

ПРОДВИЖЕНИЕ НАУЧНОГО ЗНАНИЯ В УСЛОВИЯХ СЕТЕВОЙ КОММУНИКАЦИИ

Ю. В. Ключев

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

Д. В. Зубко

*Российская академия народного хозяйства и государственной
службы при Президенте Российской Федерации*

Поступила в редакцию 16 мая 2020 г.

Аннотация: в статье изучена специфика профессионального продвижения научного знания в условиях сетевой коммуникации. Используются когнитивный и системный подходы, методы дедукции, индукции, наблюдения, описания.

Ключевые слова: научные коммуникации, научное знание, сетевая коммуникация, наука, интернет, медиа.

Abstract: the article examines the specifics of professional promotion of scientific knowledge in the conditions of network communication. Cognitive and system approaches, methods of deduction, induction, observation, and description are used.

Keywords: scientific communications, scientific knowledge, network communication, science, internet, media.

Высокая значимость научной коммуникации обусловлена необходимостью противостояния квази- и лженаучной информации, повышения престижа науки и ее деятелей, усиления роли науки в принятии значимых общественно-политических решений [1]. Роль науки, способствующей индустриальному развитию, значительно усиливается. И. В. Шульгина отмечает: «Проблема повышения технологической эффективности науки и усиления ее влияния на обновление и модернизацию экономики не может быть решена вне рамок определенной научно-технической политики, что предполагает формирование и реализацию общей стратегии социально-экономического развития страны» [2, 62].

Формирование структуры коммуникаций научных сообществ зависит от существенного фактора: диалог осуществляется между субъектами определенной сферы научного знания и внутри конкретного научного учреждения. Субъекты научной коммуникации играют существенную роль в обеспечении научной информацией не только внутри, но и вовне научных сообществ. С. В. Власова ввела в оборот понятие «образ науки индивида». Указанная категория определена основными факторами: представлениями о науке, сложившимися у человека в процессе его обучения в школе (и вузе); достижениями науки, вошедшими в обыденную жизнь в виде практических приложений, которые массовое сознание связывает именно с наукой (персональные компьютеры, телевизоры, мобильные телефоны и т.д.); информацией,

поступающей в сознание человека через каналы массовой информации [3, 12].

В кругу университетского сообщества часто звучит мнение, что программы бакалавриата ориентированы в целом на массовое обучение, а программы магистратуры — на элитарное. Представление преподавательского сообщества об учебной деятельности как массовой и элитарной обусловлено сложившимися в XXI в. уровнями в системе российского высшего образования: бакалавриат, магистратура, аспирантура, докторантура. Однако бытующее представление о бакалавриате как о массовом способе предъявления для студентов научных знаний идет вразрез с классическими представлениями о высшем образовании в России, во многом сохраняющем традиции советской системы обучения через представление научно-теоретического знания как в лекционном, так и в практическом материале. В этом смысле синтез теории и эмпирики, увлекательность и занимательность их предъявления на учебных занятиях помогают преподавателям стимулировать более активную заинтересованность студентов в научной коммуникации, именно с помощью этого механизма образовательный учебный процесс приобретает качества научного процесса.

Регулярная и глубокая научная деятельность преподавателей и студентов способствует формированию гармоничного и благоприятного отношения социума к науке. Развитие научных представлений о действительности происходит как внутри научной корпорации, так и за ее пределами. Коммуникации между членами научных сообществ могут быть ор-

ганизованы на глобальном (межгосударственном и общенациональном уровнях) и локально (внутри конкретной университетской/научной организации). В коммуникации «преподаватель — студент» работник высшей школы по существу является носителем уникального комплекса «знания — умения — навыки» (ЗУН). Этот комплекс, хотя и ориентирован на массовое обучение студентов, базируется на необходимости осознания ценности научного знания. Мотивация и стимулы к постижению научного знания являются важными критериями его освоения.

Продвижение науки в информационном сетевом обществе имеет разные способы и формы реализации, электронная среда ориентирует университеты предъявлять научное знание таким образом, чтобы оно было адаптировано для восприятия современным студенческим сообществом. Важным критерием становится необходимость продвигать науку понятными для студенчества способами, в сетевой коммуникации к таким способам можно отнести использование мультимедиа, визуализацию контента, краткость и емкость сообщений, их интертекстуальность и занимательность. Имеет значение налаживание механизма самоуправления внутри студенческих научных обществ (СНО), когда на первый план в работе университета со студентами выходит не контрольно-распорядительная функция, а функция организационного регулирования и творческого сопровождения студенческой научной деятельности. Такая работа приобретает признаки совместных усилий, синергии в продвижении научного знания.

Во многих исследованиях преобладает описательный характер изучения особенностей популяризации научных знаний. Само слово «популяризация» включает в себя понятие массовости представлений о науке. Наряду с этой категорией, благодаря развитию связей с общественностью, все чаще используется категория «продвижение научных знаний». По существу, продвижение научных знаний аккумулирует в себе такое практическое направление, как «популяризация» знаний, которая реализуется через образовательную и научную среду, чрез медиа и сетевую коммуникацию.

Благодаря развитию коммуникационных технологий, знание само по себе становится более доступным, расширяются возможности его репрезентации для разных групп социума. Хотя производство знаний по-прежнему остается за учеными, за университетскими, исследовательскими коллективами, использование знаний становится все более широким, массовым. Роль медиа-центров, отделов по связям с общественностью, пресс-служб научных организаций, роль разных каналов медиа становится более существенной, усилилось тематическое направление журналистской деятельности — научная журналистика.

В постиндустриальном обществе использование

интернета для продвижения научных знаний имеет существенное значение. При этом в исследованиях о научных коммуникациях не вполне четко даны классификация и характеристики методов и каналов продвижения научных знаний, как фундаментальных, так и прикладных. Специфика продвижения заключается в том, что специальные знания ученых своеобразным образом представлены и для научного сообщества, и для неспециалистов. При этом ландшафт предъявления знаний включает разные коммуникационные площадки и каналы, как офлайн, так и онлайн. В этой связи усиливается необходимость: 1) уточнить понятие «научные коммуникации»; 2) дать классификацию научной информации; 3) выявить факторы, определяющие выбор каналов продвижения научных знаний; 4) охарактеризовать способы передачи информации; 5) определить структуру научных событий; 6) раскрыть задачи и способы продвижения знаний; 7) дать градацию каналов продвижения науки; 8) выявить и охарактеризовать функции медиа в продвижении научных знаний.

Изучение технологий и способов продвижения научного знания в условиях сетевой коммуникации целесообразно проводить с использованием междисциплинарного методологического инструментария. В этой статье применяются когнитивный и системный подходы, методы дедукции, индукции, наблюдения, описания. Представленная работа является продолжением изучения особенностей и значения организационных и креативных технологий, обеспечивающих продвижение научных знаний [4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13].

Н. В. Литвак и С. М. Медведева отмечают, что отсутствие качественной коммуникации между наукой и широкой общественностью может привести к конфликтам, взаимным обвинениям, которые оказывают негативное воздействие как на судьбу науки, так и на жизнедеятельность общества [10]. Внешние коммуникации в продвижении научных знаний — это средства и способы административной и организационно-творческой деятельности, которые применяются руководством учреждения для распространения научных идей и научного мировоззрения вовне организации, т.е. научные знания продвигаются в целях их популяризации и масштабного распространения во внешней среде. Такая научная информация работает на внешнюю общественность, создает благоприятную репутацию и благоприятный имидж научного, образовательного, исследовательского учреждения. Внутренние коммуникации рассчитаны на организацию и обеспечение научного диалога внутри учреждений науки: университетов, научно-исследовательских институтов, центров, лабораторий гражданского и военного (оборонного) профиля.

Научные коммуникации — это высокотехнологичные специализированные, ориентированные

в гуманитарное, естественное и техническое пространство, информационные и коммуникационные обмены, развивающие интеллектуальную характеристику разных сфер общества. В процессе этих обменов отправителем и получателем сообщений одна или обе стороны выступают в качестве представителя научного сообщества.

Градация научной информации позволяет выдвинуть следующую ее классификацию:

— по содержанию: экономическая, правовая, техническая и т.д.;

— по назначению: одноцелевая — в сообщении выдвигается и требуется решение одной научной проблемы, многоцелевая — необходимость решения нескольких взаимосвязанных проблем;

— по степени пригодности для использования: первичная (несистематизированные данные, много лишних, не существенных сведений), промежуточная (сведения, прошедшие предварительную обработку, позволяющие решить вопрос о направлениях и способах дальнейшего использования), конечная (характеризуется принятием обоснованного, точно и верно решения);

— по возможности закрепления и хранения: фиксируемая — имеет собственный информационный носитель, хранится длительное время; не фиксируемая — не имеет самостоятельного информационного носителя, или этот носитель не надежный или временный, такая информация может быстро исчезать, или получать искажения);

— по ценности, важности, пользе: особо ценные, важные, полезные — необходимые для работы сведения; желательная — предположительно необходимые для исследования, или используемые в процессе научного поиска сведения; ненужная информация — потерявшие актуальность, устаревшие сведения;

— по полноте: частичная, комплексная, системная;

— по характеру: универсальная — для решения любых проблем, функциональная — для решения ряда родственных проблем, конкретная — помогает решить текущую актуальную проблему;

— по степени надежности: достоверная (максимально выражающая относительную или абсолютную истину), вероятностная (предполагаемая, гипотетическая), дискуссионная (не имеет однозначного решения, требует новых научных обсуждений и более глубоких, развернутых и аргументированных, доказательных научных фактов, исследований).

Продолжая исследование, начатое в 2018 г., отметим, что для осуществления гармоничных внешних коммуникаций необходимо поддержание через СМИ полезного и рационального диалога научных учреждений с населением [14]. Во многих российских университетах созданы отделы по связям с общественностью, медиацентры и пресс-службы, которые способствуют взаимодействию между журналистами и учёными. Для прямого контакта журналистов с ис-

следователями требуется коммуникационная «двухслойная среда»: первый слой — это медиацентры и пресс-службы в научных учреждениях, второй — научные информационные агентства, собирающие и систематизирующие информацию от медиацентров, PR- и пресс-служб, а также от организаций, которые самой наукой не занимаются, но обеспечивают регулирование, оценку и внедрение достижений науки. Таким образом, усиливается возможность решить проблему разрыва коммуникации между научной сферой и медиасредой, создать благоприятные условия для продвижения науки.

Выбор каналов для продвижения научных знаний широк и многообразен, их градация в самом общем виде получает следующую классификацию: информационные, аналитические, коммуникативные, организационные. Работа данных каналов коммуникации обеспечивается различными инструментами. С помощью инструментов коммуникации организация общается и взаимодействует с внутренними целевыми группами. При этом один и тот же инструмент может служить нескольким задачам (так, корпоративные СМИ в основном выполняют информационную функцию, но при размещении в них опроса могут выполнять аналитическую функцию, а при публикации обращения руководителя — организационную).

Одними из наиболее распространенных способов передачи информации являются обращения от имени руководства. Участие представителей научной организации во встречах, симпозиумах, совещаниях, круглых столах, конференциях, проводимых в форматах офлайн и онлайн, являются необходимым элементом в продвижении научных знаний. Получение свежей и объективной информации позволяет предотвратить распространение лженаучных сведений. Для индивидуального обмена научной информацией больше всего подходит форма деловой беседы или интервью.

Структура научных событий включает мероприятия: официальные, научные, образовательные. К таким мероприятиям относятся:

— церемонии (открытия, закрытия, вручения премий, стипендий, чествования);

— приемы (праздничный, юбилейный, в связи с приездом значимых персон, вручением премий);

— поездки (деловые, научные, ознакомительные);

— релаксационные мероприятия, которые содействуют поддержанию неформальных связей и дружескому общению между членами научного сообщества (выезд, встреча, юбилей учреждения, профессиональный праздник и пр.);

— официальные и научные мероприятия (конференция, семинар, круглый стол, дискуссия, симпозиум, саммит, деловая встреча, отчетная конференция и т.д.).

Индикаторами успешности могут служить ка-

чество и количество участников, их интерес, компетентность организаторов, положительные изменения в эмоциональном настрое, соотношение общих расходов на мероприятие с общим количеством участников, получение положительных откликов о мероприятии.

Эффективному продвижению научной информации способствуют лидеры научных знаний, к которым можно отнести известных экспертов, исследователей, ученых, руководителей организаций, представляющих конкретный вуз или институт и выступающих от их имени в медиа. При этом важно помнить о необходимости различать каналы медиа по степени их включенности в общественные процессы. Лидеры научных знаний (организация или субъект коммуникации) могут быть включены в постоянный информационный обмен, участвовать, выступать в печатных изданиях, телевизионных и радиопрограммах аналитического профиля. Эти программы содержат, как правило, глубокий и масштабный взгляд на содержание и результаты научных исследований.

Выбирая наиболее адекватные каналы коммуникации, важно уметь ориентироваться в системе медиа в плане её идейно-гуманитарной идентичности. В некоторых случаях возможно участие в проектах, связанных с так называемыми «тактическими медиа»: в настоящее время «в ходе развития тактических медиа с помощью обучающих центров и лабораторий создавались сети медиаактивистов, которые позволяли ускорить распространение опробованных техник. Методики, отрабатываемые в лабораториях, подобных *The Yes Lab*, использовались для мозгового штурма, развития лидерских качеств, обмена медийными технологиями» [15].

Развитие интернета способствовало его становлению как универсального канала продвижения любых сообщений, в том числе научных. В содержательном плане имеет значение научная компетентность отправителя и получателя научного знания, инновационное наполнение распространяемой научной информации, релевантность научного сообщения потребностям целевой аудитории, понятное и доступное изложение материала. Форма научного сообщения зависит от возможностей медиа в интернете. Используется поликодовость сообщений: инфографика, статистические данные, иллюстрации, рисунки, таблицы, аудио-, видеоматериалы. Представление научного знания в интернете получает уникальные возможности. Как пишет А. П. Огурцов, «текст дополняется гипертекстом, формируются новые унифицированные стандарты композиции, дизайна, графического оформления» [16, 157].

Исследовать вопрос профессионального продвижения науки можно на нескольких уровнях. В зависимости от ориентации на аудиторию выделяется пять ступеней подачи информации. На первой ступени происходит коммуникация внутри научного

сообщества, но с разъяснением особой узкой сферы для специалистов смежных областей. На второй ступени строятся коммуникации между специалистами близких дисциплин. На третьей ступени идет обмен знаниями внутри цикла научных дисциплин (естественных, технических, гуманитарных). Четвертая ступень — для представителей другого цикла дисциплин: например, лингвист объясняет материал химикам. Пятая ступень — для людей, не связанных с научным знанием, то есть для массовой аудитории.

Продвижением научных знаний решаются следующие задачи.

1. Образовательная. Подразумевает транспортировку научных знаний от источника до аудитории с целью повышения её интеллектуального уровня и эрудиции, воспитания восприимчивости и понимания реалий науки и технического прогресса.

2. Мировоззренческая. Предполагает изложение естественнонаучных знаний и законов природы, освещение достижений в разработке теоретических проблем, открывающих новые перспективы науки.

3. Финансовая. Включает в себя привлечение инвестиций и спонсоров, культивацию положительного отношения налогоплательщиков к науке.

4. Имиджевая. Работает на создание и поддержание образа науки и учёных.

5. Кадровая. С её помощью решается вопрос привлечения новых трудовых ресурсов, которые способны усилить развитие научной сферы, генерировать новые идеи и теории.

6. Развлекательная. Сложный научный контент трансформируется в форму, наиболее близкую и понятную аудитории, с целью её вовлечения в диалог с представителями научной сферы.

Указанные задачи реализуются следующими способами.

1. Доступность изложения. Ориентация аудитории с учетом ее подготовленности, возрастных и образовательных особенностей. Абстрактные рассуждения подкрепляются графиками, схемами, формулами, другими наглядными информационно-справочными материалами.

2. Указание на масштаб проблемы. Факты излагаются путем их сравнения с известными для аудитории явлениями с целью облегчения восприятия материалов.

3. Неравнодушие. Повествование должно отражать эстетические переживания, творческое мировосприятие автора. Кроме того, оно может включать авторские отступления, т.е. отражать авторскую позицию по данному вопросу.

4. Поддержание диалога. Раскрывается через эффект непосредственного общения автора с аудиторией.

5. Авторитетность излагаемых мнений. Возможно использование эпиграфов и цитат из работ известных ученых, так они служат средством при-

влечения интереса аудитории.

Каналы продвижения науки можно разделить на несколько блоков.

1. Научно-популярная литература. В широком значении научно-популярной книгой можно считать издание, которое содержит сведения о теоретических или экспериментальных исследованиях и предназначено для популяризации и пропаганды основ и достижений науки и техники, культуры и результатов прикладной деятельности среди широких масс читателей в доступной для них форме.

2. Научно-популярные проекты. В это понятие включаются конференции, лектории, специальные научные кафе, интернет-сайты и мобильные приложения. Главные особенности данного формата вытекают из новых возможностей интернет-коммуникации: 1) глобальность распространения информации; 2) возможность многоязычия; 3) мультимедийность; 4) интерактивность; 5) гипертекстуальность; 6) высокая селективность; 7) высокая маневренность; 8) высокая оперативность; 9) избирательность воздействия на аудиторию [11]. Основная характеристика научно-популярных проектов — интерактивность: аудитория взаимодействует с научной сферой через ее представителей, транслирующих знания в виде интерактивных карт, видео, анимации, других развлекательных форматов.

3. Публичные лекции. Преимущество данного канала заключается в возможности аудитории напрямую в реальном времени задать все интересующие вопросы лектору. Именно лекции зачастую являются одной из немногочисленных площадок для построения коммуникации между учёным и аудиторией. Кроме того, лекционная часть может сопровождаться мультимедийными презентациями и взаимодействием со слушателями в виде небольших викторин для повышения эффективности мероприятия.

5. Неформальные конференции: science-ланчи и научные битвы. Научный ланч появился в России совсем недавно и активно внедряется в научную коммуникационную среду. В 2015 году был проведен первый научный ланч в Санкт-Петербургском государственном университете. Формат включает короткий (до 30 минут) доклад ученого о целях, текущих результатах и перспективах проведенного им исследования, свободную дискуссию с присутствующими журналистами, а также индивидуальные интервью. Новым и набирающим популярность видом специальных мероприятий является Science Slam (научный слэм), который представляет проект продвижения науки и направлен на создание благоприятного образа молодых исследователей. Термин «научный слэм» осознанно дает отсылку к «поэтическому слэму», во время которого поэты соревнуются друг с другом за симпатию публики. В ряду подобных проектов организовываются следующие мероприятия. *Pecha Kucha* — мероприятие,

на котором спикер представляет презентацию из 20 слайдов, каждый из которых сменяется каждые 20 секунд. «Стэндап» — выступление на научную тематику с включением юмористических элементов.

5. Мобильные приложения. В настоящее время являются одним из наиболее эффективных способов донесения научных знаний до массовой аудитории. Приложения позволяют выполнить сразу несколько функций продвижения науки, включая образовательную и развлекательную.

Многообразие и дифференциация информационных ресурсов и коммуникационных каналов, продвигающих техническую, гуманитарную, естественно-научную информацию, а значит и указанные научные знания, свидетельствуют о том, что в обществе существенное значение имеет интеллектуальная система научных знаний, способная преобразовывать человека, окружающую его природу, влиять на общественные отношения.

Функции медиа в продвижении научных знаний:

— презентационная (через каталоги сетевых коммуникаций индивид и социум узнают о традиционных и новых СМИ, продвигающих научные знания);

— информационная (с помощью ресурсов о науке и технологиях аудитория узнает о новых достижениях в сфере инноваций);

— просветительская (ликвидируется научная безграмотность масс, проливается свет истины на трудные вопросы научной деятельности);

— культурная (расширяется общий научный кругозор человека, личность становится широко образованной в разных областях науки);

— эстетическая (человек умеет ценить самые важные и существенные научные открытия, понимает их значение для России и всего мира);

— воспитательная (научная информация приучает человека логически мыслить, помогает прививать научное диалектическое и научное социологическое и мышление);

— мировоззренческая (через научные ресурсы человек усваивает многомерные пласты исследовательской информации, формирует общие представления о действительности с учетом условий и закономерностей развития природной и социальной среды).

Успешное выполнение названных функций средствами информации осуществляется при условии наличия достаточных возможностей человеческого и технического капитала, а именно: профессионального потенциала журналистов, соответствующих кадровых, производственных, технологических, финансовых ресурсов медиа. Их укрепление и развитие, внимание к научному и образовательному сегментам общества способствуют продвижению новых знаний, более активному вовлечению в науку новых акторов.

Развитие сетевой среды способствует внедрению организационных и креативных технологий про-

движения научного знания. Используются свойства сетевой коммуникации: поликодовость, гипертекстуальность, мультимедийность. Полезность и ценность научной информации усиливается благодаря компетентности исследователя как источника и отправителя научного сообщения, благодаря инновационному подходу к организации и содержанию исследований, их релевантной репрезентации. В условиях сетевой коммуникации популяризация науки становится неотъемлемой частью профессионального продвижения научного знания на уровне научных и образовательных сообществ, на уровне структур связей с общественностью, на уровне медиа. Потенциал влияния научной информации значительно усиливается благодаря эффективности научных коммуникаций как внутри, так и вовне научных сообществ. В результате целенаправленных совместных действий акторов научной коммуникации достигается синергетический эффект воздействия научного знания на аудиторию.

ЛИТЕРАТУРА

1. Чернявская В. Е. Научный дискурс: выдвижение результата как коммуникативная и языковая проблема / В. Е. Чернявская. — М.: ЛЕНАНД, 2017. — 139 с.
2. Шульгина И. В. Российская наука в технологиях и инновациях (по материалам анализа статистики науки) / И. В. Шульгина // Социология науки и технологий. — 2013. — Т. 4. — № 2. — С. 54–63.
3. Власова С. В. Научная рациональность, адекватный образ науки и ценности, связанные с наукой / С. В. Власова // Вестник Мурманского государственного технического университета. — 2006. — Т. 9. — № 1. — С. 11–20.
4. Lupia A. Communicating science in politicized environments / A. Lupia // Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America. — 2013. — Vol. 110 (Suppl. 3). — P. 14048–14054.
5. Sarewitz D. Making science policy matter for a use-inspired society / D. Sarewitz // The rightful place of science: Politics. — 2013. — P. 9–26.
6. Scheufele D. A. Science communication as political communication / D. A. Scheufele // Proceedings of the National Academy of Sciences. — 2014. — Vol. 111 (Suppl. 4). — P. 13585–13592.
7. Баканов Р. П. Актуальные проблемы современной науки и журналистика / Р. П. Баканов. — Казань: Казан. гос. ун-т, 2012. — 152 с.
8. Ванцяя Л. Г. Новые научно-просветительские проекты в российских медиа / Л. Г. Ванцяя // Современные научные исследования и разработки. — 2017. — № 5 (13). — С. 80–83.
9. Виноградова К. Е. Творческие методы научно-популярной журналистики / К. Е. Виноградова // Просвещение и развлечение в дискурсе российских СМИ. Тезисы 51-й междунар. науч.-практ. конф. 19–20 апреля 2012 г. — СПб.: Высш. шк. журн. и мас. комм., 2012. — Режим доступа: <http://rus.jf.spbu.ru/conference/2197/2207.html> (дата обращения 02.05.2020).
10. Литвак Н. В. Введение в проблему популяризации науки: возможности и конфликты понимания / Н. В. Литвак, С. М. Медведева // Конфликтология. — 2017. — Т. 1. — С. 174–188.
11. Макарова Е. Е. Популяризация науки в Интернете: содержание, формы, тенденции развития / Е. Е. Макарова // Вестник Моск. ун-та. Серия 10. — 2013. — № 2. — С. 98–104.
12. Пастухова Б. П. Популяризация науки: компетенции научных журналистов / Б. П. Пастухова // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Филология. Журналистика. — 2017. — № 2. — С. 110–112.
13. Современные проблемы науки и журналистика / [под ред. С. И. Сметаниной]. — СПб.: СПбГУ, 2012. — 150 с.
14. Klyuev Yu. V. Current communication technologies in the promotion of scientific knowledge / Yu. V. Klyuev, K. E. Vinogradova, D. V. Zubko, B. Ya. Misonzhnikov, G. S. Melnik // International journal of engineering and technology (uae). — 2018. — Vol. 7. — Iss. 4.38. — P. 1591–1596.
15. Мельник Г. С. Дисфункция медийного дискурса, или к поиску «перформативности» тактических медиа / Г. С. Мельник, Б. Я. Мисонжников // Мир лингвистики и коммуникации. — 2015. — № 1. — Режим доступа: http://tverlingua.ru/archive/038/02_38.pdf (дата обращения: 02.05.2020).
16. Огурцов А. П. Наука и философия науки в современном обществе / А. П. Огурцов // Высшее образование в России. — 2008. — № 5. — С. 150–163.

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

Ю. В. Ключев, доктор политических наук, профессор Высшей школы медиакоммуникаций и связей с общественностью Гуманитарного института

E-mail: klim-yurish@inbox.ru

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации

Д. В. Зубко, кандидат филологических наук, ассистент Высшей школы медиакоммуникаций и связей с общественностью Гуманитарного института

E-mail: prostdasha@yandex.ru

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University
Klyuev Yu. V., Doctor of Political Sciences, Professor of the Higher School of Media Communications and Public Relations of the Humanities Institute

E-mail: klim-yurish@inbox.ru

The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration

Zubko D. V., Candidate of Philology, Assistant of the Higher School of Media Communications and Public Relations of the Humanities Institute

E-mail: prostdasha@yandex.ru