

Последствия современного реформирования отечественной науки

Заведующий сектором проблем интеграции науки и образования
в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки
Институт проблем развития науки РАН (ИПРАН РАН),
доктор экономических наук, профессор Л.П. Клеева

Аннотация. В статье анализируются основные направления проводимого последние десятилетия реформирования российской науки и прогнозируются результаты такого реформирования.

Ключевые слова: наука в вузах, антиплагиат, институциональные основы функционирования науки среды.

DOI: 10.34705/KO.2021.43.37.002

Consequences of modern reform of national science

Kleeva L.P.

Annotation. The article analyzes the main directions of the reform of Russian science in recent decades and predicts the results of such reformation.

Keywords: science in universities, anti-plagiarism, institutional foundations of the functioning of the science environment.

Введение

Последние десятилетия отечественная наука претерпевает ряд существенных трансформаций, не являющихся следствием естественного ее развития и связанных с насильственным реформированием и изменением институциональных условий ее функционирования. К наиболее ярким таким изменениям условий научных исследований отнесем: перевод научных исследо-

ваний в вузы, принятый способ организации системы антиплагиата, новые правила работы научных журналов, подстройка под западные институции, обязательность цитирования в зарубежных базах.

Рассмотрим возможные последствия перечисленных трансформаций российской науки.

Перевод научных исследований в учреждения образования

Перевод научных исследований в учреждения образования фактически совершается с начала XXI в., когда вузам начали выделяться значимые средства на научные исследования, в том числе и по договорам с министерствами. Этот процесс и его неэффективность в реализуемом виде неоднократно обсуждались нами [1], [2], [3]. В монографии [4] нами наиболее подробно исследовались основы научной и образовательной деятельности: научная и образовательная среда.

Научная среда представляет собой способ ведения исследований и организации научной работы в рамках данной научной школы, формируемый годами и десятилетиями и имманентно присущий ей. Научная среда в течение длительного времени создается работоспособными научными коллективами – своими носителями и является основной ценностью субъектов научной деятельности, предопределяющей их способность получать нетривиальные результаты – *но-*

вые знания. Образовательная среда представляет собой присущий данному субъекту образовательной деятельности способ *доведения знаний до обучающихся*. Она создается в результате многолетней деятельности педагогических коллективов, включающей в себя кафедральную и межкафедральную работу, практикумы, способы оценки знаний и т.п. Образовательная среда является ключевой ценностью результативных педагогических коллективов. Соответственно, при любых преобразованиях субъектов научной деятельности ключевой задачей становится сохранение и преумножение научной среды, а субъектов образовательной деятельности – сохранение и развитие образовательной среды.

При реализуемом в России подходе к переводу науки в учреждения образования преподавателям вменяется ведение научной деятельности и публикация работ в научных изданиях, что не является привычной для них работой. Заметим,

что научные работы, в которых публикуются новые результаты и объясняются способы их получения, существенно отличаются от педагогических публикаций, в которых обсуждаются способы передачи новых знаний обучающимся, доведения этих знаний до учеников. В результате, с одной стороны, педагогические коллективы вынуждены формировать не основанную на многолетней работе научных школ научную среду, уровень которой первые годы, а, возможно, десятилетия, не может стать высоким. С другой стороны – преподаватели вынуждены отвлекаться на непривычную научную деятельность, в силу своей непривычности, отнимающую много времени и сил в ущерб преподавательской деятельности. В результате наносится ущерб и научной и образовательной среде, которые, напомним, являются главной ценностью основой, соответственно, научной и образовательной деятельности.

Заметим, что отмеченное характерно не столько для перевода научной деятельности в

учреждения образования, сколько для выбранного способа такого перевода. Если бы учреждениям образования передавались полноценные научные коллективы со своей научной средой, они стали бы научными подразделениями в рамках вузов, сохранили свою научную среду и могли бы эффективно работать. Причем имеющие склонность к преподаванию ученые могли бы участвовать в преподавании, а склонные к получению новых знаний преподаватели – вести научную работу, добровольно и без ущерба для образовательной среды.

Или использовался бы механизм аутсорсинговых вузов («система физтеха»), когда общеобразовательные предметы ведутся преподавателями, специальные курсы – приглашенными учеными, а студенты стажировались в научных организациях. В обоих случаях сберегается и увеличивается научная, и образовательная среда, и они еще в результате взаимодействия и поднимают друг друга на более высокий уровень.

Способ организации системы антиплагиата

Система антиплагиата первоначально была анонсирована как механическая проверка научных текстов на заимствования с последующим объяснением необходимости использования ранее опубликованного материала и призвана была заставить авторов более критично относиться к способу подачи используемого материала. Однако далее для научных публикаций, отчетов, диссертаций стали устанавливаться лимиты заимствованного текста. К чему это приводит, поясним на примере. Законы Кеплера, как известно, были получены на основе обработки огромного статистического материала, который был собран Тихо Браге в течение всей его жизни. В условиях современной трактовки антиплагиата Иоганн Кеплер был бы признан плагиатором, не смог бы опубликовать свои работы, как следствие, все наши современные знания об астрономии не были бы признаны.

В действительности дело состоит еще хуже: происходит фактическая замена основополагающего принципа науки – новизны – на принцип незаимствования. Может быть, это в будущем приведет к созданию некой системы формирования оригинальных текстов, но к науке она не будет иметь отношения, поскольку цель науки со-

стоит не в том, чтобы как можно меньше использовать ранее полученные знания, а в получении **нового** оригинального результата с использованием научно обоснованных, но не обязательно собственных, методов. Не нужно говорить, что отказ от основного принципа науки – новизны – повлечет за собой уничтожение самой науки.

Кроме этого, фактически выделяемая квота на неоригинальный текст препятствует тиражированию значимых научных результатов и оценке чужих достижений, что необходимо для нормального развития науки. Более того, она не позволяет широко использовать справочную литературу (поскольку наличие ссылки не освобождает от квоты на заимствование) и статистические данные: не говоря уже о том, что состоящие из более, чем 5 слов, названия показателей считаются заимствованием, но и сами статистические данные, как правило, получаются не автором, и соответственно, не являются оригинальным текстом.

Отметим еще, что при данной системе фактически уравниваются автор и плагиатор, поскольку правым оказывается не тот, кто написал текст, а тот, чей материал был ранее внесен в базу антиплагиата.

Новые правила работы научных журналов

Разумеется, исходя из отмеченного, обязательное использование журналами системы антиплагиата в описанном виде уже делает их деятельность спорной. Однако, кроме этого, многие журналы используют автоматические фильтры, сразу отсекающие нестандартные работы, наиболее значимые для развития науки. Разумеется, и при старой системе всегда была вероятность, что оригинальная публикация будет отклонена в результате отзыва некомпетентного научного рецензента, однако в новой системе эта вероятность становится стопроцентной.

Кроме того, такими журналами определяется минимум цитируемых в статье источников, что делает невозможной публикацию результатов по совершенно новым оригинальным вопросам, которые ранее не исследовались. Также невозможна публикация по специфическим и историческим вопросам, которые ранее не отражались в научных публикациях.

Задания на проведение научно-исследовательских работ

Необходимо заметить и особенности заданий министерств на проведение НИР. Сначала, где-то за полгода до начала работ утверждаются технические задания на проведение НИР (по аналогии с техническими разработками), в которых указывается не только будущие результаты, но и структура будущего отчета по НИР. Разумеется, при создании научно-технической продукции можно заранее оценить, какой прибор и с какими свойствами создается, но при проведении научного исследования, особенно фундаментального, например, в экономике, далеко не всегда можно спрогнозировать сколь-нибудь нетривиальный научный результат. Отметим, как особую оригинальность подхода то, что при приемке НИР утвержденные в ТЗ названия разделов не могут быть изменены даже с использованием абсолютных синонимов, таких, например, как «российские» и «отечественные». В этот случае будет отмечено несоответствие работы Техническому заданию со всеми вытекающими последствиями.

Последние годы к статьям и отчетам по НИР стали предъявляться требования по содержанию в них обязательных разделов: актуальность, цель и задачи работы, ее новизна, практическая ценность, используемые методы, иногда гипотеза исследования. Если составители новых правил когда-либо занимались научными исследованиями и преподаванием, они могли бы знать,

Еще одно ограничение новых правил публикаций в научных журналах заключается в невозможности полноценного самоцитирования: если автор занимается данной темой давно и уже получил оригинальные результаты, он не может на них опереться, поскольку он должен будет либо их повторить (а тогда текст не проходит систему антиплагиата), либо сослаться на свои ранее опубликованные работы, что можно делать крайне ограниченно. А если автор – большой ученый, единственный авторитет в данной области, он совсем не имеет возможности публиковать свои результаты.

Судя по этим новым требованиям научных журналов, они ориентированы на публикацию результатов исключительно аспирантов и соискателей, не имеющих багажа накопленных знаний, на который ученые со стажем обязательно опираются при проведении научных исследований.

что перечисленное – обязательные атрибуты **квалификационных** работ (диссертаций, дипломных и аттестационных работ и т.п.), цель которых подтвердить готовность проводить научные исследования. Неужели по мнению авторов реформ научно-исследовательская деятельность состоит в постоянном подтверждении своей квалификации, а не в получении новых знаний, как это было ранее.

Нельзя не отметить значимое утяжеление оформления результатов НИР. Принятый в последние годы ГОСТ, используемый в том числе и для гуманитарных исследований, заимствован из практики создания научно-технического продукта и ориентирован на механическое печатание текста (те, кто работали с ГОСТом, знают, что правила переноса на другую страницы данных таблиц легко реализуются при печатании на машинке, и очень осложнены при компьютерном форматировании текста).

Также отметим наличие требования к обязательному объему материала, даже в том случае, когда результат можно было изложить короче (что противоречит одному из ключевых принципов математики: из двух решений предпочтительнее то, которое короче) и запрет цитирования с помощью ссылок (в результате чего добавление в начале или середине работы нового источника заставляет корректировать весь последующий текст).

Подстройка под западные институты

О том, что использование в России западных правил ведения исследований (институций) препятствует эффективному развитию российской науки, неоднократно писалось ранее [5, 6]. Заметим, что отечественная, особенно советская наука работала по своим правилам, отличающимся от западных, и при этом получала прорывные результаты. И в результате такой своей работы обеспечивала свой мировой уровень. Естественно, утверждение в России западных институций, по которым западная наука работает давно, ставит нашу науку в неравноправное положение и вынуждает ее на перестройку, пози-

тивность конечного результата которой неочевидна.

По сути, подстройка под западные институты приводит к разрушению нашей научной среды, десятилетиями доказывавшей свою продуктивность и результативность, и построению «с нуля» новой научной среды по западным правилам, что не так критично, но требует длительного времени, в течение которого российская наука будет неконкурентоспособной. Напомним, что научная среда формируется научными школами в течение десятилетий.

Обязательность цитирования в зарубежных базах

В начале перестройки имеющиеся у отечественных научных организаций достижения, в том числе и т.н. «научный задел», являющийся основой будущих научных достижений, были открыты и стали бесплатно или задешево переправляться за рубеж: либо сами по себе, либо со своими носителями, эмигрирующими учеными. Что дало значимый толчок технологическому развитию Запада, в особенности в сфере высоких технологий. Однако этот бесплатный поток научных результатов в текущем веке несколько снизился, что поставило наших зарубежных партнеров перед необходимостью воспроизводства привычного положения с присвоением чужих результатов.

Способом такого воспроизводства стало требование публикаций наших ученых в зарубежных базах цитирования. Фактически требуется, по возможности, **все** полученные нашими учеными научные результаты передавать в **частные** зарубежные организации, собственникам этих организаций, да еще за это платить значимые суммы. Заметим, что регулярная публикация в преимущественно зарубежных журналах, входящих в реферативные базы, **обязательна** не только для научных работников, но и для преподавателей.

Оставим без ответа вопрос, насколько такое положение соответствует требованиям соблюдения не только государственной, но и коммерческой тайны.

Проект «открытая наука»

Достойным завершением данного процесса является проект ЮНЕСКО «Открытая наука» [7], реализация которого в нашей стране по замыслу авторов должна обеспечиваться содружеством российских ученых, вынуждающих российское государство присоединиться к данному проекту.

Согласно тексту проекта, ученые должны, проводя исследования за счет средств своей страны (в случае Российской Федерации – преимущественно за счет средств государственного бюджета), **все** результаты передавать организации, названной «открытая наука», которая решает, каким ученым они могут быть предоставлены (и на каких условиях). При этом предполагается, что основной массив, если будет передан ученым, то преимущественно «элите мировой науки», к которым авторы относят ученых развитых англоязычных стран, живущих в условиях признанных комфортными.

Также предусматривается, что часть результатов, возможно, будет передаваться и «научной периферии», к которой авторы относят неангло-

говорящих, женщин, живущих в худших условиях и т.п. Иными словами, на долю российских ученых приходится получать за счет внутренних средств научные результаты, безвозмездно передавать их за рубеж и, возможно, получать обратно часть собственных результатов, во-первых, малую, во-вторых, возмездно и, в-третьих, явно тогда, когда эти результаты станут неактуальными.

Напомним, что по замыслу авторов проекта российские ученые должны сами лоббировать в своей стране развертывание проекта «открытая наука».

Таким образом, краткий анализ проводимых в последние десятилетия преобразований отечественной науки никак не позволяет признать их ориентированными на обеспечение результативного и эффективного ее развития и будет способствовать дальнейшему снижению ее мировой конкурентоспособности, см. также [8,9,10,11,12,13].

Литература

- 1 Клеева Л.П., Клеев И.В. Эффективны ли новые инновационные проекты? // Компетентность – 2011. – № 3 (84). – С. 10–15.
- 2 Клеева Л.П., Клеев И.В., Никитова А.К., Кротов А.Ю. Взаимодействие науки и образования в отечественном научно-инновационном процессе // Компетентность – 2013. – № 8 (109). – С. 16-19.
- 3 Клеева Л.П. Особенности функционирования элементов национальной инновационной системы России // Концепции № 1 (38), 2019. С. 74-81.
- 4 Клеева Л.П. Эффективность механизмов взаимодействия элементов отечественных научно-инновационных систем – М.: Ин-т проблем развития науки РАН, 2020, 188 с.
- 5 Сухарев О.С. Институциональные проблемы развития российской науки и возможности их преодоления // Инвестиции в России, 2021, №2, С. 3-14.
- 6 Спасенников В.В., Сухарев О.С. Трансформация высшего образования: преодоление конфликта компетенций и фундаментальности. // Эр-годизайн — 2020 — №3(9) — С.107-119.
- 7 Подготовка рекомендации ЮНЕСКО по открытой науке. – URL: <https://ru.unesco.org/covid19/scienceresponse>.
- 8 Werner R. The focus on bibliometrics makes papers less useful // Nature, v.517, 15 January 2015.
- 9 Рубцов А. Журнальная имитация: чем опасна новая методика Минобрнауки // РБК. URL: <https://www.rbc.ru/opinions/society/11/02/2020/5e4114479a794708f1fd4fe1> (дата обращения: 30.03.2020).
- 10 Мюллер Дж. Тирания показателей: Как одержимость цифрами угрожает образованию, здравоохранению, бизнесу и власти. М.: Альпина Паблицер, 2019.
- 11 Варшавский А.Е. Основные проблемы оценки результативности и эффективности деятельности научных организаций // Научно-практический журнал "Концепции". — №1(33). — 2015. — С. 3–8.
- 12 Варшавский А.Е. Проблемные инновации в управлении сферой НИОКР: использование библиометрических показателей // Анализ и моделирование экономических и социальных процессов / Математика. Компьютер. Образование: Сб. научн. трудов. Выпуск 27. – М.-Ижевск: НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика», 2020. DOI: 10.20537/mce2020econ06
- 13 Варшавский А.Е. Основные проблемы оценки результативности и эффективности деятельности научных организаций // Научно-практический журнал "Концепции". — №1(33). — 2015. — С. 3–8.