

УДК 001(470+571)

Елена ВОДОПЬЯНОВА

НАУКА РОССИИ И КАЗАХСТАНА: ОБЩЕЕ И ОСОБЕННОЕ

Аннотация. Статья посвящена сравнительному анализу текущего функционирования науки России и Казахстана. Автором предложена триада сравнения национальных наук, состоящая из наукометрических показателей, способов организации исследовательского процесса и специфики функционирования принципов академической свободы. На основании её применения утверждается, что в настоящее время, несмотря на формальное единство национальных менеджментов науки в России и Казахстане, наука последнего развивается более динамично, продолжая в силу многих причин оставаться менее результативной нежели российская. Последнее обстоятельство рассмотрено в статье с использованием статистических данных. Установлено, что наука Казахстана ныне нацелена, прежде всего, на открытость, хотя и продолжает занимать аутсайдерские позиции в мировом исследовательском процессе.

Ключевые слова: Россия, Казахстан, национальные науки, сходства и различия, открытость, ресурсная экономика, трудности роста.

Эволюция постсоветского пространства за прошедшие более чем четверть века оказалась столь же разнообразной, как и его наука. Именно поэтому существует много оснований для сравнительного анализа её составляющих на пространстве бывшего СССР.

Пути развития национальных наук при множестве весомых черт сходства, диктуемых как спецификой исследовательского процесса, так и повсеместным движением к обществу знаний, тем не менее, всегда имеют и различия. Чрезвычайно контрастными они могут становиться в условиях, когда страна резко меняет организационный режим функционирования научного поиска. Именно это и произошло – при разных стартовых условиях – в России и Казахстане. Отечественная наука эволюционировала преимущественно на фундаменте советской, в Казахстане, напротив, в большей степени пытались усилить свою автономность. На временном уже почти 30-летнем интервале постсоветского функционирования сравнить результаты, достигнутые двумя системами национальных наук, разными по истории, масштабам и достижениям, представляется весьма любопытным.

Для наиболее репрезентативного сравнения уместно выработать некую матрицу, на основании элементов которой следует осуществлять анализ. В качестве таковых в данной статье избраны следующие:

- наукометрические показатели;
- менеджмент исследовательского процесса;
- функционирование принципов академической свободы.

Такой набор элементов позволяет зафиксировать в единой схеме срез количественного функционирования науки, динамику способов её организации, а также взаимодействие науки

© **Водопьянова Елена Викторовна** – доктор философских наук, профессор, главный научный сотрудник, руководитель Центра культурологии Отдела социально-политических исследований Института Европы РАН. **Адрес:** 125009, Россия, Москва, ул. Моховая, д. 11, стр. 3. **E-mail:** veritas-41@yandex.ru.

DOI: <http://dx.doi.org/10.15211/vestnikieran52019122126>

с социумом, когда последний в той или иной степени влияет на меру и характер имманентно присущих науке академических свобод.

В количественных наукометрических показателях, как известно, применяются два основных вида индикаторов. К первым относят свод показателей, характеризующих весь спектр ресурсного обеспечения науки, а одним из основных при этом выступают расходы на неё в процентах от ВВП страны. Вторая группа индикаторов наукометрии базируется на изучении собственно библиометрических показателей.

В прошедшем 2018 г. расходы на науку в России составили 1,11% ВВП¹. Казахстан с показателем 0,17% ВВП отстаёт практически на порядок. По данным за 2017 г. Россия заняла 14 место в общемировом публикационном рейтинге (по данным Web of Science) и 12 по показателям Scopus². В рейтинге научных публикаций по странам мира Казахстан стоит на одном уровне с такими странами как Кипр и Исландия³. Показатели по индикатору числа цитирований приведены в таблице ниже.

Число цитирований в научных журналах, индексируемых в базах данных Scopus/Web of Science (2013–2017)

Страна	Данные Scopus	Данные Web of Science
Россия	1179468	932509
Азербайджан	28794	23310
Армения	55153	42556
Беларусь	60717	46840
Казахстан	30286	21669
Киргизия	10531	7351
Молдова	14038	10360
Таджикистан	1714	1371
Туркменистан	396	460
Узбекистан	8271	6843
Украина	201070	157116

Источник: Индикаторы науки: 2019. Статистический сборник. Табл. 8.12, 8.13.

По Казахстану они фиксируют достаточные высокие для постсоветского пространства результаты, которые в значительной степени можно объяснить активно проводимым в этой стране курсом на открытость национальной науки, поскольку в её фундаменте в целом находится, прежде всего, догоняющее развитие, наследие которого здесь ныне активно пытаются преодолеть. Разумеется, ситуация далека от идеальной, поскольку у 76% казахстанских учёных индекс Хирша за последние 5 лет равен единице, однако при этом флагманский вуз Назарбаев Университет составляет исключение. И речь здесь идёт не только о приоритетном финансировании этого относительно молодого и небольшого исследовательского университета, сколько об уровне профессионализма команды профессоров, приехавших со всего мира и работающих по критериям контрактов ведущих университетов мира, формируя реальную точку роста национальной науки. Да, передовой науки в стране пока крайне мало, но библиометрия подтверждает, что она формируется. Безусловно «создание условий работы для исследователей, развитие международного сотрудничества, привлечение в науку молодых – всё это сложнее, чем прямое требование публиковать больше в любых индексируемых базах журналов»,⁴ однако сегодня в Казахстане над этим работают больше, нежели в России. Это частич-

¹ Индикаторы науки: 2019. Статистический сборник. М., НИУ ВШЭ, 2019.

² Ерохина Е. Российская наука в Scopus и WoS: количество или качество. Indicator. 08.02.2019. URL: <https://indicator.ru/article/2019/02/08/rossijskaya-nauka-v-scopus-i-wos-kolichestvo-ili-kachestvo/> (дата обращения: 21.08.2019).

³ Индикаторы науки: 2019. С. 306-307.

⁴ Ерохина Е. Российская наука в Scopus и WoS: количество или качество. Indicator. 08.02.2019. URL: <https://indicator.ru/article/2019/02/08/rossijskaya-nauka-v-scopus-i-wos-kolichestvo-ili-kachestvo/> (дата обращения: 21.08.2019).

но просматривается и при анализе двух других элементов сравнительной матрицы нашего исследования.

Россия до сих пор находится в поиске новых институционально-организационных механизмов, функционирование которых нацелено как на запуск инновационного процесса в стране, так и на приращение фундаментального знания. Именно эти факторы в комплексе призваны стать альтернативой сырьевой доминанте в развитии страны. Индустриальная эпоха безвозвратно ушла в прошлое, а новое время нуждается в иных формах управления, в т.ч. и по отношению к научно-технологической среде.

Накопившийся мировой опыт однозначно свидетельствует, что результаты подобных начинаний, во-первых, непредсказуемы и слабо тиражируемы, во-вторых. Но это не может явиться поводом для отказа от всё новых попыток их создания в соответствии с требованиями эпохи, в том числе и в России.

Принципиально новые элементы российской организационной инфраструктуры возникли на предыдущем, модельно-инновационном, этапе эволюции российской науки (2008–2012). Первым пробным камнем на этом пути стало Сколково, идея создания которого впервые прозвучала в 2009 г., а само строительство началось годом позже. На сегодняшний день Сколково оказалось, прежде всего, имиджевым высокочрезвычайно затратным бюджетным проектом. Локализация в условиях сетевого общества отнюдь не является определяющим фактором, «вливания» из госбюджета ещё нигде не запустили поток инноваций, кадровую привлекательность в Сколково также не сумели создать.

Обратим внимание и на то, что современная эпоха не предполагает таких моделей постиндустриального развития, где бы государство практически полностью управляло технологической эволюцией: между тем, по оценкам ФАС доля госсектора в российской экономике с 2005 по 2015 гг. увеличилась с 35 до 70% и продолжает увеличиваться, равно как и чрезмерное участие чиновников в инновационном менеджменте. А в условиях отсутствия конкуренции спрос на инновации никогда и не появится. Не нужны инновации и малому/среднему бизнесу, который в основном пока занят ненаукоёмкими услугами. Наконец, при создании «инноградов» никогда не проводится экспертный анализ прежних неудач, постигших многие более ранние российские начинания, касавшиеся ОЭЗ, технопарков и т.п.

На этом фоне организационные усилия Казахстана в научно-технологической сфере выглядят более взвешенно, хотя негативных моментов в национальных НИОКР также немало, и они полностью воспроизводят российские реалии. Это и уже упомянутое недофинансирование науки и образования, незаинтересованность промышленности в инновациях, особенно национальных, а также коррупция в управленческих структурах и их забюрократизированность. Однако всё это не мешает стране делать упор на подготовку молодых кадров, причём в тесной кооперации с ведущими вузами мира. В ряде национальных университетов обучение ведется на английском языке.

Идея отправки молодёжи Казахстана учиться за границу принадлежала Н. Назарбаеву, и она последовательно реализуется ещё с 90-х гг. прошлого века. В России подобная инициатива развития не получила. В Казахстане же считают, что национальные работодатели крайне заинтересованы в кадрах, прошедших обучение за рубежом. Подготовка молодых кадров, в т.ч. и за рубежом, набирает обороты и эффективна. Ныне здесь полагают, что, во-первых, чем образованнее нация, тем сильнее страна, а, во-вторых, выпускники, оставшиеся работать за рубежом, лишь улучшают имидж Казахстана как современной страны.

Подобная стратегия маркирует отношение страны к принципам академической свободы. Ограничения отнюдь не способствуют более полному раскрытию потенциала науки. В

страхе перед будущим и перед рисками ещё никому не удалось построить современный исследовательский процесс и инновационную экономику. Как известно, генезис инноваций предполагает не точечный результат, а прежде всего формирование предпринимательской среды, причём в нынешних условиях даже без привязки к географическим локализациям коллективов потенциальных инноваторов. Создать таковые нереально в стране с регулируемым интернетом и в условиях, как уже было показано, инноваций в «резервациях», подобных, в частности, российскому Сколково. Для Казахстана сегодня, напротив, главными задачами в научно-технологической сфере являются: чуткое реагирование на изменения глобальной конъюнктуры, реализация принципов академической свободы и распространение английского языка как средства современной международной информационной коммуникации.

Итоги проведённого по трём параметрам сравнения систем науки России и Казахстана показывают, что в современном мире прежде всего открытость и ориентация на современные информационные тренды, а не достижения прежних эпох и число учёных/число научных публикаций являются основной предпосылкой для встраивания национальных исследовательских процессов в глобальную постиндустриальную эпоху с её инновационно-технологической средой и соответствующими этим процессам управленческим, кадровым и инвестиционным ресурсными потенциалами. Разумеется, масштабы национальных научных и инновационных систем по-прежнему продолжают играть значительную роль в эволюции исследовательских процессов, однако они постепенно перестают быть определяющими факторами для становящейся глобальной науки, базирующейся прежде всего на сетевых горизонтальных контактах и открытости, пренебрежение которыми становится недопустимым, а главное неэффективным.

Список литературы

Ерохина Е. Российская наука в Scopus и WoS: количество или качество. Indicator. 08.02.2019.

Индикаторы науки: 2019. Статистический сборник. М., НИУ ВШЭ, 2019.

Мелдешов Ж. Зарубежные вузы стоят в очереди за казахстанскими студентами. Forbes. Казахстан. Февраль, 2018 URL: https://forbes.kz/process/education/janbolat_meldeshov_zarubejnyie_vuzyi_stoyat_v_ocheredi_za_kazahstanskimi_studentami/?utm_source=forbes&utm_medium=mlt_articles (дата обращения: 21.08.2019).

Нурсейт Н.А. Как поднять высшее образование и науку на новый качественный уровень в Казахстане? Современные исследования социальных проблем, №2, 2015. С. 259-282.

References

Erohina E. Rossijskaja nauka v Scopus i WoS: kolichestvo ili kachestvo. Indicator. 08.02.2019.

Indikatory nauki: 2019. Statisticheskij sbornik. M., NIU VShJe, 2019.

Meldeshov Zh. Zarubezhnye vuzy stojat v ocheredi za kazahstanskimi studentami. Forbes. Kazakhstan. Fevral', 2018. URL: https://forbes.kz/process/education/janbolat_meldeshov_zarubejnyie_vuzyi_stoyat_v_ocheredi_za_kazahstanskimi_studentami/?utm_source=forbes&utm_medium=mlt_articles (data obrashhenija: 21.08.2019).

Nurseit N.A. Kak podnjat' vysshee obrazovanie i nauku na novyj kachestvennyj uroven' v Kazahstane? Sovremennye issledovaniya social'nyh problem, №2, 2015. S. 259-282.

Science in Russia and Kazakhstan: General and Special

Author. Elena Vodopianova, Doctor of Sciences (Philosophy), Professor, Senior Research Associate, Institute of Europe, Russian Academy of Sciences **Address:** 11-3, Mokhovaya str., Moscow, Russia, 125009. **E-mail:** veritas-41@yandex.ru.

Abstract. The article is devoted to the comparative analysis of the current functioning of science in Russia and Kazakhstan. The author proposes a triad of comparison of national sciences, consisting of scientometric indicators, ways of organizing the research process and the specifics of the functioning of the principles of academic freedom. On the basis of its application, it is alleged that at present, despite the formal unity of national science management in Russia and Kazakhstan, the national science of the latter is developing more dynamically, continuing for many reasons to remain less effective than the Russian one. The latter circumstance is considered in the article using statistical data. It is established that the science of Kazakhstan is now aimed primarily at openness, although it continues to occupy an outsider position in the global research process.

Key words: Russia, Kazakhstan, national sciences, similarities and differences, openness, resource economy, growth difficulties.

DOI: <http://dx.doi.org/10.15211/vestnikieran52019122126>