

© 2017 г.

Евгений Попов

член-корреспондент РАН, руководитель Центра экономической теории Института экономики УрО РАН,
(e-mail: erorov@mail.ru)

Наталья Попова

кандидат социологических наук, зав. кафедрой иностранных языков Института философии и права УрО РАН,
(e-mail: ngpopova@list.ru)

Дмитрий Кочетков

младший научный сотрудник Института экономики УрО РАН,
ведущий специалист Центра региональных экономических исследований
ВШЭМ УрФУ им. первого президента России Б. Н. Ельцина,
(e-mail: kochetkovdm@hotmail.com)

О «НАУЧНОМ ИМПЕРИАЛИЗМЕ»

В статье рассмотрено применение различных институтов научного империализма: института научных публикаций на английском языке, института стандартизации изложения научных материалов, института индексации статей в двух мировых базах данных. Показано, что применение институтов научного империализма приводит к ряду негативных тенденций: замедлению опубликования статей, утрате национальной культуры проведения исследований, подгонке изложения результатов исследований под требования индексируемых баз данных. Определены возможные направления снижения негативных последствий научного империализма.

Ключевые слова: экономические институты, научный империализм, английский язык, формат IMRAD, стандартизация, базы данных.

Стремительное развитие общества знаний стимулирует формирование и применение различных экономических институтов, регламентирующих научную деятельность. Речь идет об устоявшихся нормах взаимоотношений между экономическими агентами при наличии контроля за выполнением этих норм. При этом развитие и применение ряда таких институтов формируют явление «научного империализма» – господство монополий в научной сфере. Этот феномен имеет как позитивные, так и негативные аспекты. Можно констатировать, что негативные тенденции развития научного империализма пока не получили необходимого освещения в научной литературе.

Становление научного империализма. Понятие научного империализма возникло при объяснении горизонтальной экспансии научных подходов к возможным описаниям окружающего мира. Теория унификации научного метода была сформулирована М. Фридманом, когда он предложил редукцию всего необъятного множества объектов материального и нематериального мира к ограниченному набору уже известных и изученных

объектов [13]. Его идеи развил П. Китчер, который предложил применять унифицированные паттерны научного объяснения и аргументаций в различных областях наук [18], указывая на необходимость горизонтальной экспансии научных методов.

Дж. Дюпре, критикуя выводы М. Фридмана и П. Китчера, показал неприменимость «научного империализма» для объяснения широкого круга явлений [11]. Он отмечал, что использование единой концепции для объяснения различных феноменов за пределами своего домена приносит значительно меньший объясняющий эффект, т.е. по мнению автора, является неоправданным.

С. Кларк и А. Уолш рассмотрели научный империализм по аналогии с политическим империализмом и определили его как незаконный захват одной научной категорией территории другой [9]. У. Мэки выделил три категории научного империализма [20]:

– империализм области (экспансионистская дисциплина стремится объяснить явления, принадлежащие к области другой дисциплины);

– империализм стиля (методы, стандарты и стиль исследования, характерные для одной дисциплины, переносятся в другие дисциплины);

– империализм позиции (академический престиж, власть, ресурсы, технологическая актуальность одной дисциплины переносятся на другие дисциплины).

Иногда термин «научный империализм» употребляют в отношении этического компонента исследований, прежде всего медицинских. Данный подход поднимает проблему глобализации методов диагностики и лечения пациентов [8]. Так, П. Вилмшарст пишет о том, что если люди из стран третьего мира не могут позволить себе применять определенное лекарство после пробного периода, то не следует утверждать, что данное лекарство должно применяться для всеобщего лечения [27].

Существует также ряд близких по значению терминов. Например, «академический империализм» понимается как локализация образовательных и академических учреждений [24]. Основной проблемой является концентрация рынка научной периодики и академических изданий в руках нескольких транснациональных корпораций. Г. Льюис проанализировал подобную олигопольную конфигурацию рынка академической литературы в Австралии, назвав ее империализмом академическим [19].

Отметим, что еще в первых работах по академическому империализму Н. Фридмен отмечал, что индивидуальность и свобода в академической культуре формируют менее интенсивное сотрудничество, чем в традиционном социальном движении [14]. В более современных работах отмечается неоднородность академического империализма. Так, К. Причард выделил как важный фактор данного явления учет истории развития исследований и места проведения исследований: «музыка всеобща, но ее звучание зависит от того места, где она исполняется» [22].

В отечественной экономической литературе явление экономического империализма трактуется более широко. Под экономическим империализмом понимается активное использование экономических понятий, и в первую очередь, понятия экономической эффективности [1]. При этом всегда возникает проблема выбора в науке между монополизмом и плюрализмом [3].

Таким образом, к настоящему времени научный империализм проявляется в развитии института научных публикаций, в стандартизации изложения научных материалов, в формировании индексации статей в мировых базах данных.

Институт научных публикаций на английском языке. В настоящее время английский язык безоговорочно доминирует в мире науки и информации, являясь посредником большей части коммуникаций в этой сфере. По разным сведениям более 90% всей академической литературы в мире публикуется на английском языке. По данным реферативной базы данных Scopus, доля англоязычных публикаций в европейских странах во много раз превышает долю публикаций на национальных языках. Особенно быстрый рост числа англоязычных публикаций был отмечен за последние несколько лет в Нидерландах, Италии и России¹, причем в Нидерландах, стране-лидере по их доле, это соотношение достигает 40 : 1. Помимо собственно публикаций, около 80% всех научных журналов, индексируемых в Scopus, публикуют контент всецело на английском языке. Более того, по данным аналитического ресурса SCIMago Journal Rate, 50 топовых мировых научных журналов не только содержат англоязычный контент, но и издаются либо в Великобритании, либо в США. Не приходится сомневаться, что число англоязычных журналов будет расти, вытесняя периодику на национальных языках.

Использование английского языка в качестве инструмента научного общения вызывает множество споров. На одном дискуссионном полюсе находятся сторонники его дальнейшего продвижения, видящие в нем *lingua franca* науки. Они отмечают, что в контексте лавинообразного роста информации во всем мире использование общего языка может быть единственным эффективным способом фиксации, хранения, обработки и доступа к крупным массивам информации [15]. Повышение эффективности управления информацией, в свою очередь, должно облегчить развитие и продвижение научного знания вообще [28].

Кроме того, Д. Кристал, анализируя функционирование английского языка в качестве глобального, настаивает на том, что мировое сообщество говорит на «стерилизованном» языке, лишенном культурной идентичности, и тем самым не представляет собой угрозу языковому и культурному многообразию в мире. По его мнению, английский не только

¹ См. <https://www.researchtrends.com>.

распространяется среди неносителей языка нейтральным и естественным образом, но и переписывается ими под свои нужды [10].

На другом полюсе звучат высказывания о политических, экономических, аксиологических и даже онтологических угрозах доминирования одного языка [26]. В 1992 г. вышла в свет книга «Языковой империализм», в которой британский ученый Р. Филиппсон дал развернутое обоснование феномена доминирования одного языка над другими. Обобщив вклад предыдущих авторов, исследовавших вопросы культурной дискриминации, сексизма, неокOLONИализма, империализма, он не только дал определение языкового империализма, но и выявил его типы в различных общественных сферах. Так, было проведено различие между понятиями «лингвизма» (по аналогии с расизмом, сексизмом) и «языкового империализма». В первом случае язык используется в обществе для поддержания социального неравенства и реализации господствующей позиции отдельных социальных акторов. Языковой империализм же представляет собой лингвизм в действии, когда поведение таких акторов поддерживается специально созданной империалистической структурой, помогающей одному обществу эксплуатировать другое. По мнению Р. Филиппсона, глобальное доминирование английского языка приводит к созданию языковой иерархии, вызывая гибель других языков и углубляя мировое неравенство [21].

Ю. Кобенко, анализируя социолингвистический статус английского языка в образовательном пространстве, пришел к выводу о том, что в нашей стране он функционирует в качестве импортированного металекта — т.е. национального языка колонизатора, ставшего основным в колонизированном обществе [4]. Автором были выделены признаки использования английского языка в колонизаторских целях, которые справедливо также применить и для анализа научной коммуникации.

Одним признаком называется безальтернативность применения, то есть вынужденность его изучения. Действительно, в настоящее время в научной деятельности (практически во всех странах) знание английского языка становится залогом не только карьерного продвижения, но и сохранения рабочего места, поскольку для продления контракта ученому необходимо представить публикации в международных базах данных. Иными словами, можно говорить об отсутствии свободного выбора в форме представления результатов интеллектуальной деятельности. Второй признак языка-колонизатора заключается в вытеснении других языков с территории его доминирования. К сожалению, принятие правящими российскими элитами «болонского» курса привело к упразднению преподавания других иностранных языков, кроме английского. В аспирантуре традиционные для России немецкий и французский языки сегодня уже не изучаются [7]. Отсюда следует третий признак — использование языка-колонизатора в идеологических целях, когда он насаждается

в перифериях для обслуживания политических и экономических интересов «центра». Прекрасным примером может служить англоязычный публикационный бизнес, доходность которого сопоставима с инновационными высокотехнологичными компаниями. Так, в 2014 году прибыльность издательства Elsevier составила 37%, Springer – 35% по сравнению, например, с BMW – 10% и Apple – 29%¹. В 2016 году компания Thomson Reuters заявила о продаже подразделения, занимающегося предоставлением информации в научной области, причем сумма сделки составила 3,55 млрд долларов. Иными словами, речь идет о становлении финансовых олигархий в сфере научных публикаций, а любая финансовая олигархия неизбежно подчиняет себе средства идеологического воздействия на массы.

В качестве негативных примеров применения института публикаций на английском языке рассматривались следующие ситуации [26]:

- отклонение статей рецензентами только на основании претензий к качеству языка;
- более лояльное отношение редакторов научных журналов к авторам с «англозвучающей» фамилией;
- интерес к темам, актуальным в основном для англофонных обществ;
- стремление авторов цитировать англоязычные источники для повышения шансов публикации своей рукописи.

Таким образом, можно сделать выводы о том, что, с одной стороны, английский язык не столько нейтрален и безопасен, насколько утверждают сторонники его распространения в качестве *lingua franca*, и, с другой стороны, о необходимости глубокого осмысления и осознания феномена научного империализма в части применения института публикаций исключительно на английском языке.

В рамках развития научного империализма не меньшую озабоченность вызывает формирование и внедрение института стандартизации изложения научных материалов.

Институт стандартизации изложения научных материалов. Научная статья как специфическая форма представления научного знания претерпела долгую эволюцию. Согласно историкам развития этого жанра с возникновением и развитием научных сообществ все более актуализировалась необходимость обмена знаниями между учеными. Так, в XVII веке появились первые журналы (*Journal des Sçavans*, *Philosophical Transactions*), где исследователи не только получили возможность сообщать об открытиях и изобретениях, но и утверждать на них приоритет. В результате научные тексты, которые до этого существовали в виде писем к коллегам, также начали меняться, приспособившись к нуждам научного сообщества [16].

¹ Holcomb, Alex. Open-access science blog [Electronic resource]. URL: <https://alexholcombe.wordpress.com/2015/05/21/scholarly-publisher-profit-update/> (Date of access 11.01.2017).

Далее редакторы научных журналов начали формулировать требования к авторам рукописей в части стиля, целью которых было исключение из читательской аудитории дилетантов и любителей. Научный стиль речи начинает быть менее личностным, изобилует специальной терминологией, появляются таблицы и графики [17]. Важно отметить, что вплоть до второй половины 20-х гг. XX в. наука была многоязычной: статьи публиковались на разных языках — французском, немецком, русском языках и др., а сами ученые были полиглотами.

Серьезные изменения в структуре и стилистике научной статьи произошли в XX в. Важнейшей причиной, на наш взгляд, стал информационный кризис 40-х гг., связанный со стремительным ростом объема научных исследований, а также с возникновением меж- и мультидисциплинарных направлений: проблема поиска информации стала остро актуальной.

Ответом стала разработка в 60-х гг. XX века американским ученым Ю. Гарфилдом индекса научного цитирования (Scientific Citation Index), суть которого заключалась в обобщении всей циркулирующей научной информации на основе частоты ее цитирования другими авторами. Естественно, чем более стандартизирована информация, тем проще она поддается обработке компьютерными системами. Можно предположить, что именно поэтому научная статья (а не монография, например) стала «атомом научной связи», нормой распространения и оценки результатов исследования, а также решающим фактором карьерного роста в большинстве научных дисциплин. Обратим внимание, что такой «нормой» стала именно англоязычная научная статья и, практически с этого периода наука становится «моноязычной». Справедливости ради заметим, что исследования в области наукометрии, дисциплине, занимающейся стандартизацией и обработкой научной информации, активно велись и в СССР. Однако они не получили такого глобального распространения как американские в связи с тем, что противоречили официальной идеологии того времени: кибернетика была не в чести [29].

Внешним фактором, обусловившим дальнейшую стандартизацию современного формата научной статьи и ее глобальную экспансию, стали работы специалистов по прикладной лингвистике. Их интерес во многом был связан с распространившейся в европейских странах и США философией “publish or perish” (погибни или умри), которая заставила многих авторов задуматься, как же должен выглядеть научный текст, чтобы его опубликовали в высокоимпактном журнале на английском языке.

В результате исследований разных аспектов академического письма, таких как стиль и разновидности научного текста, риторические и коммуникативные функции различных языковых элементов и др. были сделаны важные выводы относительно структуры и последовательности изложения информации в научной статье. Данные выводы впоследствии легли в основу учебных курсов по английскому языку для специальных научных

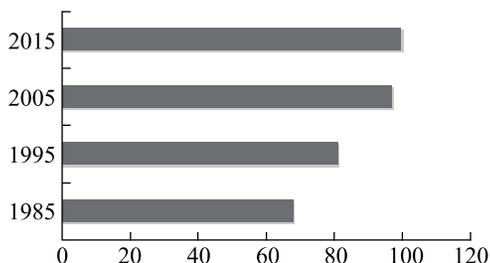


Рис. 1. Динамика распространения формата IMRAD в химических науках по данным БД Scopus, начиная с 1985 г.

целей. Такие курсы были включены в программы подготовки магистров и аспирантов, и в результате круг замкнулся: выявленная на основании анализа массы статей модель стала транслироваться как идеальная.

Такая модель статьи – текстовый формат IMRAD – первоначально начала использоваться учеными в естественнонаучных дисциплинах, в особенности медицинских науках, а затем стала доминировать практически во всех научных отраслях. С точки зрения организации, статья в формате IMRAD выглядит следующим образом (выделенные буквы и дали названный акроним):

- introduction (введение);
- materials and methods (материалы и методы);
- results and (результаты и);
- discussion (обсуждение результатов).

Таким образом, была создана идеальная модель, описывающая логику представления информации в научной статье. Такая модель сегодня активно тиражируется множеством учебников по академическому письму. Основной принцип построения текста заключается в относительной независимости разделов статьи друг от друга. Современную англоязычную статью можно начинать читать практически с любого раздела, так как каждый из них является собственно микротекстом. Даже ключевые слова и заголовки сегодня рассматривают как текст-примитив.

На рисунке 1 представлена динамика распространения формата IMRAD в статьях по химическим наукам, написанных авторами, для которых английский язык не является родным. Согласно полученным результатам, к 2015 г. практически все статьи, опубликованные в журналах, индексируемых в БД Scopus, были представлены в формате IMRAD. Интересно, что аналогичная тенденция наблюдается в социальных и даже гуманитарных науках.

Конечно, в самом формате IMRAD нет ничего плохого, так как логика текста полностью повторяет ход самого научного исследования: ученый сначала задается исследовательскими вопросами, затем подбирает необходимые инструменты, фиксирует полученные результаты и делает из них

выводы. Кроме того, такая последовательность изложения результатов научного исследования позволяет успешно формализовать и стандартизировать представление научного знания. В результате ускоряются и облегчаются процессы поиска и извлечения информации, что в условиях эры больших данных становится важнейшим условием функционирования науки. Таким образом, использование единого формата вполне соответствует императиву универсализма в науке. Тем не менее, наряду с очевидными положительными эффектами, видятся и серьезные угрозы уникальным культурно-специфичным способам познания действительности.

Одна из опасностей углубления ригидности формата научных публикаций кроется в отрицательном влиянии любых видов шаблонизации на человеческую деятельность. С одной стороны, стандарты, клише, стереотипы позволяют обществу структурировать действительность и выработать те модели поведения, которые будут восприниматься как норма адекватности его членами. В итоге человек освобождается от необходимости принимать решение в типовых ситуациях, что оптимизирует использование жизненного ресурса. Так, наличие удобного и простого алгоритма написания текста действительно высвобождает исследователю время для проведения его экспериментов. С другой стороны, шаблонизация не случайно противопоставляется креативности, творческому подходу. Креативность — это нестандартное видение, уход от традиционных форм мышления, поиск неочевидных решений сложных задач, что по определению противоречит принципу бюрократии. А поскольку порождение идеи и порождение текста неотделимы [12], шаблонизация текстовой деятельности может иметь негативные последствия для самого процесса мышления.

Следствием распространения формата IMRAD в науке стал гигантский прирост объема публикуемых научных статей. Например, только в России количество статей, индексируемых в БД Scopus, выросло с 32,5 тыс. в 2012 г. до 41,2 тыс. в 2014 г.

В Китае отмечен самый впечатляющий рост публикационной активности. Удельный вес Китая в общемировом потоке публикаций вырос в период 1996–2010 гг. с 2,6 до 16,3% [5]. Необходимо отметить, что внутренняя китайская политика в сфере науки и образования нацелена не только на стимулирование ученых изучать академический английский язык, но и на приглашение экспертов в этой области для работы в китайских университетах.

Однако по мнению многих аналитиков, увеличение общего объема публикаций не оказало существенного влияния на качество и глубину исследований. С содержательной точки зрения, качество многих научных статей сегодня не соответствует требованиям научного сообщества [23]. При полном соответствии внешней форме они вместо глубокого осмысления результатов научной деятельности представляют собой рапорты о процедурах. Хотя тексты стали более удобными для скорочтения, из-за

конформизма они часто не гарантируют честной, обогащающей коммуникации между учеными: современные письменные практики все больше способствуют формированию нового облика исследователя избегающего ответственности и неуверенного в себе. В результате происходит мощный прирост научного знания, пласты которого, возможно, уже никогда не будут теоретически отрефлексированы.

Еще одним следствием насаждения шаблонов является потеря «авторского голоса», а, следовательно, культурной идентичности текста. Сегодняшние статьи, написанные неносителями английского языка, практически неотличимы друг от друга – те же шаблонные фразы в построении аргумента. Нужно отметить, что носители языка пишут по-другому, используя все богатство арсенала академического английского языка. Естественно, в процессе рецензирования последние будут иметь больше шансов получить положительные оценки научных редакторов журналов.

Таким образом, негативными последствиями применения института стандартизации изложения научных материалов следует считать следующие позиции:

- уход от креативности (творчества) при решении сложных научных задач;
- доминирование описания процедуры исследования в ущерб постановке проблемы и обсуждению собственно причинно-следственных связей;
- утрата культурной идентичности текста статей.

Количественная сторона применения институтов публикаций на английском языке и стандартизации изложения научных материалов реализована в экономическом институте индексации статей в двух мировых базах данных.

Институт индексации статей в базах данных WoS и Scopus. Еще в середине прошлого столетия экспоненциальный рост количества научной информации поставил вопрос о ее систематизации и оценке качества источника. Инструментальным средством систематизации и фильтрации информации стали международные базы цитирования. В 1958 г. Юджин Гарфилд начал издавать первый индекс научной периодики в бумажном формате – Current contents. Current contents (в настоящее время Current Contents Connect¹) – база данных, включающая содержание, аннотации и библиографическую информацию из недавно опубликованных выпусков ведущих научных журналов. Содержал алфавитный индекс и указатель ключевых слов. Также содержал адреса авторов, таким образом, читатели могли направлять запросы препринтов. В 1992 году сервис перешел компании Thomson Scientific, которая в 2008 году слилась

¹ Current Contents Connect / Официальный сайт компании THOMSON REUTERS [Электронный ресурс]. URL: <http://thomsonreuters.com/en/products-services/scholarly-scientific-research/scholarly-search-and-discovery/current-contents-connect.html> (Дата обращения: 02.01.2017).

с компанией Reuters, образовав компанию Thomson Reuters. В 1970-е гг. Current Contents вырос в реферативную базу данных Web of Knowledge (в настоящее время Web of Science¹). Основой системы является Web of Science Core Collection, которая состоит из Science Citation Index Expanded (SCIE, охватывает примерно 8500 основных журналов по 164 научным дисциплинам), Social Science Citation Index (SSCI, 3000 журналов, охватывающих 55 дисциплин), Conference Proceedings Citation Index и Arts & Humanities Citation Index (A&HCI, 1700 журналов).

На рубеже XX–XXI вв. крупнейшая международная издательская компания Elsevier создала конкурирующую реферативную базу данных Scopus², которая предлагает широкий охват международных исследований в области науки, технологии, медицины, и, в меньшей степени, гуманитарных наук. Обновляемая ежедневно, Scopus содержит ссылки и аннотации из более чем 21 500 рецензируемых журналов от более чем 5000 международных издательств. Кроме функции систематизации научных публикаций, реферативные базы данных выполняют функцию средства оценки научной деятельности. Для оценки деятельности конкретного ученого чаще всего используется индекс Хирша, который был предложен американским физиком Хорхе Хиршем для измерения производительности ученого. Ученый имеет h -индекс, равный h , если h из его N_p публикаций имеют, по крайней мере, h цитирований каждая, а остальные ($N_p - h$) имеют количество цитирований не больше h . Множество всех публикаций, удовлетворяющих данному критерию, называют h -ядром [2].

Классическим инструментом оценки влияния научного журнала является импакт-фактор. Показывает среднее количество цитирований одной статьи в журнале. Вычисляется по формуле $IF = C/N$, где C – количество цитирований, которое получил тот или иной журнал на статьи, опубликованные за определенный период времени; N – общее количество публикаций в журнале за тот же период. Классический период для расчета импакт-фактора (публикационное окно) – 2 года. Также рассчитывается 5-летний импакт-фактор.

Данные инструменты, безусловно, важны для объективной количественной оценки ученых, научных журналов, университетов. Но проблема состоит в том, что оценка и решения, принимаемые на ее основании (например, решения о распределении ресурсов), принимаются исключительно на основании указанных двух баз данных. Данный процесс мы сейчас наблюдаем в России. Концентрация всех инструментов оценки в руках двух компаний приводит к монополизации рынка научных

¹ Web of Science / Официальный сайт Thomson Reuters [Электронный ресурс]. URL: <http://thomsonreuters.com/en/products-services/scholarly-scientific-research/scholarly-search-and-discovery/web-of-science.html> (Дата обращения: 02.01.2017).

² Scopus [Электронный ресурс]. URL: <https://www.scopus.com/home.url> (Дата обращения: 02.01.2017).

Таблица 1

**Распределения публикаций 5 основных стран по основным предметным областям
в БД Scopus в 2011–2017 гг.**

Предметная категория	Количество публикаций	ННИ	CR, %
Аграрные и биологические науки	1 232 302	1001	54,17
Химия	1 331 085	1177	61,26
Технические науки	3 189 378	1361	61,31
Математика	1 035 853	1076	59,12
Общественные науки	1 421 736	1252	61,28
Все категории	16 350 114	1069	59,85

Источник: электронная база данных Scopus от Elsevier.

публикаций и искажению трансакций генерации знаний научно-исследовательскими коллективами.

Проиллюстрируем данное положение на примере распределения научных публикаций по странам в основных предметных категориях базы данных Scopus. Данные брались за временной промежуток 2011–2017 гг. Для анализа использовали инструмент анализа отраслевых рынков – индекс Херфиндаля–Хиршмана ННИ:

$$\text{ННИ} = S_1^2 + S_2^2 + \dots + S_n^2,$$

где S_1, S_2, S_n – отношение количества публикаций данной страны к общему количеству публикаций в предметной категории. Также можно оценить, какая доля публикаций приходится на 5 стран, лидирующих в предметной категории:

$$CR = S_1 + S_2 + S_3 + S_4 + S_5.$$

Результаты расчетов представлены в таблице 1. В качестве основных предметных областей выбраны научные области с наибольшими количествами публикаций.

Результаты в таблице показывают, что рынок научных публикаций является олигопольным, т.е. на долю основных пяти стран приходится около 60% научных публикаций. Что это за страны? В таблице 2 приведено распределение публикаций по пяти основным странам в пяти предметных категориях.

Отметим, что Российская Федерация по своим научным публикациям занимает в БД Scopus следующие позиции:

- аграрные и биологические науки – 21 место (1,46%);
- химия – 10 место (3,50%);
- технические науки – 15 место (1,93%);
- математика – 11 место (3,27%);
- общественные науки – 19 место (1,10%).

Таблица 2

**Распределения публикаций основных предметных областей по пяти основным странам
в БД Scopus в 2011–2017 гг., в %**

Предметная категория	1-я страна	2-я страна	3-я страна	4-я страна	5-я страна
Аграрные и биологические науки	США 22,16	Китай 13,71	Велико-британия 6,34	Бразилия 6,00	Германия 5,98
Химия	Китай 25,13	США 16,31	Индия 6,89	Германия 6,76	Япония 6,15
Технические науки	Китай 29,95	США 16,45	Япония 5,22	Индия 4,72	Германия 4,61
Математика	Китай 20,80	США 19,30	Германия 7,07	Франция 6,21	Велико-британия 5,81
Общественные науки	США 29,20	Велико-британия 11,00	Австралия 4,86	Канада 4,37	Китай 4,35

Источник: электронная база данных Scopus от Elsevier.

Таким образом, БД Scopus в значительной степени ориентирована на англоязычные страны – США, Великобританию, Канаду, Австралию. Научные публикации ученых Китая и Индии вышли на лидирующие позиции по цитируемости. Это в значительной мере связано с большим числом исследователей в этих странах и с государственной политикой по использованию английского языка в качестве основного средства коммуникаций.

Следовательно, применение института индексации статей в базах данных WoS и Scopus носит дискриминационный характер по отношению к неанглоязычным странам. Более того, данные базы данных не являются основными мировыми базами индексации научной периодики.

Кроме того, базы данных Scopus и Web of Science являются весьма дорогостоящим информационным продуктом. Поэтому в развивающихся странах ученые в большей степени пользуются ресурсами открытого доступа, наиболее известным из которых является Google Scholar (Google Академия¹). Google Академия также индексирует публикации и цитирования. Однако здесь мы имеем дело с другой проблемой: отсутствие фильтрации контента не позволяет оценивать качество источников, а значит, на эти данные нельзя полагаться при проведении оценки.

¹ Google Академия [Электронный ресурс]. URL: <https://scholar.google.ru> (Дата обращения 02.01.2017).

В таблице 3 приведены сравнительные характеристики некоторых мировых баз данных. Видим, что выбранные для отечественной отчетности базы данных Scopus и Web of Science не являются самыми обширными системами индексации научных статей. Большой объем информации содержат, например, базы данных Ulrich's Periodical Directory и Index Copernicus. Более того, для ряда научных областей есть специализированные системы цитирования: для журналов по математическим наукам – zbMATH, по медицинским наукам – PubMed, по экономическим наукам – EconLit.

Таким образом, концентрация отчетности лишь на двух избранных мировых базах данных ущемляет права многих исследователей как по обширности представления своих данных, так и по отражению своих результатов в специализированных базах данных.

Другим альтернативным вариантом является использование национальных индексов научного цитирования. Российский индекс научного цитирования (РИНЦ), созданный в 2005 г. – это национальная информационно-аналитическая система, аккумулирующая более 6 миллионов публикаций российских авторов, а также информацию о цитировании этих публикаций из более чем 5000 российских журналов¹.

Данная система изначально была задумана как инструмент, позволяющий осуществлять оценку результативности и эффективности деятельности научно-исследовательских организаций, ученых, уровень научных журналов и т.д. Тем не менее, в РИНЦ присутствуют те же проблемы, что и в Google Академии, а именно, отсутствие входных барьеров для некачественного контента. В итоге, было принято решение отделить «ядро» РИНЦ, для которого сейчас ряд показателей рассчитывается отдельно.

Кроме того, в 2015 г. был создан Russian Science Citation Index (RSCI) – Индекс цитирования российской науки, совместный проект научной электронной библиотеки eLIBRARY и компании Thomson Reuters. RSCI доступен как на национальной платформе eLIBRARY, так и на Web of Science. Однако роль данного проекта до сих пор не определена нормативно, до сих пор непонятно, будет ли данный индекс учитываться для оценки результативности российских ученых и при принятии решений о распределении ресурсов.

Следовательно, применение института индексации статей в базах данных WoS и Scopus обладает следующими недостатками:

- дискриминационный характер индексирования статей из неанглоязычных стран (индексируется малое число научных журналов);
- предвзятая оценка результатов научного труда (необъективность института рецензирования);
- освещение тем, которые представляют интерес для нескольких стран;

¹ Сайт eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. URL: http://elibrary.ru/elibrary_about.asp (Дата обращения: 02.01.2017).

Сравнительные характеристики мировых баз данных

База данных	Собственник	Страна	Количество индексируемых журналов
DOAJ Directory of Open Access Journals	Infrastructure Services for Open Access C. I. C.	Великобритания	9000 ¹
Scopus	Elsevier B.V.	Нидерланды	21 500 ²
Web of Science	Clarivate Analytics	США	12 500 ³
Summon	ProQuest LLC	США	100 000 ⁴
Ulrich's Periodical Directory	ProQuest LLC	США	383 000 ⁵
Index Copernicus	Index Copernicus International	Польша	45 889 ⁶
EconLit	American Economic Association	США	1000 ⁷
zbMATH	FIZ Karlsruhe GmbH	Германия	3000 ⁸
PubMed	National Center for Biotechnology Information	США	26 млн ссылок ⁹

¹ Directory of Open Access Journals (DOAJ) [Electronic resource]. <https://doaj.org> (Date accessed 09.01.2017).

² Официальный сайт Elsevier [Электронный ресурс] URL: <https://www.elsevier.com/solutions/scopus> (Date accessed 09.01.2017).

³ Официальный сайт Clarivate Analytics [Electronic resource] URL: http://clarivate.com/product/web-of-science/?utm_source=false&utm_medium=false&utm_campaign=false (Date accessed 09.01.2017).

⁴ Официальный сайт ProQuest [Electronic resource] URL: <http://www.proquest.com/products-services/The-Summon-Service.html#accordionOne> (Date accessed 09.01.2017).

⁵ Официальный сайт ProQuest [Electronic resource] URL: <http://www.proquest.com/products-services/The-Summon-Service.html#accordionOne> (Date accessed 09.01.2017).

⁶ Index Copernicus International [Electronic resource] URL: <http://jml.indexcopernicus.com> (Date accessed 09.01.2017).

⁷ EconLit [Electronic resource] URL: <https://www.aeaweb.org/econlit/> (Date accessed 09.01.2017).

⁸ zbMATH [Electronic resource] URL: <https://zbmath.org> (Date accessed 09.01.2017)

⁹ PubMed [Electronic resource] URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/> (Date accessed 09.01.2017).

– создание благоприятных условий для теневого публикационного бизнеса;

– идеологизация сферы научных публикаций, отказ цитировать источники, угрожающие идеологии стран-доминионов.

Рассмотрим возможные направления снижения негативных последствий от применения институтов научного империализма.

Научная идентичность против научного империализма. Суммируем негативные последствия от применения институтов научного империализма в таблице 4.

Как видим из таблицы, основные негативные последствия связаны с утратой научной идентичности неанглоязычных авторов. Стремление проводить исследования полностью копируя процедуры и требования авторов, принадлежащих к небольшому миру англоязычных стран, приводит к снижению применения национальных традиций проведения научных исследований. Таким образом, формируется конфликт между национальной научной идентичностью и развитием институтов научного империализма.

Единственный полноценный выход для сглаживания данного конфликта состоит в развитии институтов национальной научной идентичности. Возможными направлениями развития институтов национальной научной идентичности могут являться следующие.

Во-первых, приоритетное опубликование результатов научных исследований на национальном языке. Это будет способствовать первичному ознакомлению отечественной научной общественности с передовыми научными разработками. Для России в условиях экономических санкций и режима импортозамещения первичное ознакомление российских читателей с российскими научными достижениями имеет первостепенное значение. Еще более важное значение приобретает опубликование на русском языке научных результатов, имеющих двойное применение (включая решение оборонных задач).

Во-вторых, поддержка опубликования научных результатов в англоязычных научных журналах, преимущественно после опубликования научных достижений в российской научной прессе. Временной период опубликования результатов в англоязычных журналах после опубликования статьи в отечественных журналах, по-видимому, должен быть сопоставим со временем решения внутренних национальных задач по импортозамещению и оборонной тематике. Но этот временной период не может быть длительным, иначе не будет сохранен на мировом уровне пионерный характер полученных результатов.

В-третьих, приоритетное развитие отечественных научных журналов. Развитие отечественных научных журналов позволит уйти от жесткой стандартизации изложения научных материалов и стимулировать проявления национальной научной идентичности. Так, по результатам исследований Датской школы бизнеса россияне характеризуются авантюристкой и смелостью

Таблица 4

Негативные последствия применения институтов научного империализма

Институты научного империализма	Негативные последствия
Институт научных публикаций на английском языке	<ul style="list-style-type: none"> – более лояльное отношение к авторам с «англозвучащей» фамилией; – интерес к темам, актуальным для англофонных обществ; – стремление авторов цитировать англоязычные источники для повышения шансов публикации своей рукописи.
Институт стандартизации изложения научных материалов	<ul style="list-style-type: none"> – уход от творчества при решении сложных научных задач; – доминирование описания процедуры исследования в ущерб постановке проблемы и обсуждению причинно-следственных связей; – утрата культурной идентичности текста статей.
Институт индексации статей в двух мировых базах данных	<ul style="list-style-type: none"> – дискриминационный характер индексирования статей из неанглоязычных журналов; – ущемление прав по цитированию статей из журналов ряда научных областей.

в решении сложных задач [25]. По мнению авторов статьи, эти черты выгодно отличают отечественных исследователей от зарубежных коллег. В этой связи отечественные научные журналы несут миссию развития национальной научной идентичности.

В-четвертых, всемерное развитие национальной системы индексации научных статей. Развитие «Российского индекса научного цитирования» (E-Library) позволит снизить остроту проблемы дискриминации отечественных авторов по признаку владения английским языком. Помимо этого, полноценное развитие РИНЦ обеспечит руководителей необходимой библиометрической информацией, необходимой для аттестации научных кадров и распределения научных ресурсов.

В-пятых, учет более широкого массива мировых баз данных. Отказ от учета индексации статей лишь в двух мировых базах данных WoS и Scopus, и переход к учету индексации статей в широком ряду мировых баз данных приведет к снижению издержек на поиск информации от монополистов и более полному освещению российских достижений в мировой научной литературе.

Вышеуказанные меры позволят уйти от научного монополизма в мире и полноценно развивать отечественную научную деятельность.

Литература

1. Балацкий Е. В. За пределами «экономического империализма»: преодоление сложности // *Общественные науки и современность*. 2012. № 4. С. 138–149.
2. Бредихин С. В., Кузнецов А. Ю., Шербакова Н. Г. Анализ цитирования в библиометрии // Новосибирск: ИВМиМГ СО РАН. 2013. С. 267.
3. Вольчик В. В. Междисциплинарность в экономической науке: между империализмом и плюрализмом // *Tetra Economicus*. 2015. Т. 13. № 4. С. 52–64.
4. Кобенко Ю. В. Английский в российском образовании: язык науки или социальной вертикали? // *Современные проблемы науки и образования*. 2014. № 5; URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=14821> (дата обращения: 12.01.2017).
5. Коцемир М. Н. Динамика российской и мировой науки сквозь призму международных публикаций // *Форсайт*. 2012. № 1. С. 38–59.
6. Попова Н. Г., Кузнецова Л. Б. Английский в аспирантуре XXI века: a posse ad esse // *Высшее образование в России*. 2016. № 5. С. 42–49.
7. Benatar S. R. Imperialism, Research Ethics and Global Health // *Journal of Medical Ethics*. 1998. Vol. 24. No. 4. P. 221–222.
8. Clarke S., Walsh A. Scientific Imperialism and the Proper Relations between the Sciences // *International Studies in the Philosophy of Science*. 2009. Vol. 23. No. 2. P. 195–207.
9. Crystal D. *English as a Global Language*. Cambridge University Press, 2003.
10. Dupre J. Against Scientific Imperialism // *Proceedings of the Biennial Meeting of the Philosophy Science Association*, 1994. Vol. 2. P. 274–381.
11. Flower L., Hayes T. A cognitive process. *Theory of writing* // *College Composition and Communication*. 1981. Vol. 32. No. 4. P. 365–387.
12. Friedman M. Explanation and Scientific Understanding // *Journal of Philosophy*. 1974. Vol. 71. No. 1. P. 5–19.
13. Friedman N. L. New Orders and Old: Historians, Educationists, and the Dynamics of Academic Imperialism // *The American Behavioral Scientist*. 1965. October. P. 24–29.
14. Grabe W., Kaplan R. *Theory and Practice of Writing*. New York: Longman, 1996.
15. Gross A. G., Harmon J., Reidy M. *Communicating Science: The Scientific Article From the 17th Century to the Present*. New York, N.Y.: Oxford University Press, 2002.
16. Hall M. B. The Royal Society's Role in the Diffusion of Information in the Seventeenth Century // *Notes and Records of the Royal Society of London*. 1975. Vol. 29. No. 2. P. 173–192.
17. Kitcher P. Explanatory Unification // *Philosophy of Science*. 1981. Vol. 52. No. 3. P. 507–531.
18. Lewis G. «It's Academic»: Imperialism and the Australian Tertiary Book Industry // *Journal of Media and Cultural Studies*. 1990. Vol. 4. No. 1. P. 92–108.
19. Maki U. Scientific Imperialism: Difficulties in Definition, Identification and Assessment // *International Studies in the Philosophy of Science*. 2013. Vol. 27. No. 3. P. 325–339.
20. Philipson R. *Linguistic Imperialism and Linguism*. Oxford, 1992. P. 50–57.
21. Prichard C. Challenging Academic Imperialism // *Management Communication Quarterly*. 2005. Vol. 19. No. 2. P. 270–278.
22. Roland M.-C. Quality and integrity in scientific writing: prerequisites for quality in science communication. // *Journal of Science Communication*. 2009. Vol. 8. No. 2. A04.
23. Sunner J. From Academic Imperialism to the Civil Commons: Institutional Possibilities for Responding to the United Nations Decade of Education for Sustainable Development // *Interchange*. 2008. Vol. 39. No. 1. P. 77–94.
24. Trompenaars F. *Riding the Waves of Culture*. London: The Economist Books, 1991.
25. Turdy C. The Role of English in Scientific Communication: Lingua Franca or Tyrannosaurus Rex? // *Journal of English for Academic Purposes*. 2004. No. 3. P. 247–269.
26. Turdy C. The Role of English in Scientific Communication: Lingua Franca or Tyrannosaurus Rex? // *Journal of English for Academic Purposes*. 2004. No. 3. P. 247–269.
27. Wilmschurst P. Scientific Imperialism: if they won't benefit from the findings, poor people in the developing world shouldn't be used in research // *Biological Medical Journal*. 1997. Vol. 314. P. 840.
28. Wood A. An Examination of the Rhetorical Structures of Authentic Chemistry Text // *Applied Linguistics*. 1982. Vol. 3. No. 2. P. 121–143.
29. Wouters P. *The Citation Culture* [Thesis]. Amsterdam University, 1999.