



Инженерный открытый общедоступный форум научной и технологической деятельности, социального и технологического предпринимательства «Розмыслы»

*М.Д. Розин, В.П. Свечкарев, Ж.А. Тумакова, И.А. Ходорич,
И.Н. Мощенко, А.В. Иванов, С.В. Андросова, С.В. Литвинов*

*Ростовское региональное отделение общероссийской общественной организации
«Российская инженерная академия», Ростов-на-Дону*

Аннотация: Представлен проект создания первого в России Инженерного форума научной и технологической деятельности, социального и технологического предпринимательства «Розмыслы», развивающего принципы открытой общедоступной междисциплинарной электронной среды. Представлено обоснование социальной значимости проекта. 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. Концептуально проект отражает новую культуру научных публикаций на основе глобальных и мини интернет-платформ. Показано, что базовое преимущество достигается путем реализации инициативы открытого доступа. С момента публикации материал доступен для максимально широкого круга читателей. Проект представляет собой своеобразный междисциплинарный научный и технологический инженерный форум.

Ключевые слова: сайт, интернет-платформа, инженерный форум и хранилище, открытый доступ, препринт, форсайт.

В статье к 10-летию научного журнала «Инженерный вестник Дона», опубликованной в предыдущем номере журнала [1], среди перспективных вариантов развития сайта нашего электронного журнала был кратко представлен проект создания инженерного открытого общедоступного форума научной и технологической деятельности, социального и технологического предпринимательства «Розмыслы». В тот момент мы еще не могли знать о том, что проект окажется среди победителей первого конкурса 2017 г. на предоставление грантов Президента Российской Федерации на поддержку проектов в области науки, образования,



просвещения. Однако, это произошло, и сегодня мы приступаем к реализации вынашиваемого все последние годы проекта, уже в рамках упомянутого гранта. В настоящей статье мы хотим представить Вам материалы заявки на грант, наши цели, задачи и намеченные планы работ. С первых своих шагов проект нацелен на тесное взаимодействие с инженерной общественностью, поэтому и настоящую публикацию просим расценивать как приглашение к сотрудничеству.

О социальной значимости проекта

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.

Одним из современных ресурсов для решения задачи такого уровня является 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, производственной и технологической информации, среда – предлагающая размещение, поиск, переработку, хранение, передачу и обсуждение информации, среда – организующая процессы профессионального общения, просвещения, обучения [2]. Среда формируется в рамках новой культуры научных публикаций на основе интернет-платформ [3, 4]. Таким видится социальный запрос широкого круга специалистов-практиков, инженеров-исследователей, молодых ученых, соискателей, аспирантов, студентов и даже старшеклассников, имеющих склонность и желающих развивать творческое инженерное направление своей деятельности. Поэтому и настоящий проект видится в ряду своевременных востребованных задач решаемых современной Россией.

Цель и задачи проекта

Проект направлен на формирование общедоступной открытой интернет платформы. Цель проекта состоит в создании и поддержке функционирования открытого общедоступного междисциплинарного форума и хранилища «Розмыслы» на базе портала научного электронного журнала «Инженерный вестник Дона». Членами коллектива, нацеленного на решение указанной задачи, являются в большинстве своем создатели и сотрудники электронного журнала. Именно нам за годы продвижения журнала в интернет-сообществе неоднократно хотелось раздвинуть узкие рамки

ограниченного количества научных специальностей или смягчить чрезмерно жесткие требования научных рецензентов и, тем самым, предоставить возможность молодым, может быть, еще не искушенным и не достаточно опытным авторам быстро опубликовать результаты своей работы, заявить о новых, может быть и спорных, инженерных решениях, в конце концов, «застолбить» свой приоритет... Поэтому среди задач, решаемых в проекте, выделим следующие наиболее крупные.

1. Разработка сайта инженерного открытого общедоступного междисциплинарного форума и хранилища «Розмыслы» на базе портала научного электронного журнала «Инженерный вестник Дона».

2. Предоставление интернет-сервисов для организации размещения, поиска, переработки, хранения, передачи и обсуждения научной информации и данных, подготовки, оформления и размещения препринта статей, взаимодействия с издателями, оппонентами, авторами и читателями.

3. Организация процессов профессионального общения, просвещения, обучения широкого круга специалистов-практиков, инженеров-исследователей, молодых ученых, студентов и даже старшеклассников, имеющих склонность и желающих развивать творческое инженерное направление своей деятельности.

Краткое описание проекта

Успешное функционирование и развитие электронного научного журнала «Инженерный вестник Дона» [1, 5], собственно, инициировало и позволило 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. В России уже имеются хранилища открытого доступа, например, КиберЛенинка поддерживает распространение знаний по модели

открытого доступа (Open Access), обеспечивая бесплатный оперативный доступ к научным публикациям в электронном виде, в том числе и по инженерным наукам [6, 7]. Библиотека комплектуется научными статьями, публикуемыми в журналах России и ближнего зарубежья. Однако, для размещения препринта своих работ, автору придется обращаться только к иностранным хранилищам, таким как arXiv.org [8], ViXra.org [9] и др. Пока только в них автор получит возможность быстрого представления своих идей на всеобщее обозрение, при этом автор сохранит свои права и может представить ту же работу в научный журнал.

Наш 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. Уверены, что 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.

Итак, планируется разработка сайта инженерного открытого общедоступного междисциплинарного форума и хранилища «Розмыслы» на базе портала научного электронного журнала «Инженерный вестник Дона». Проект сайта, должен обеспечивать среду накопления, хранения и поддержки файлов препринта научных статей и научно-технических сообщений (в виде е-принта), доступных для дальнейшего распространения по сети; предоставление интернет-сервисов для организации размещения, поиска,



переработки, хранения, передачи и обсуждения научной информации и данных, подготовки и оформления статей, взаимодействия с издателями, оппонентами, авторами и читателями. Качество сервисов сайта в соответствии с требованиями российских и международных интернет платформ (РЭБ, КиберЛенинка, Google Scholar). Тестовая работа сайта инженерного открытого общедоступного междисциплинарного форума и хранилища «Розмыслы» на базе портала научного электронного журнала «Инженерный вестник Дона».

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.

Одновременно с разработкой сайта планируется формирование сообщества участников проекта «Розмыслы». На первом этапе предлагается в виде внутренней сети из участников Ростовского отделения Российской инженерной академии (РО РИА), в том числе ВУЗов Ростовской области, предприятий Ассоциации «Высокие технологии», предприятий и учебных заведений различного уровня. На этом этапе предполагается получить подтверждение от 100 учреждений, и более 10000 потенциальных пользователей. В процессе формирования сообщества будет проведен круглый стол инженерной общественности «Повышение научной и технологической деятельности, социального и технологического предпринимательства с использованием общедоступных электронных форумов». Будет привлечено не менее 20 экспертов в области инженерной деятельности и инженерного образования, при количестве участников не менее 300. Будут согласованы перечни интернет-сервисов для организации

размещения, поиска, переработки, хранения, передачи и обсуждения научной информации и данных, подготовки и оформления статей, взаимодействия с издателями, оппонентами, авторами и читателями. Будут определены предложения по политике пользования и развития. Планируется сформировать научно-консультативный Совет инженерного форума и хранилища «Розмыслы», утвердить политику и этику функционирования сайта. Наконец, формирование секций совета из участников РО РИА, в том числе ведущих ВУЗов Ростовской области, предприятий Ассоциации «Высокие технологии», предприятий и учебных заведений различного уровня. Указанные предложения предполагается вынести на «III съезд инженеров Дона» в рамках круглого стола «Информационное обеспечение инженерной деятельности».

Дальнейшее развитие проекта

В последующем планируется формирование сообщества пользователей сайта «Розмыслы» в виде внешней сети узлов, представляющих регионы России и Содружество независимых государств. Далее, продвижение информации о проекте «Розмыслы» в сети интернет. Непрерывное наполнение хранилища и поддержка функционирования инженерного форума. Проведение в режиме видео-конференц связи обучающих семинаров по 16 часовой программе по теме «Технологический форсайт» и т.п. Организация пилотных конкурсов публикаций, тематических, экспертных и аналитических обсуждений, «мозговых штурмов», форсайтов...

Заключение

В толковом словаре Даля [10] розмыслы – это «размыслить о чем либо», «обдумать, рассудить внимательно, углубиться во что умом, мыслию». Немногочисленное в древней Руси сословие людей, способных усилием ума решать сложные технические задачи и обладавших для этого знаниями, опытом и воображением, именовалось «розмыслами». Само слово



«розмыслы», на удивление точно отражает суть инженерной профессии и требования, предъявляемые к мастерам: над решением задачи необходимо поразмыслить, а затем придет верное решение. При Иване IV Грозном были введены первые разряды розмыслов для военных людей. Так инженерная профессия возникла в России как ответ на вызовы того времени, связанные с необходимостью защиты отечества и строительства военной и промышленной инфраструктуры. Поэтому и настоящий проект видится в ряду своевременных востребованных задач решаемых современной Россией.

Проект «Розмыслы» Ростовского отделения РИА «Инженерный открытый общедоступный форум научной и технологической деятельности, социального и технологического предпринимательства» выполняется с использованием гранта Президента Российской Федерации на развитие гражданского общества, предоставленного Фондом президентских грантов.

Литература

1. Розин М.Д., Свечкарев В.П. К 10-летию научного журнала «Инженерный вестник Дона»: концепция, результаты, перспективы // Инженерный вестник Дона, 2017, №3. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/N3y2017/4248.
2. 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/
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
5. 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
6. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка». URL: cyberleninka.ru/
7. Budapest Open Access Initiative. URL: budapestopenaccessinitiative.org.
8. arXiv.org e-Print archive. Cornell University Library. URL: arxiv.org/
9. viXra.org e-Print archive. URL: vixra.org/
10. Даль В.И. Толковый словарь русского языка. Современное написание – М.: АСТ, 2014. 736 с.

References

1. Rozin M.D., Svechkarev V.P. Inzhenernyj vestnik Dona (Rus), 2017, №3. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/N3y2017/4248.
 2. Svechkarev V.P. Inzhenernyj vestnik Dona (Rus), 2009, №1. URL: ivdon.ru/magazine/archive/n1y2009/116/
 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. Rozin M.D., Svechkarev V.P. Inzhenernyj vestnik Dona (Rus), 2015, №3. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n3y2015/3346.
-



6. Nauchnaya elektronnaya biblioteka «KiberLeninka». URL: cyberleninka.ru/
7. Budapest Open Access Initiative. URL: budapestopenaccessinitiative.org.
8. arXiv.org e-Print archive. Cornell University Library. URL: arxiv.org/
9. viXra.org e-Print archive. URL: vixra.org/
10. Dal' V.I. Tolkovyy slovar' russkogo yazyka. Sovremennoe napisanie [Explanatory dictionary of the Russian language. Modern writing] M.: AST, 2014. 736 p.