

УДК 81

## Применение социальных медиа для развития научного потенциала России: опыт Сочинского госуниверситета и стратегические перспективы

<sup>1</sup> Александра Анатольевна Ворожбитова

<sup>2</sup> Ирина Владимировна Кожушкина

<sup>1-2</sup> Сочинский государственный университет, Российская Федерация

354000 г. Сочи, ул. Советская, 26 а

Доктор филологических наук, доктор педагогических наук, профессор

E-mail: alvorozhbitova@mail.ru

<sup>2</sup> Аспирант

E-mail: kojushkina@yandex.ru

**Аннотация.** В статье освещаются опыт, накопленный сотрудниками Сочинского госуниверситета, и ключевые позиции Стратегии использования социальных медиа в процессах научно-технической и инновационной сфер, разработанной для целенаправленной оптимизации коммуникативного взаимодействия членов научного сообщества России как коллегиального субъекта речемыслительной деятельности.

**Ключевые слова:** Сочинский государственный университет; научное сообщество России; коллегиальная языковая личность российских ученых; Сочинская лингвориторическая школа; российское социокультурно-образовательное пространство; процессы научно-технической и инновационной сфер; стратегия использования социальных медиа, система мониторинга.

**Введение.** Опыт, накопленный сотрудниками Сочинского госуниверситета, позволил разработать модель *Стратегии использования социальных медиа в процессах научно-технической и инновационной сфер* (далее *Стратегия*) и систему мониторинга результатов ее реализации. Цель разработки данной модели – целенаправленная оптимизация коммуникативного взаимодействия членов научного сообщества России как коллегиального субъекта речемыслительной деятельности в указанных сферах.

**Материалы и методы.** На аналитическом этапе и этапе разработки концепции Стратегии были применены методы *описания, системного анализа, моделирования и прогнозирования*, позволяющие сформировать целостную систему взглядов, идей и представлений о научном сообществе России в целом и системе профсообщества, тенденциях развития коммуникативных процессов в социальных медиа в аспекте положения дел и формированию новых возможностей для продвижения хода и результатов исследований научно-технической и инновационной сфер.

В ходе исследования контента и особенностей организации коммуникативного взаимодействия в социальных медиа **специальными методами информационных технологий** выступают методы информационного моделирования процессов и явлений, при необходимости могут привлекаться методы когнитивной компьютерной графики, информационного моделирования глобальных процессов, «вычислительный эксперимент».

При этом в ходе НИР находят широкое применение также **общенаучные методы** (теоретического познания, эмпирического исследования, моделирования, эксперимента, анкетирования; общелогические методы и приемы: анализ и синтез, обобщение, индукция и дедукция и др.; методы структурные, статистические, когнитивный, интерпретационный и др.); **социологические методы** (экспертные методы и опросы, экспертный анализ, выявляющий, что используется учеными для публикаций о ходе исследований и их результатах, а также каким образом для таких целей подходят избранные для Классифицированного списка социальные медиа); **лингвориторические методы** изучения дискурсивных процессов информационного и социокультурно-образовательного пространства (контекстуальный анализ, дискурсивный анализ, контент-анализ, риторический анализ, семиотический анализ, концептологический анализ; кейс-метод, эксперимент, опрос; методы теории координированного управления смыслами и др.

В ходе *разработки механизмов привлечения участников научно-технической и инновационной деятельности* к коммуникации посредством социальных медиа планируется применение методов *анализа и выбора маркетинговых и PR-мероприятий* по оповещению научных и инновационных организаций для вовлечения максимального количества профессионалов в сеть.

Среди *методик контроля*, обеспечивающих соответствие или превышение заданных показателей качества, будут применяться, в частности:

– самоконтроль исходя из действующих ограничений и принципов коммуникаций в сети;

– комплексный учет результатов применения субъективных методов контроля и обеспечения мониторинга (экспертные оценки, опросы, метод ранжирования) и объективных методов (количественные показатели проектов, количество проведенных экспертиз, сроки проведения, время и т.п.).

**Обсуждение.** В ходе предпроектной спецификации как предварительного этапа социокультурного, лингвистического и информационного проектирования Стратегии нами совместно с Ю.Н. Белоножкиным были систематизированы и обобщены существующие проблемы в данной области. Таковыми объективно являются:

– разрозненные и повторяющиеся работы многочисленных коллективов и авторов с низким уровнем сетевого взаимодействия имеют, соответственно, низкую результативность, не коррелируют с международным опытом. Однако они имеют значительный потенциал роста, который для РФ по различным оценкам может составлять от 50 % и более по совокупному социально-экономическому эффекту;

– государство и общество испытывают значительные проблемы, связанные с поиском и реализацией прорывных решений в науке и образовании, вследствие значительного географического и временного разрыва между потенциальными участниками коммуникативного взаимодействия в рамках информационных и дискурсивных процессов в области научно-технической и инновационной сфер, а также вследствие отсутствия единой стратегии, методологии и технологии краудсорсинга;

– в настоящее время социальные медиа используются в инновационной и научно-технической сферах на уровне решения конкретных тактических задач; применяемая методология SMO и SMM продвижения является недостаточно эффективной для продвижения проектов в научно-технической инновационной сфере. Между тем, возможен и насущно необходим переход на кардинально новый уровень использования социальных медиа для решения стратегически важных задач современной российской науки, который будет соответствовать требованиям современного информационного общества, а также постинформационного общества, основы которого уже закладываются в западной культуре. Это не только формирование позитивного имиджа российского научного сообщества, популяризация основных научных достижений российских исследователей, но и, прежде всего, создание единого коммуникативного пространства для российских ученых, которое стимулирует перманентное формирования временных научных коллективов (ВНИК), в том числе реализацию в дистанционном режиме метода «мозгового штурма» при формировании разных видов, типов, жанров типов коллегиального научно-технического и инновационного дискурса;

– недостаточное нормативно-правовое и организационное регулирование в сфере сетевого взаимодействия, обусловленное ограничениями защиты авторских прав и сохранности служебной информации;

– консерватизм зрелой части российского научного сообщества, выражающийся в преобладании традиционных, классических способов обмена опытом, прежде всего – личных контактов с коллегами на конференциях, симпозиумах и других научных мероприятиях, что резко снижает возможности использования социальных сетей в массовой практике научно-технической и инновационной деятельности;

– фундаментальной методологической проблемой использования социальных медиа в наукоемкой и инновационной деятельности на нынешнем этапе ее становления в Российской Федерации является противоречие между интенсивным развитием информационных процессов и технологий в различных областях социальной коммуникации, в том числе коммуникации научно-технической и инновационной, и явно

недостаточным уровнем осмысления теоретических оснований и специфических методов исследования социальных медиа в указанном аспекте;

– отсутствие единого взгляда на применение сетевых медиа в процессах научно-технической и инновационной сфер, многочисленные примеры их применения не позволяют найти приемлемый способ мониторинга и оценки из результативности.

По данным аналитической и инновационной научной деятельности, накопленным в СГУ, далее охарактеризуем *степень решения проблем*.

Хотя сетевые сервисы, предназначенные для научных целей, появились в Рунете относительно недавно, они уже получили целый ряд разнообразных исследовательских оценок. Спектр подходов достаточно широк и противоречив: от оценки содержания социальных сетей как информационного «мусора» до содержательных исследований их особенностей и перспектив [1]. Разработанная и апробированная в ФГБОУ ВПО «Сочинский государственный университет» когнитивно-продуктивная методика реализации концепции социального конструкционизма при подготовке кадров на основе сетевого и медиа взаимодействия (проект НИР по гранту в рамках АВЦП «Развитие научного потенциала высшей школы (2009–2011 годы)», 2011 г.) [2] является значимым научно-практическим заделом для последующего решения включения сетевых медиа в единый научно обоснованный сетевой комплекс. В частности, была выявлена специфика образовательных технологий в русле концепции социального конструкционизма; при этом с учетом достижений зарубежного опыта и российских реалий в образовательном процессе особо выделяется система поддержки образовательного процесса Moodle. Разграничены результаты согласно степени их инновационности для сферы образования:

а) относительно новые результаты: – низкие затраты образовательного учреждения на создание эффективной системы информационного обеспечения на основе открытого программного средства как технологической компоненты при реализации педагогики социального конструкционизма; – сокращение непродуктивных затрат ресурсов образовательного учреждения в ходе учебного процесса за счет электронных сервисов размещения, передачи, управления учебными элементами и анализа их использования обучаемыми; – высокая степень потенциальной реализации государственной политики в сфере образования.

б) принципиально новые для современной российской практики работы образовательных учреждений результаты: – предложены основы новой образовательной парадигмы как системы взаимообусловленных идеологических, методологических и технологических подходов отражающих задачу реализации государственной политики в сфере образования; – сформировано направление реализации указанной парадигмы, учитывающее ограниченные возможности значительной части образовательных учреждений с одновременным повышением результативности образовательного процесса; – сформированы предпосылки построения системной модели экономико-управленческого характера с использованием существующих методов системного анализа.

В Сочинском государственном университете имеется опыт создания и практического применения открытых социальных сетевых сообществ, в т.ч. по вопросам развития системы образования и науки. Так, Ю.Н. Белоножкин является автором проекта сетевого сообщества (<http://elpronet.ru/>); создателем профессиональной социальной сети с профессорско-преподавательским составом (ППС), включающей на данный момент 1474 участника из числа руководителей и сотрудников образовательных учреждений РФ, а также представителей СНГ, ЮНЕСКО [3]. В Сочинском государственном университете разработан и функционирует образовательный открытый веб-комплекс на основе LMS Moodle, совмещающего в себе широкий диапазон апробированных и интегрированных медиа-решений, в т.ч. вебинаризм, видеоскрайбинг, учебное видео, отложенное участие, структурированное сетевое взаимодействие, коллаборацию, геймификацию, виртуальную реальность. Указанные достижения представляют собой основу практических действий в ходе реализации проекта. Разработан канал учебного и научного видео в Youtube, графические результаты исследований в Slideshare, Sladeboom, Eauthorstream, Prezi и др.

Перечислим основные возможности, предоставляемые разработками Ю.Н. Белоножкина в русле создания единого коммуникативного пространства в социальных медиа, важные в плане развития в данном аспекте научно-технической и инновационной сфер:

- организация единого информационного пространства научной коммуникации;
- условия для поиска коллег, занимающихся сходной проблематикой;
- условия для поиска, ознакомления с последними публикациями по интересующей теме;
- возможность выявить актуальные тенденции в изучении избранной темы, оценить степень ее разработанности;
- возможность для молодых ученых найти наставников, консультантов и научных руководителей;
- возможность найти коллег с близкими научными интересами для грантосоискательства;
- условия обмена информацией и исследовательскими данными;
- возможность организации и проведения исследований, опосредованных Интернетом;
- возможность для ученых получить доступ к статистике и базам данных коллег;
- продвижение высококачественного обучения и образования в области наукоемкой деятельности;
- увеличение академических и неакадемических возможностей для участников проекта в социальных медиа;
- представление профессиональных интересов российского научного сообщества;
- служение общественности, популяризации научных данных среди населения России;
- в целом, формирование единого коммуникативного пространства и обеспечение синергетики информационных и дискурсивных процессов в научно-технической и инновационной сферах, что благоприятно сказывается на имидже современной российской науки.

Общественное признание Сочинского государственного университета как инициатора сетевого сообщества подтверждается данными открытых опросов и рейтингов, фактом присуждения первого места в номинации «Инновационные технологии» с применением дистанционных технологий (УрФУ, НОТВ-2014), десятым местом в рейтинге среди вузов, применяющих системы электронного образования также являются существенным вкладом в решение указанных проблем [4].

Далее представим искомую Стратегию на уровне аннотирования ключевых позиций. Качественные, функциональные и экологические характеристики Стратегии определяются созданием эффективной системы краудсорсинга на основе структурированных площадок сетевого взаимодействия профессиональных сообществ в сферах научно-технической, инновационной, образовательной деятельности, с вовлечением в систему сетевых коммуникаций работодателей и потребителей образовательных услуг. Экономический эффект реализации разрабатываемой Стратегии обеспечит сокращение нерациональных затрат выделяемых бюджетных средств на укрепление международного престижа отечественной науки и формирование системы подготовки квалифицированных кадров в области научно-технической и инновационной деятельности. Результатом предпроектной спецификации явился список объектов анализа и потенциальных единиц Классифицированного перечня социальных медиа (*социальные сети Facebook, ВКонтакте, LinkedIn; сервисы YouTube; Twitter; Instagram; Wikia*), выступающих платформой для апробации Стратегии. В качестве ведущих принципов проектирования Стратегии для системного перманентного продвижения результатов научного и инновационного развития российского общества, вслед за Ю.Н. Белоножкиным, избраны принципы коннективизма, социального конструкционизма, когнитивно-продуктивной деятельности. Будут исследованы и использованы такие типовые информационные процессы в научно-технической и инновационной сферах, как имплементация, коннективизм, конструкционизм, коллаборация, продуктивизм. Проектирование Стратегии как инновационного процесса осуществлено в параметрах концептуальных, целе-функциональных, содержательных, структурно-логических, инструментально-технологических (включая мониторинговый блок), организационно-управленческих характеристик. Разработаны различные критерии и показатели эффективности внедряемых форматов, в том числе в социальном аспекте (формирование сетевых пулов профсообществ позволит перейти к формированию краудсорсинговых площадок, способных к построению верифицируемых и валидных дорожных карт по наиболее сложным вопросам развития страны); в экономическом аспекте (лучшие результаты сетевого взаимодействия способны решать сложносистемные задачи и проблемы более эффективно, чем система

распределения бюджетных средств под отдельные заведения. Прогнозная оценка прироста экономической эффективности реализуемых проектов не менее 50 % по сравнению с системой закрытого расходования средств на реализацию программ развития). Экологические характеристики объекта закупки учитывают снижение вредного воздействия на организм человека путем сокращения транзакционных временных издержек на основные этапы научной коммуникации, экономию энергопотребления, принятие и реализацию принципов социально ориентированного маркетинга, направленных на экологическую и социальную ответственность, включая применение оборудования, отвечающего требованиям экологии и низкого уровня излучений.

*Разработка показателей оценки эффективности социальной сети и коррекционных мероприятий по повышению эффективности по предлагаемым критериям.* Для этого необходимо для каждой подцели необходимо определить один или более количественных показателей, по значениям которых можно оценить степень эффективности каждой социальной сети.

Полученными показателями можно управлять с определенной цикличностью, например, по циклу Деминга. Для управления показателями и их мониторинга в вузе имеется лицензионный программный продукт **Business Studio**.

Для целей поддержки принятия решений в коррекционных мероприятиях по повышению эффективности можно использовать OLAP-технологии в виде гиперкубической модели, в которой будут храниться значения показателей для комбинаций параметров сетей для различных уровней иерархии.

**Заключение.** В заключение представим *ожидаемые результаты и перспективы их коммерциализации*, в том числе описание механизма вовлечения результатов в хозяйственный оборот:

*Модель реализации Стратегии* использования социальных медиа в процессах научно-технической и инновационной сфер:

- адаптация на коммерческой основе к аналогичным процессам виртуальной среды предприятий и отраслей экономики.

*Технологический процесс реализации Стратегии*, мониторинга ее эффективности и программы совершенствования в аспекте максимально полного использования возможностей продвижения информации для популяризации достижений и повышения эвристической составляющей научного, научно-технического и инновационного потенциала российского научного сообщества:

- возможность получения патента;
- возможность применения мониторинга к другим процессам виртуальной среды коммерческих и государственных предприятий

*Технологии контроля и мониторинга показателей*, качественно и количественно оценивающих степень эффективности Стратегии и использования потенциала российского научного сообщества:

- адаптация на коммерческой основе к аналогичным процессам виртуальной среды предприятий и отраслей экономики.

*Алгоритм действий по повышению коммуникативной активности научного сообщества* (последовательность этапов работы, мероприятий и их описание в аспекте достижения усиления коммуникации в рамках создаваемого единого виртуального пространства (инструменты, лингвориторическая специфика контента, обращение к наиболее активным акторам и т.д.):

- применение полученных результатов для ПР компаний государственных и коммерческих предприятий и организаций.

*Механизм продвижения результатов научного труда* обобщенного субъекта, пользователя социальных медиа – коллегиального представителя российского научного сообщества как системы профсообществ – на новый качественный уровень:

- применение механизма для популяризации данных, имеющих важное государственное или коммерческое значение, в том числе на международном уровне.

*Система единого виртуального сетевого коммуникативного пространства научного сообщества* на базе технологических решений уже действующих социальных медиа, обладающая структурной организацией взаимосвязанных элементов:

- проведение исследований для физических и юридических лиц на платной основе,

- адаптация результатов научных трудов для отраслей экономики или отдельных хозяйствующих субъектов на платной основе,
- проведение междисциплинарных исследований для комплексной поддержки коммерческих проектов в различных отраслях народного хозяйства,
- проведение работ в соответствии с законодательством по авторскому праву – патенты, лицензии,
- разработка перспективных направлений применения результатов научных исследований и инноваций по запросам заинтересованных сторон, в том числе государственных институтов,
- разработка механизмов продвижения результатов исследований, в том числе инноваций в качестве рекламы для субъектов крупного бизнеса.

*Проект перспективной единой сети* «Российская социальная медиа сеть научно-инновационных достижений» (РСМС НИД):

- соглашение о намерениях, заключенное с инвестором;
- потенциальная НИР с возможностями коммерческого использования результатов;
- привлечение средств крупного бизнеса, связанного с НИОКР и инновациями.

#### **Примечания:**

1. См., напр.: Соколова М.Е. Формирование сегмента научных сетей в Рунете // Труды ИСА РАН. Том 62. 1/2012. С. 46-56).

2. Разработка когнитивно-продуктивной модели и методики реализации педагогики социального конструкционизма в области подготовки кадров для сферы туризма и гостеприимства: Отчет (промежуточный) по проекту № 3.2.3/13677 по АВЦП «Развитие научного потенциала высшей школы (2009–2011 годы)» / Романова Г.М., Апухтин А.В., Белоножкин Ю.Н., Буйленко С.Н., Ворожбитова А.А., Романов С.М., Мандрица И.В., Торгашева А.А. Депон. ВНИИЦ. Рег.№ 01201154612. Дата утв. 2011.06.03. Сочи: СГУ, 2011. 176 с.

3. См.: <https://www.facebook.com/groups/profiEL/members/>, <https://www.facebook.com/groups/profiEL>.

4. К свидетельством признания важности достигнутых университетом результатов можно отнести участие Ю.Н. Белоножкина (в удаленном режиме) в заседании Аналитического центра при Правительстве РФ.

UDC 81

### **The Use of Social Media for the development of scientific Potential of Russia: Sochi State University Experience and strategic Perspectives**

<sup>1</sup> Alexandra A. Vorozhbitova

<sup>2</sup> Irina V. Kozhushkina

<sup>1-2</sup>. Sochi state university, Russian Federation

26 a Sovetskaya Str., Sochi 354000

<sup>1</sup> Professor, Doctor of Philology, Doctor of Pedagogy

E-mail: [alvorozhbitova@mail.ru](mailto:alvorozhbitova@mail.ru)

<sup>2</sup> Post-graduate student

E-mail: [kojushkina@yandex.ru](mailto:kojushkina@yandex.ru)

**Abstract.** The article highlights the experience of employees of Sochi State University and the key positions of strategy to use social media in the processes of scientific, technological and innovative spheres. The strategy was developed to optimize communicative interaction of the Russian scientific community members as the collective subject of the Russian speech-and-thinking activities.

**Keywords:** scientific community of Russia; the collective linguistic personality of Russian scientists; Sochi linguistic and rhetorical (L&R) school; the Russian sociocultural and educational space; processes of scientific; technical and innovation spheres; strategy to use social media; monitoring system.