

В настоящий момент идет работа по наполнению базы данных ЕРИНЦ.

Российская часть проекта в виде [Российского индекса научного цитирования](#) реализуется с 2005 года.

Армянский индекс научного цитирования создается [Центром анализа и мониторинга научной информации Института проблем информатики и автоматизации НАН РА](#), который занимается, в частности, обработкой и загрузкой армянских научных журналов в ЕРИНЦ с 2015 г. Сейчас в него входит 56 журнала. Планируется добавить еще около 60 армянских научных изданий.

С 2016 года на базе Научной электронной библиотеки создается Белорусский индекс научного цитирования. Сейчас в него входит 142 журнала. Планируется добавить еще около 150 белорусских научных изданий.

Заключение

Проект ЕРИНЦ будет способствовать решению двух основных задач:

- Развитие сотрудничества ученых и научно-образовательных организаций стран ЕАЭС;
- Продвижение научных исследований стран ЕАЭС в мировое информационное пространство.

Основные предпосылки экономических эффектов от создания индекса – использование результатов научных исследований, выполненных в странах региона, исключение дублирования, возможность поиска партнеров для выполнения научных задач и другие. Все это позволит сэкономить финансирование, выделяющееся на науку.

Команда управления проектом (соруководители и консультанты)

Армения



Шушаник Саргсян

Институт проблем информатики и автоматизации НАН РА, Директор Центра анализа и мониторинга научной информации. Ведущий разработчик Армянского индекса научного цитирования.



Алексан Шахатуни.

Институт проблем информатики и автоматизации НАН РА, Консультант Центра. Роль в проекте – главный консультант



Арман Алексанян

Руководитель по инновациям в PUBLIQ (Швейцария) и Blockchain R&D Hub (Армения), Роль в проекте – главный IT консультант

Россия



Геннадий Еременко

Генеральный директор ООО Научная электронная библиотека Ведущий разработчик Научной электронной библиотеки eLibrary.ru и Российского индекса научного цитирования.



Ольга Москалева

Санкт-Петербургский государственный университет, советник директора Научной библиотеки. Роль в проекте – консультант



Виктор Глухов

Заместитель генерального директора ООО Научная электронная библиотека. Роль в проекте – главный консультант

Беларусь



Владимир Кулаженко

Директор Фундаментальной библиотеки Белорусского государственного университета. Разработчик Белорусского индекса научного цитирования.



Инна Юрик

Белорусский национальный технический университет, директор Научной библиотеки. Роль в проекте – консультант

Казахстан



Адил Ибраев

Президент АО «Национальный центр государственной научно-технической экспертизы» Роль в проекте – консультант

В реализации проекта участвует около ста человек из Армении, Беларуси, Казахстана и России

