

Инженерный открытый общедоступный форум «Розмыслы» - модель открытого профессионального сообщества

М.Д. Розин, В.П. Свечкарев, С.В. Литвинов

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

Аннотация: Настоящая публикация продолжает представление результатов проекта создания первого в России Инженерного форума научной и технологической деятельности, социального и технологического предпринимательства «Розмыслы», развивающего принципы открытой общедоступной междисциплинарной электронной среды. Раскрывается развитие новых коммуникационных технологий в рамках реализации образовательных проектов на платформе форума. Образовательные проекты позволяют осуществить вовлечение в научное инженерное знание ещё более широкого круга специалистов-практиков, инженеров-исследователей, молодых ученых, соискателей, аспирантов, студентов путем предоставления им возможности для дистанционного участия в образовательных проектах. Показано, что базовое преимущество достигается путем реализации принципа профессиональной социальной сети, являющейся своеобразным междисциплинарным научным и технологическим инженерным форумом. Проект «Инженерный открытый общедоступный форум научной и технологической деятельности, социального и технологического предпринимательства «Розмыслы» Ростовского отделения Российской инженерной академии выполняется с использованием гранта Президента Российской Федерации на развитие гражданского общества, предоставленного Фондом президентских грантов.

Ключевые слова: сайт, интернет-платформа, инженерный форум, открытый доступ, обучение, форсайт.

Настоящая публикация продолжает представление результатов проекта создания первого в России Инженерного форума научной и технологической деятельности, социального и технологического предпринимательства «Розмыслы», развивающего принципы открытой общедоступной междисциплинарной электронной среды, начатого описанием предложения в статье к 10-летию научного журнала «Инженерный вестник Дона» [1], продолженного уже представлением самого проекта в [2] и материалами экспертного анализа проекта в [3].

Одним из базовых принципов реализуемого проекта является развитие инновационных интерактивных форм взаимодействия [3]. С появлением сетевых технологий и Интернета была предложена и реализована модель организации сообществ различных специалистов, совместно решающих

задачу в процессе коммуникации путем обмена сообщениями, и стал возможен обмен знаниями с целью их повторного и совместного использования. Модель реализует ряд важных тенденций, таких как открытый доступ [4], профессионализация [5], многоагентная организация [6], виртуализация структур [7]. И, что особенно важно, эти тенденции подпитывают единую модель организации профессионального сетевого сообщества.

Открытая общедоступная электронная среда [4, 8] формируется для профессиональных пользователей [5, 9], сетевыми услугами пользуются специалисты для установления и поддержания профессиональных контактов. Востребованность именно такого рода контактов и коммуникаций определяет неуклонный рост количества профессионально-ориентированных сетей. Более того, уже и популярные социальные сети сейчас часто используются как профессиональные сообщества, а блоги в них позиционируют себя как профессионально-ориентированные.

В основе взаимодействия пользователей Интернета, по сути, лежит принцип соборности. Соборность понимается как живое единение, свободная общность, совместная деятельность людей, направляемая общими ценностями, в том числе, профессиональными. Это такое единство, когда каждая индивидуальность (монада) считается со свободой и уникальностью других монад и самоценностью универсума не потому, что это необходимо или выгодно, но потому, что резонанс, эмпатия, единство для такой монады — столь же сильная и первоначальная потребность, как и свободная самореализация [10]. Применительно к процедурам инженерной деятельности системы, реализующие принцип соборности, должны быть гибкими относительно быстро меняющегося окружения и способными обеспечивать персонифицированную поддержку пользователей с различными уровнями компетенции и требований к получаемым знаниям. В



нашем случае формируется сетевое инженерное сообщество. А уже внутри его пользователи могут активно взаимодействовать друг с другом, используя механизмы друзей и сообществ по интересам. Активность взаимодействия и, более того, его эффективность обеспечивается созданием под конкретный проект (мероприятие) «виртуального офиса», обеспечивающего необходимое взаимодействие команды проекта в режиме территориальной распределённости членов команды проекта [8]. Такая сетевая структура позволит пользоваться едиными сервисными средствами, едиными хранилищами статей, монографий и т.п., вести единый учет участников проектов, контроль, мониторинг работ по проекту, проводить видеоконференции, телекоммуникационные совещания в реальном режиме времени или в режиме электронной коммуникации.

Таким образом, модель организации профессиональных сообществ может быть представлена кортежем вида

$$S = \langle Z, P, A, R, I, T \rangle,$$

где: Z – множество целей, которые ставит перед собой сообщество; P – множество задач, которые позволяет решать портал сообщества (например, $P1$ – организация процессов взаимодействия и кооперации ученых, исследователей и инженеров для реализации проектов; $P2$ – создание единой социальной сети ученых и исследователей РИА для организации форсайтов; $P3$ – организация решения вопросов обучения и повышения квалификации); A – множество агентов, представленных персональными аккаунтами ($A1$ – администраторы; $A2$ – пользователи; $A3$ – менеджеры проектов; $A4$ – преподаватели; $A5$ – исполнители); R – множество отношений между агентами ($R1$ – профессиональные отношения агентов; $R2$ – юридические отношения агентов; $R3$ – объединение пользователей в группы; $R4$ – организации совместных проектов; $R5$ – распределение прав доступа к информации); I – множество информационных потоков, ($I1$ – документооборот; $I2$ – переписку с

помощью внутренней почты; *I3* – сообщения на форумах; *I4* – комментарии к статьям, блогам и т.п.; *I5* – загруженные документы, презентации и т.п.; *I6* – запросы и предложения; *I7* – информацию об актуальных новостях, конференциях и т.п.; *I8* – служебные сообщения системы); *T* – множество временных интервалов (*T1* – регистрация пользователей; *T2* – поиск и налаживание связей с другими агентами; *T3* – коммуникация с другими агентами; *T4* – объединения в проектах, программах обучения, мероприятиях; *T5* – обсуждение; *T6* – документооборот).

Для примера рассмотрим реализацию в настоящее время на сайте проекта «Розмыслы» образовательного проекта: дополнительная образовательная программа «Современные информационно-коммуникационные технологии в образовании».

Программа была подготовлена и аттестована в Южном федеральном университете (приказ №693 от 20.04.2018). Программа предназначена для лиц, имеющих высшее образование, рассчитана на 16 учебных часов. В результате освоения материала программы слушатель овладеть компетенциями в области информационно-коммуникационных технологий в образовании, в том числе, связанными с новыми методами исследования и обучения, в том числе смежных областях знания, способствующих повышению профессионального уровня. С целью предварительного ознакомления и привлечения слушателей организовано размещение информационных и методических материалов в открытом доступе на сайте проекта «Розмыслы», в том числе в хранилище монографий, а также, в новостной ленте электронного научного журнала «Инженерный вестник Дона» и на его зеркалах в социальных сетях. На странице сайта «Форум» объявлен указанный проект повышения квалификации и открыта запись слушателей. Тем самым и осуществляется формирование «команды» проекта из числа слушателей на странице его «виртуального офиса». Каждый

слушатель проходит процедуру аутентификации. После ее прохождения система допускает слушателя к мероприятиям и материалам программы на странице «Проекты». В противном случае доступ запрещен, пользователю должно быть выведено сообщение о невозможности доступа в закрытый раздел. В процессе реализации программы слушателей ознакомили с видео презентацией, предложили методические материалы из Хранилища Монографий (учебное пособие), провели контрольную работу. Всего обучение по программе успешно прошли 122 слушателя. В настоящее время запускается следующий образовательный проект: 16 – часовая программа повышения квалификации для инженеров промышленных предприятий и организаций «Использованию электронных научно-информационных ресурсов в организации инженерной деятельности».

Таким образом, сайт инженерного открытого общедоступного междисциплинарного форума «Розмыслы» продолжает формирование сообщества участников проекта «Розмыслы». И если на первом этапе отработывались и развивались процедуры организации публикационной части проекта, апробация сервисов, шаблонов и форматов публикации препринтов и монографий, алгоритмов и форматов размещения их в Хранилище, то на втором – апробируется запуск и реализация проектов. Первая группа сформирована из представителей ВУЗов Ростовской области, участников Ростовского отделения Российской инженерной академии (РО РИА), далее предлагается привлечение сотрудников предприятий Ассоциации «Высокие технологии» и предприятий Ростовской области. Все позволило определить сформировать научно-консультативный Совет инженерного форума и хранилища «Розмыслы», утвердить политику и этику функционирования сайта. Наконец, завершить формирование секций совета из участников РО РИА, в том числе ведущих ВУЗов Ростовской области,

предприятий Ассоциации «Высокие технологии», предприятий и учебных заведений различного уровня.

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. Розин М.Д., Свечкарев В.П., Тумакова Ж.А., Ходорич И.А., Мощенко И.Н., Иванов А.В., Андросова С.В., Литвинов С.В. Инженерный открытый общедоступный форум научной и технологической деятельности, социального и технологического предпринимательства «Розмыслы» // Инженерный вестник Дона, 2017, №4 URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/N3y2017/4455
3. Розин М.Д., Свечкарев В.П. Анализ принципов формирования общедоступного интернет пространства в сфере инженерной деятельности // Инженерный вестник Дона, 2018, №1 URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n1y2018/4750
4. 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



5. Aichner, T. and Jacob, F. (March 2015). Measuring the Degree of Corporate Social Media Use. *International Journal of Market Research*. 57 (2): pp.257-275.
6. 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/
7. Панич А.Е., Свечкарев В.П., Олишевский Д.П. Модели и механизмы интеграции учебно-научно-инновационно-технологических комплексов. Ростов на Дону: Изд-во ЮФУ, 2008. 180 с.
8. Свечкарев В.П., Носко В.И., Литвинов С.В. Информационная среда инфраструктуры взаимодействия исследователей Южного федерального университета и Южного федерального округа // *Инженерный вестник Дона*, 2008, №4 URL: ivdon.ru/magazine/archive/n4y2008/100/
9. Литвинов С.В. Профессиональная социальная сеть «Сообщество пользователей уникальным научным оборудованием» // *Инженерный вестник Дона*, 2010, №2 URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n1e2010/172
10. Тарасов В.Б. От многоагентных систем к интеллектуальным организациям: Философия, психология, информатика. М.: Изд-во Едиториал УРСС, 2002. 352 с.

References

1. Rozin M.D., Svechkarev V.P. *Inzhenernyj vestnik Dona (Rus)*, 2017, №3. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/N3y2017/4248
2. Rozin M.D., Svechkarev V.P., Tumakova Zh.A., Khodorich I.A., Moshchenko I.N., Ivanov A.V., Androsova S.V., Litvinov S.V. *Inzhenernyj vestnik Dona (Rus)*, 2017. №4. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/N3y2017/4455
3. Rozin M.D., Svechkarev V.P. *Inzhenernyj vestnik Dona (Rus)*, 2018, №1. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n1y2018/4750



4. 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
5. Aichner, T. and Jacob, F. (March 2015). Measuring the Degree of Corporate Social Media Use. International Journal of Market Research. 57 (2): pp.257-275.
6. Svechkarev V.P. Inzhenernyj vestnik Dona (Rus), 2009, №1. URL: ivdon.ru/magazine/archive/n1y2009/116/
7. Panich, A.E., Svechkarev, V.P., Olishevskiy, D.P. Modeli i mekhanizmy integratsii uchebno-nauchno-innovatsionno-tekhnologicheskikh kompleksov [Models and mechanisms of integration of educational, research and innovation-technological complexes]. Rostov na Donu: Izd-vo YuFU, 2008. 180 p.
8. Svechkarev V.P., Nosko V.I., Litvinov S.V. Inzhenernyj vestnik Dona (Rus), 2008, №4 URL: ivdon.ru/magazine/archive/n4y2008/100/
9. Litvinov S.V. Inzhenernyj vestnik Dona (Rus), 2010, №2. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n1e2010/172
10. Tarasov V.B. Ot mnogoagentnykh sistem k intellektual'nykh organizatsiyam: Filosofiya, psikhologiya, informatika. [From multi-agent systems to intellectual organizations: Philosophy, psychology, computer science.] M.: Izd-vo Editorial URSS, 2002. 352 p.