

Трошина Н.Н.

**ЧЕЛОВЕК АДАПТИРУЮЩИЙСЯ И СОВРЕМЕННЫЙ
НАУЧНЫЙ ДИСКУРС¹**

*Институт научной информации по общественным наукам
Российской академии наук, Россия, Москва,
troshinat@mail.ru*

Аннотация. Масштабная англификация научного дискурса происходит под влиянием редакционной политики высокорейтинговых американских научных журналов. Важнейшим инструментом этой политики является импакт-фактор, т.е. количественный показатель цитируемости статей, опубликованных в конкретных журналах. Все участники научного дискурса вынуждены ориентироваться на этот показатель, определяющий научный имидж ученого и вероятность получения им финансирования для своих исследований. Новые условия научной коммуникации требуют также адаптации к англосаксонскому стилю научного мышления и соответствующего оформления текстов статей. Вынужденное соблюдение правил английской монопольной коммуникации не только приводит к снижению языкового качества научных публикаций, авторы которых не являются носителями английского языка, но и исключают из научного оборота результаты, вербализованные на других языках.

Ключевые слова: человек адаптирующийся; монопольное; многоязычие; англификация научного дискурса; импакт-фактор; когнитивный стиль.

Поступила: 12.08.2021

Принята к печати: 24.01.2022

¹ © Трошина Н.Н., 2022

Troshina N.N.

Adapting person and the modern scientific discourse¹

*Institute of Scientific Information for Social Sciences of
the Russian Academy of Sciences, Russia, Moscow,
troshinat@mail.ru*

Abstract. Extensive anglicization of the scientific discourse is taking place under the influence of editorial policy of highly rated American scientific journals. The most important instrument of this policy is the impact-factor, i.e. a quantity index of citation of articles published in particular journals. All participants of the scientific discourse have to focus on this index which defines the scientific image of a scientist and a probability of one's research being financed. New conditions of scientific communication require adaptation to the Saxonian style of scientific thinking and the corresponding layout of academic papers. The enforced adherence to the rules of the English monolingualistic communication leads not only to the language quality reduction of scientific publications, whose authors are not English-speaking, but also excludes from the scientific discourse the results articulated in other languages.

Keywords: adapting person; monolingualism; polylingualism; anglicization of the scientific discourse; impact factor; cognitive style.

Received: 12.08.2021

Accepted: 24.01.2022

Введение

Определение человека как «человека адаптирующегося» возможно только при учете социокультурной специфики его коммуникативной среды, т.е. того контекста, в котором происходит изменение его личности в соответствии с меняющимися требованиями этой среды. При адаптации человека к изменениям в научной сфере, предъявляющей особые требования к языковой компетенции человека, огромную роль играет выбор языка, на котором происходит общение с коллегами и с широкой общественностью и который признается научным сообществом как оптимальное средство коммуникации. Особую важность для адаптации приобретает языковой фактор, если родной язык и язык, принятый в научной сфере, не совпадают. Эта проблема приобрела особую остроту в связи с явным доминированием английского языка в научном дис-

¹ © Troshina N.N., 2022

курсе и практически реализовавшейся тенденцией к смене многоязычия на английское моноязычие, т.е. в связи с англификацией научного дискурса в соответствии с принципом *English only!* Налицо феномен языкового редуционизма [Чернявская, 2017, с. 111] – ср. удачное выражение Р. Моциката, использованное им в статье «Ценность многоязычия для естественных наук и медицины», – «сведёние (научной коммуникации – *H.T.*) к английскому языку» [Mosikat, 2016], – когнитивные последствия которого беспокоят многих ученых, причем далеко не только лингвистов.

Англификация научного дискурса

Победное шествие английского языка по страницам научных журналов, по программам не только международных конгрессов и конференций, но и научных мероприятий, проводимых внутри неанглоязычных стран, объясняется в первую очередь влиянием экономических факторов на науку и ее дискурс. Финансовую поддержку получают только те научные проекты, которые одобряются ведущими, прежде всего, американскими и британскими университетами и компаниями, заинтересованными в результатах этих проектов. Проводником этого влияния является английский язык как средство «насаждения единой сетки категоризации реальности и системы ценностей» [Gehrmann, 2015, S. 118], а также контроля постоянно меняющегося массива научного знания, который З. Германн не случайно характеризует как «флюид» [Gehrmann, 2015, S. 117]. Этот контроль осуществляется путем отказа от многоязычия, чтобы сделать «информационные потоки управляемыми независимо от тех смысловых различий, которые привносятся в них национальными языками» [Gehrmann, 2015, S. 126] и, соответственно, могут дифференцировать направления научного поиска. Поскольку языковая презентация результатов научных исследований далеко не безразлична для широкой общественности, связанные с ней вопросы обсуждаются в прессе. Так, например, на вопрос о свободе научного поиска дают ответ участники опроса, который журналист газеты *Die Welt* Томас Витцтум провел после научной конференции «Язык науки и образования: под эгидой экономики?», состоявшейся в 2018 г. в баварском городе Тутцингер (Германия): «Наука не свободна от вопросов власти (*Wissenschaft ist*

nicht frei von Machtfragen)» [Vitzthum]. Средствами английского языка в сознании исследователей закрепляются важные понятия научного менеджмента как руководящей силы научной жизни: *human resources management* (управление кадрами), *quality management* (управление качеством) и т.д., под которыми далеко не всегда подразумеваются качество и научная ценность исследований и полученных результатов. На первый план выдвигается количественный показатель цитируемости статей, опубликованных в конкретных журналах, – импакт-фактор. Этот показатель, ежегодно рассчитываемый американским Институтом научной информации (*Institute for Scientific Information, ISI*, принадлежит компании *Thomson Reuters*)¹ и публикуемый в журнале *Journal Citation Reports (JCR)*, отражает степень престижности журналов для авторов статей. Поскольку в JCR перечисляются только англоязычные американские научные журналы, становится очевидной решающая роль англоязычных (реже – британских) издательств в современном научном дискурсе. Исследователи не могут игнорировать импакт-факторы журналов, так как на их основе вычисляется кумулятивный импакт-фактор исследователя, который он накопил в результате публикации своих статей в журналах из перечня Томсон Рейтер. Кумулятивный импакт-фактор исследователя важен для получения финансирования проектов, которыми он руководит или в которых он участвует. Так объективно возникает настоятельная необходимость публиковаться на английском языке, или «объективный диктат» (букв. «затягивающая струя» – *objektiver Sog*), по выражению Л. Айхингера, чье мнение приводит журналист газеты *Die Welt* Т. Витцтум [Vitzthum]. Особенно остро вопрос стоит для специалистов по узким проблемам, например, для египтологов или для религиоведов [Vitzthum].

Ситуация осложняется тем, что в базах данных Томсон Рейтер зафиксирована лишь малая часть научных журналов – чуть более шести тысяч, в то время как в мире насчитывается от ста до

¹ Этот институт был создан в 1992 г. на базе Института научной информации Юджина Гарфилда (1962 г.) – американского лингвиста, разработавшего индекс цитирования научных статей и другие библиографические базы данных по научным публикациям. – *Н.Т.*

ста тридцати тысяч научных журналов. Не учтены журналы, выходящие не на английском языке.

Импакт-фактор вычисляется не специалистами-учеными и поэтому не отражает:

1) степень инновативности полученных данных или поставленных проблем; в результате статьи инновативного характера отклоняются редакциями журналов с высоким рейтингом в пользу стандартных статей, образующих основной поток публикаций (*Stromwissenschaft*) [Mocikat, 2009, S. 102];

2) важность культуроспецифичных факторов при рассмотрении многих вопросов, что касается в первую очередь статей по гуманитарным и многим медицинским проблемам, по вопросам генной инженерии и опытов над животными [Loew, 2020; Mocikat, 2016];

3) жанровое разнообразие письменного научного дискурса, так как к рассмотрению принимаются только статьи и обзоры и игнорируются развернутые теоретические работы (монографии), тематические сборники статей, материалы конгрессов и конференций; в результате содержательно и жанрово обедняется научный дискурс, чему способствует устранение из даже принятых статей ссылок на неанглоязычные источники;

4) из научного оборота вытесняется огромный массив знания, вербализованного не на английском языке.

В результате комплексного воздействия всех перечисленных моментов авторы вынуждены или отказываться от публикации своих работ в журналах с высокими импакт-факторами, что негативно сказывается на их научной карьере, или принимать «условия игры» этих журналов. Так формируется весьма конъюнктурный тип ученого-приспособленца, ориентирующегося, прежде всего, на импакт-факторы журналов. Соглашаясь с англификацией научного дискурса, ученый попадает в «другую лигу», по выражению профессора аналитической философии Ганса Ротта (университет в Регенсбурге, Германия) [Vitzthum]. Такое воздействие импакт-фактора на научный дискурс Р. Моцикат с полным основанием характеризует как «диктатуру индексов цитирования» [Mocikat, 2009, S. 101].

Упрощенный английский язык научных публикаций

Одной из заметных особенностей современного научного дискурса является использование в нем сильно упрощенного английского языка. Это обусловлено тем, что, адаптируясь к требованиям журналов из списка JCR, авторы вынуждены писать по-английски, даже если это не их родной язык. Р. Моцикат считает, что упрощение языкового выражения как тенденция в развитии академического письма приводит к схематизации мыслительных процессов и к публикации статей по частным вопросам (*Kleinteiligkeit der mitgeteilten Forschungsergebnisse*), не требующим приведения широкого теоретического контекста, и соответственно, более высокого уровня владения английским языком [Mocikat, 2016]. Солидаризируясь с мнением Р. Моциката, В. Тильманн полагает, что английское моноязычие современного научного дискурса напоминает времена средневековой латыни, когда снова и снова трактовались канонические тексты, потому что ресурсы латинского языка, бывшего тогда единственным языком науки, не обеспечивали когнитивный процесс получения нового знания и его вербализацию [Thielmann, 2010, S. 813]. Более того, вынужденная адаптация неанглоязычных авторов к английскому монодискурсу является возможной причиной неосознанного плагиата: поскольку такие авторы не могут формулировать ход своих рассуждений и полученные результаты с тем умением, которое обеспечивается только родным языком, они вынуждены использовать английские обороты речи и выражения, когда-то (и, возможно, неоднократно) увиденные / услышанные и усвоенные ими настолько прочно, что стали считать их своими. Вместе с оборотами усваиваются и идеи. Такое явление называется крипомнезией (от греч. *kryptos* «скрытый» и *mnesis* «память, воспоминание»), при которой источник забывается, а чужие идеи кажутся человеку своими. Принцип *The language of good science is bad English* («Язык хорошей науки – это плохой английский») неубедителен, так как плохой язык «не может быть когнитивной базой ни для человека в диалоге с самим собой (т.е. в процессе познания), ни для его адресата, подчеркивает Р. Моцикат [Mocikat, 2016].

Безусловное преимущество использования английского языка состоит для всех участников научного дискурса в одном отно-

шении – в скорости распространения результатов исследований. Остальные этапы научного процесса (постановка вопроса / проблемы, проведение исследования, фиксирование его результатов и их оценка, убеждение научного сообщества в их пользе) не требуют обязательного использования английского языка, тем более как неродного [Flessner, 2010, S. 888; Мосикат, 2010, S. 652; Мосикат, Dieter, 2011, S. 28] (см. об этом подробнее: [Трошина, 2021]). Итак, все преимущества английского моноязычия в науке за исключением скорости коммуникации достались только носителям этого языка.

Англификация научного дискурса и проблемы стиля научного мышления

Процессы в современном научном дискурсе принято квалифицировать как его интернационализацию. Однако вынужденная адаптация его участников к англоамериканским дискурсивным практикам противоречит самой идее интернационализации науки как взаимодействия различных научных школ, культур, языков и когнитивных научных стилей (стилей научного мышления). Такая адаптация реализуется как подгонка под канон англосаксонского когнитивного стиля.

Понятие когнитивного стиля было предложено в первой трети XX в. – в 1927 г. австрийским психоаналитиком Альфредом Адлером¹ и в 1935 г. польским биологом и философом Людвиком Флеком. Последний охарактеризовал названный феномен как «направленное восприятие с характерной для него ментальной переработкой воспринятого» [Fleck, 1980, S. 130; цит. по: Fix, a]. Когнитивный стиль определяет выбор объектов, на которых концентрируется внимание человека, и «отсекает» смысловые моменты, несущественные при таком выборе (*Ausblendung anderer Inhalte*) [Fix, b]. Поскольку такая переработка ориентирована на специфику области деятельности человека, различаются научный, художественный, бытовой и другие виды когнитивного стиля, причем каждый из них обладает своей национальной спецификой.

¹ См. подробнее: [Холодная, 2002, с. 15].

Исчерпывающим представляется определение стиля научного мышления, данное В.Е. Чернявской: это «способ постановки научных проблем, научной аргументации и дискуссии, изложения результатов научного исследования. В понятие “стиль научного мышления” включены канонические представления о допустимых и недопустимых формах и способах научного изложения, об идеальных образцах научного творчества» [Чернявская, 2017, с. 113].

Как отмечают все вышеназванные исследователи, научный когнитивный стиль, при всей его индивидуальности, несет на себе отпечаток социокультурных традиций того общества, в котором социализировался исследователь. В.Е. Чернявская подчеркивает, что традиция поддерживает те когнитивные образцы, которые подтверждаются коллективным опытом [Чернявская, 2017, с. 58]. У. Фикс, ссылаясь на концепцию Л. Флека, указывает, что каждый научный факт представляет собой исторически, культурно и дискурсивно обусловленный феномен [Fix, a].

Различаются четыре вида когнитивного стиля: английский (англосаксонский, саксонский, *Saxonic*), немецкий (*Teutonic*), французский (*Gallic*) и японский (*Nipponic*).

Англосаксонский когнитивный стиль со свойственной ему диалогичностью и склонностью к популярности изложения ориентирован на читателя. По этим характеристикам англосаксонский когнитивный стиль отличается от немецкого стиля, для которого в соответствии с немецкой научной традицией характерно представление проблемы на фоне уже имеющегося знания и сложившихся теорий, т.е. для немецкого научного текста характерно, прежде всего, сообщение точки зрения автора без учета степени сложности ее понимания читателем. Таким образом, англосаксонский и немецкий когнитивные стили различаются в плане позиционирования коммуникативной доминанты: в англосаксонском научном тексте она сдвинута в сторону адресата, а в немецком – в сторону адресанта.

Обращает на себя внимание то, что соотношение англосаксонского и немецкого стилей научного мышления коррелирует с понятиями научного редукционизма и холизма / системности [Toomela, 2007; цит. по: Александров, Александрова, 2010, с. 28]. А. Тоомела считает, что холистическое направление мышления,

т.е. холистический когнитивный стиль, присущ как немецкой, так и российской науке, причем российской даже в большей степени.

Будучи частью культурно-детерминированной человеческой практики, национальный стиль научного мышления обнаруживается даже в тех случаях, когда текст безусловно написан на иностранном языке, но в соответствии с родным национально-культурным канонам научного изложения. Это подтверждается исследованиями Майкла Клайна – австралийского лингвиста австрийского происхождения, получившего германистическое образование в Германии. Различия в архитектонике научных текстов, написанных учеными английской и немецкой научных школ, отмечал также известный физик П.Л. Капица: англичанин исходит из наблюдаемого явления, а немец – из теоретических концепций, в рамках которых это явление рассматривается [Капица, 1987, с. 286]. Таким образом, можно согласиться с В.В. Лазаревым, который считает, что сама постановка научной задачи и способы ее решения включены в определенный культурный контекст [Лазарев]. На этой же позиции стоит и математик Морис Клайн (Нью-Йоркский университет), утверждающий, что «математика может существовать независимо от любого человека, но не от культуры, которая его окружает» [Клайн, 1988; цит. по: Александров, Александрова, 2010, с. 34].

Выйти за пределы когнитивного стиля, сформировавшегося в контексте родной культуры, и перейти на англосаксонский стиль мышления – очень непростая задача, что отражается на стиле и архитектонике научного текста. И тем не менее на этом настаивают издательства журналов с высоким импакт-фактором [Vitzthum].

Заключение

Английское моноязычие современного научного дискурса вызывает озабоченность ученых – носителей разных языков и специализирующихся в самых различных областях (см. об этом подробнее: [Трошина, 2021]). Широкий комплекс проблем, связанных с феноменом моноязычия в науке, обсуждался на международных конференциях в Академии политического образования в Тутцинге в 2011 г. («Немецкий язык в науке») и в 2018 г. («Язык науки и образования: под эгидой экономики?»). Один из участников последней конференции, профессор философского факультета Мюнхен-

ского университета Юлиан Найда-Рюмелин сказал в интервью корреспонденту Баварского радио Г. Браку, что издержки научного моноязычия не могут быть компенсированы только за счет переводов неанглоязычных публикаций на английский язык. Особенно это касается гуманитарных текстов, так как ни один перевод не обходится без переводческой интерпретации. Если сравнить оригиналы и переводы текстов Фихте или Гегеля, то обнаружатся различия, т.е. в переводах написано не совсем то же самое, что в оригинале [Brack].

Сложившаяся ситуация поставила неанглоязычных исследователей перед вопросами о выборе языка для своих публикации и о лояльности к своему родному языку и, соответственно, к своей родной культуре. Несомненно, для своего развития наука нуждается в языке международного общения, каковым де-факто стал английский, и в этом плане адаптация человека науки к стандартам англоязычного научного дискурса вполне оправдана. Однако в ходе этого процесса неизбежно снижается языковое качество публикаций, представленных авторами, родным языком которых является не английский. Особую тревогу вызывает готовность участников научного дискурса использовать английский язык на конференциях в неанглоязычных странах и в высшей школе этих стран, что приводит к снижению качества высшего образования [Mocikat, 2010, S. 653].

Осторожный оптимизм в этом плане внушает решение Высшего административного суда итальянской Ломбардии от 2013 г. по языковой политике Миланского политехнического института: предпочтение должно быть отдано итальянскому языку. Подчеркивается право на обучение на родном языке. Полностью англоязычные программы разрешаются только как параллельные с такими же на итальянском языке [Mocikat, 2016]. Аналогичное мнение высказывает и А. Флесснер [Flessner, 2010], подчеркивая, что преподавание на английском языке в вузах тех стран, где государственными являются другие языки, является нарушением прав граждан этих стран на получение образования на родном языке.

Возможным вариантом противостояния английскому моноязычию в науке является создание многоязычной европейской компьютерной базы научного цитирования, независимой от американского Института научной информации Томсон Рейтер. Соот-

ветствующее решение было принято и оформлено в виде программы «GAIA-X» на международном конгрессе по цифровым технологиям в 2016 г. в Дортмунде (Германия). Информация в этой базе должна отражать не только индексы цитирования научных публикаций, но и их содержание, а также европейские ценности, для чего планируется привлечь к рецензированию специалистов в конкретных областях знания. Особое внимание при создании такой базы предполагается уделить ее надежности, чтобы «воспрепятствовать нежелательной утечке информации из европейского пространства» [GAIA-X], т.е. акцентируется важность цифрового суверенитета европейской науки. 15 октября 2020 г. была подписана Декларация о создании общеевропейского облака (*Cloud-Declaration*), т.е. общеевропейской виртуальной инфраструктуры (*cloud-based infrastructure*), и уточнен проект «GAIA-X» [Dateninfrastruktur in Europa].

Создание такой компьютерной базы научного цитирования будет способствовать: 1) использованию научного знания, накопленного / создаваемого и вербализованного не только на английском языке; 2) снижению уровня напряженности в научном дискурсе, вызванной необходимостью для неанглоязычных авторов печататься на английском языке в высокорейтинговых американских журналах и, следовательно, вынужденных адаптироваться к чуждому для них канону англосаксонского стиля научного мышления и практикам соответствующего научного дискурса.

Список литературы

- Александров Ю.И., Александрова Н.Л.* Комплементарность культуроспецифичных типов познания // Вестник Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова. Серия 14: Психология. – 2010. – № 1. – С. 22–35.
- Капица Л.П.* Эксперимент. Теория. Практика. – Москва : Наука, 1987. – 495 с.
- Клайн М.* Математика : поиск истины. – Москва : Мир, 1988. – 255 с.
- Лазарев В.В.* Научное познание как феномен культуры. – URL: <https://sci.house/filosofiya-kulturyi-scibook/nauchnoe-poznanie-kak-fenomen-80133.html> (дата обращения: 12.08.2021).
- Трошина Н.Н.* Немецкий язык в науке эпохи глобализации. – Москва : РАН. ИНИОН, 2021. – 52 с.
- Холодная М.А.* Когнитивные стили : о природе индивидуального ума. – Москва : ПЕР СЭ, 2002. – 304 с.

- Чернявская В.Е.* Научный дискурс : выдвигание результата как коммуникативная и языковая проблема. – Москва : ЛЕНАНД, 2017. – 144 с.
- Brack G.* Wie die englische Sprache die Wissenschaft beherrscht. – URL: <https://www.br.de/nachrichten/bayern/wie-die-englische-sprache-die-wissenschaft-beherrscht,QI4Y3Q> (дата обращения: 13.08.2021).
- Dateninfrastruktur in Europa. – URL <https://www.dnhk.org/veranstaltungen/details/digital-lunch-3-dateninfrastruktur-in-europa> (дата обращения: 13.08.2021).
- Fix U. a.* Denkstil und Sprache: Die Funktion von „Sinn-Sehen“ und „Sinn-Bildern“ für die Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache. – URL: <https://home.uni-leipzig.de/fix/Fleck.pdf> (дата обращения: 08.08.2021).
- Fix U. b.* Denkstil und Sprachstil. – URL: https://home.uni-leipzig.de/fix/Lerchner_Fix.pdf (дата обращения: 08.08.2021).
- Fleck L.* Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache : Einführung in die Lehre von Denkstil und Denkkollektiv. – Frankfurt a. Mein : Suhrkamp, 1980. – XLIX, 189 S.
- Flessner A.* Die Bedeutung von Wilhelm von Humboldts Sprachdenken für die Rechtswissenschaft // Festschrift 200 Jahre Juristische Fakultät der Humboldt-Universität zu Berlin: Geschichte, Gegenwart und Zukunft. – Berlin : de Gruyter, 2010. – S. 874–898. – DOI: <https://doi.org/10.1515/9783899496307.871>
- GAIA-X – ein neuer Datenraum für Europa. – URL: <https://www.bmbf.de/de/gaia-x-ein-neuer-datenraum-fuer-europa-9996.html> (дата обращения: 01.07.2021).
- Gehrmann S.* Die Kontrolle des Fluiden : Die Sprachlichkeit von Wissenschaft als Teil einer neuen Weltordnung // Bildungskonzepte und Lehrerbildung in europäischer Perspektive. – München ; New York : Waxmann, 2015. – S. 117–156.
- Loew Th.* Bewerten, Begreifen, Befördern : Thesen zu mehr Transparenz und wechselseitigen Vernetzung im globalen wissenschaftlichen Austausch // Die Sprache von Forschung und Lehre : Lenkung durch Konzepte der Ökonomie? – Baden-Baden : Nomos, 2020. – S. 83–87.
- Mocikat R.* Der Wert der Mehrsprachigkeit in den Naturwissenschaften und der Medizin. – 2016. – URL: https://adawis.de/fileadmin/user_upload/Otzenhausen_2016_s.pdf (дата обращения: 17.06.2021).
- Mocikat R.* Die Diktatur der Zitatendizes : Folgen für die Wissenskultur // GAIA. – Zürich , 2009. – H. 18/2. – S.101–103.
- Mocikat R.* Fertigwissen in der Einheitssprache // Forschung & Lehre. – Bonn , 2010. – H. 9. – S. 652–653.
- Mocikat R., Dieter H.H.* Eine Universalsprache für die Naturwissenschaften? Ein kritischer Zwischenruf // Aviso. – München , 2011. – H. 2. – S. 26–31.
- Thielmann W.* Dreamliner in Richtung Scholastik : Über die Anglizierung der europäischen Wissenschaft // Forschung & Lehre. – Bonn , 2010. – H. 11. – S. 813–815.
- Toomela A.* History of methodology in psychology : starting point, not the goal // Integrative psychological and behavioral science. – Aalborg , 2007. – P. 75–82.
- Vitzthum Th.* Warum Deutsch als Forschungssprache verschwindet. – URL: <https://www.welt.de/politik/deutschland/article113150770/Warum-Deutsch-als-Forschungssprache-verschwindet.html> (дата обращения: 03.08.2021).

References

- Aleksandrov, Yu.I., Aleksandrova, N.L. (2010). Komplementarnost' kul'turospetsifichnykh tipov poznaniya [Complementarity of cultural specific types of knowledge]. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo universiteta im. M.V. Lomonosova. Ser. 14. Psikhologiya*, 1, 22–35.
- Kapitsa, L.P. (1987). *Ekperiment. Teoriya. Praktika* [Experiment. Theory. Practice]. Moscow: Nauka.
- Kline, M. (1988). *Matematika: Poisk istiny* [Mathematics and the Search for Knowledge]. Moscow: Mir.
- Lazarev, V.V. *Nauchnoye poznaniye kak fenomen kul'tury*. Retrieved from: <https://sci.house/filosofiya-kulturyi-scibook/nauchnoe-poznanie-kak-fenomen-80133.html>
- Troshina, N.N. (2021). *Nemeckiy yazyk v nauke epokhi globalizatsii* [The German language in the science of the age of globalization]. Moscow: INION RAN.
- Kholodnaya, M.A. (2002). *Kognitivnye stili: O prirode individual'nogo uma* [Cognitive styles: About the nature of individual mind]. Moscow: PER SE.
- Chernyavskaya, V.E. (2017). *Nauchnyy diskurs: Vydvizheniye rezultata kak kommunikativnaya i yazykovaya problema* [Scientific Discourse: Advancing Results as a Communicative and Language Problem]. Moscow: URSS.
- Brack, G. *Wie die englische Sprache die Wissenschaft beherrscht*. Retrieved from: <https://www.br.de/nachrichten/bayern/wie-die-englische-sprache-die-wissenschaft-beherrscht,QIJ4Y3Q>
- Dateninfrastruktur in Europa*. Retrieved from: <https://www.dnhk.org/veranstaltungen/details/digital-lunch-3-dateninfrastruktur-in-europa>
- Fix, U. a. *Denkstil und Sprachstil*. Retrieved from: https://home.uni-leipzig.de/fix/Lerchner_Fix.pdf
- Fix, U. b. *Denkstil und Sprache: Die Funktion von „Sinn-Sehen“ und „Sinn-Bildern“ für die Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache*. Retrieved from: <https://home.uni-leipzig.de/fix/Fleck.pdf>
- Fleck, L. (1980). *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache: Einführung in die Lehre von Denkstil und Denkkollektiv*. Frankfurt a. Mein: Suhrkamp.
- Flessner, A. (2010). Die Bedeutung von Wilhelm von Humboldts Sprachdenken für die Rechtswissenschaft. In: *Festschrift 200 Jahre Juristische Fakultät der Humboldt-Universität zu Berlin: Geschichte, Gegenwart und Zukunft*. Berlin: de Gruyter (S. 874–898).
- Gehrmann, S. (2015). Die Kontrolle des Fluiden: Die Sprachlichkeit von Wissenschaft als Teil einer neuen Weltordnung. In: *Bildungskonzepte und Lehrerbildung in europäischer Perspektive*. München ; New York: Waxmann (S. 117–156).
- Loew, Th. (2020). Bewerten, Begreifen, Befördern: Thesen zu mehr Transparenz und wechselseitigen Vernetzung im globalen wissenschaftlichen Austausch. In: *Die Sprache von Forschung und Lehre: Lenkung durch Konzepte der Ökonomie?* Baden-Baden: Nomos (S. 83–87).

- Mocikat, R. (2016). *Der Wert der Mehrsprachigkeit in den Naturwissenschaften und der Medizin*. Retrieved from: https://adawis.de/fileadmin/user_upload/Otzenhausen_2016_s.pdf
- Mocikat, R. (2009). Die Diktatur der Zitateindizes: Folgen für die Wissenskultur. In: *GAIA*. Zürich, 18/2, 101–103.
- Mocikat, R. (2010). Fertigwissen in der Einheitssprache. In: *Forschung & Lehre*, 9, 652–653.
- Mocikat, R., Dieter, H.H. (2011). Eine Universalsprache für die Naturwissenschaften? Ein kritischer Zwischenruf. In: *Aviso*, 2, 26–31.
- Thielmann, W. (2010). Dreamliner in Richtung Scholastik: Über die Anglizierung der europäischen Wissenschaft. In: *Forschung & Lehre*, 11, 813–815.
- Toomela, A. (2007). History of methodology in psychology: Starting point, not the goal. In: *Integrative psychological and behavioral science* (S. 75–82). Aalborg.
- Vitzthum, Th. *Warum Deutsch als Forschungssprache verschwindet*. Retrieved from: <https://www.welt.de/politik/deutschland/article113150770/Warum-Deutsch-als-Forschungssprache-verschwindet.html>