

УСЛОВИЯ КАЧЕСТВЕННОГО И ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ НАУКОЙ

Центральной темой номера, исследованию различных аспектов которой посвящены практически все публикуемые в номере статьи, является тема условий качественного и эффективного управления наукой. Очевидно, что качественное и эффективное управление наукой предполагает соблюдение большого числа условий, требует знаний и профессионализма.

Управление таким сложным объектом, как национальная научная система, предполагает глубокое понимание сущности и специфики науки, её постоянное исследование и мониторинг, учёт исторического опыта развития науки и её связи с современным социальным контекстом, выверенную научную политику с ясными принципами и целями, стимулирующую научное развитие нормативную правовую базу, выстроенную и укомплектованную профессиональными специалистами систему органов управления наукой, квалифицированное применение обширного арсенала современных инструментов и механизмов управления. Без этого невозможно преодолеть примитивное «ручное управление» и навязанное науке чиновниками производство показателей, а также освободить систему управления наукой от всех профнепригодных и тщательно отремонтировать тот фильтр, который не защитил «пульт управления» от их появления.

Номер журнала традиционно открывается рубрикой «Научно-технологическая политика», в которой публикуются две статьи, посвящённые одной из важнейших проблем научно-технологической политики – проблеме приоритетов. Отечественная практика поддержки приоритетов в научно-технологической сфере претерпела за последние три десятилетия значительные изменения. В Советском Союзе наука развивалась, как тогда называлось, по всему фронту исследований, и считалось, что только две страны в мире могли позволить себе такой широкий фронт исследований. В такой политике ставка делается на поддержку целых областей исследований и очень крупных комплексных проектов (Атомный, Космический). Но даже при таком подходе выделялись приоритеты, которые назывались основными или главными направлениями научных исследований. Это была своего рода макрополитика. При такой научно-технологической политике управление наукой опиралось на организации, прежде всего крупные («головные»), через которые осуществлялось финансирование исследований. Проектное финансирование и проектная организация исследований не были распространены.

В 1990-х годах ситуация одномоментно изменилась, произошёл отказ от поддержки национальной науки по широкому фронту исследований, была провозглашена политика адресной поддержки конкретных проектов в тех областях науки, где исследования ведутся на «мировом уровне». Проектная форма финансирования повлекла за собой и проектную форму организации исследований. Первоначально это были небольшие проекты, поддерживаемые научными фондами (РФФИ, РГНФ), но в 2000-х годах широкое распространение получили достаточно крупные проекты, поддерживаемые в рамках ФЦП и РНФ. Приоритеты в таких условиях понимаются главным образом в контексте проектной организации научных исследований. Традиция поддержки приоритетов в форме научных направлений отчасти сохранялась с середины 1990-х годов формально до 2014 года, когда Указами Президента РФ утверждались «список приоритетных научных направлений» и «перечень критических технологий». При этом система, сочетающая поддержку целостных областей знания и конкретных проектов разной размерности, соблюдающая их исторически оправданный баланс, в стране так и не сложилась.

Статьи «О приоритетах научно-технологического развития» Г. В. Шепелева и «Проблемные аспекты при выявлении приоритетных направлений научных исследований» Н. А. Мазова и В. Н. Гуреева освещают проблему приоритетов с разных сторон и касаются разных её аспектов. Взгляд Г. В. Шепелева, имеющего не только большой опыт научной и инновационной деятельности, но также и огромный практический опыт работы в системе государственного управления наукой, – это взгляд на приоритеты с позиций государственного управления. Ценность его статьи – в создании модели системы приоритетов научно-технологического развития, обосновании её преимуществ и способа её введения в практику управления. Статья Н. А. Мазова и В. Н. Гуреева является взглядом на приоритеты с позиций наукометрии. Её ценность – в обосновании возможностей наукометрии при

выявлении научных приоритетов. Обе статьи полезны для корректировки системы управления наукой, позволяют увидеть возможности её совершенствования в части научно-технологических приоритетов и как элемента научно-технологической политики, и как инструмента управления научно-технологической сферой.

Рубрика «Механизмы и инструменты государственного управления научно-технологической сферой» представлена в номере тремя перекликающимися статьями, посвящёнными соотношению науки и экономики, характеристике и оценке экономического взгляда на науку. В статье В. А. Куприянова и С. А. Душиной «Наука как частное дело. К вопросу о коммерциализации исследований» даётся характеристика современной науки, претерпевшей коренные и весьма неоднозначные изменения под воздействием цифровых технологий и коммерциализации. Статья является концептуальным обобщением исследования науки, результаты которого изложены в монографии С. А. Душиной, В. А. Куприянова и Т. Ю. Хватовой «Учёные в сетях “открытой науки”» (см. рецензию в настоящем номере). Рубрика продолжается статьями Г. В. Шепелева «Наука в системе экономики» и В. И. Ракина «Наука – это новое знание или отрасль экономики?». В первой из них предлагается системный взгляд на то, как наука вписана в структуру современной экономики и каковы её функции в экономической системе, во второй – остро обсуждается вопрос об ограниченности узко экономического подхода к науке и прежде всего к оценке результатов труда исследователя.

Обсуждение проблемы поглощения науки современной экономикой и её глубокого изменения в результате этого, начатое уже указанными статьями, продолжено в статье В. И. Денисова «Концептуальный взгляд на поддержку инновационной экономики аграрного хозяйства в России». Аграрное хозяйство переживает в современной России глубокое преобразование, связанное не с уже осуществлённым переходом от «колхозно-совхозного» строя к рыночной экономике, а с происходящими технологическими изменениями и встраиванием исследований в инновационную цепочку.

Как видно из статей первых трёх рубрик, именно ориентация науки на создание рыночного инновационного продукта, на коммерциализацию результатов исследований и разработок, а не только на получение нового научного знания, определяет включение науки в инновационную цепочку, объясняет и изменение места науки в экономических процессах, и её внутренние изменения (коммерциализация, академический капитализм), и распространение на сферу науки мало учитывающих её природу упрощённых экономических инструментов, и деградацию традиционного этоса науки, регулирующую роль которого пытаются заменить бюрократическим контролем с помощью показателей. Изучение всего этого комплекса вопросов имеет принципиальное значение для формирования качественного и эффективного управления наукой в современных условиях.

Как обычно, журнал уделяет большое внимание вопросам наукометрии, включая мониторинг методами наукометрии современного состояния науки в стране и мире, а также осмысление собственных её проблем и возмож-

ностей. Наукометрия буквально вторглась в современную жизнь науки, вызывая острые эмоциональные, но не очень конструктивные дискуссии. Произошло это главным образом не из-за самой наукометрии, а из-за её использования в качестве репрессивного средства во вред науке непрофессиональными чиновниками. Но такое положение дел не представляется неизбежным и не поддающимся изменению. Это положение вполне может быть изменено благодаря коренному изменению роли и функций чиновников в управлении наукой, а также благодаря массовой замене «офисного планктона» профессионалами в системе государственного управления наукой.

Требуется, конечно, и выработка ясного понимания возможностей и пределов эффективного использования самой наукометрии в исследовании науки и в управлении наукой. В настоящее время феномен наукометрии остаётся крайне плохо осмысленным. Не ясен сам статус наукометрии в науке. Является ли наукометрия научной дисциплиной или она является научным направлением? Имеет ли она вообще особый дисциплинарный статус, то есть статус самостоятельной области исследования, или она представляет собой только совокупность количественных методов исследования науки, используемых в самых разных областях науковедения и, на беду науки, ещё и в управлении? В чём состоят возможности наукометрического исследования науки и где пределы его эффективности? В разработке всех этих методологических и теоретических вопросов современная наукометрия не продвинулась вперёд по сравнению с классической монографией В. В. Налимова и З. М. Мульченко «Изучение науки как информационного процесса» (1969 г.), в которой авторы ввели и сам термин «наукометрия», принятый мировой наукой, и обоснование её эвристических возможностей. Весь комплекс методологических и теоретических вопросов наукометрии требует своей разработки в целях более осмысленного и эффективного её использования в исследовании науки и в управлении.

Отчасти эти вопросы мимоходом затрагиваются в статьях, публикуемых в рубрике «Наука в зеркале наукометрии», посвящённых главным образом характеристике состояния различных областей науки и протекающих в ней процессов. В номере публикуется подборка наукометрических статей, первые три из которых написаны специалистами в области наукометрии и посвящены главным образом медико-биологическому сегменту науки. Ещё одна статья написана физиком и историком науки, применившим используемый современной наукометрией инструментарий анализа публикационной активности и цитируемости к оценке собственного многолетнего научного творчества.

Рубрику «Наука в зеркале наукометрии» открывает статья Ю. В. Мохначёвой «О физико-химической биологии в России с позиции изучения динамики массива публикаций», дающая целостную картину современного состояния молекулярной биологии, как оно видится сквозь призму наукометрии. Особую ценность статье придаёт характеристика особенностей развития российского сегмента физико-химической биологии. В статье А. А. Мжельского и О. В. Москалёвой «Научная кооперация как фактор, влияющий на цитируемость статьи. Аналитический обзор» на массиве ме-

дико-биологических публикаций показывается роль кооперации исследователей, в том числе из разных стран и разных областей науки, показывается существенное отставание российских учёных в цитировании из-за слабого развития комплексных исследований и языкового барьера, ограничивающих научную кооперацию. В статье Т. Н. Харыбиной и Е. В. Бескаравайной «Результаты библиометрического анализа публикационной активности на сайте научной библиотеки» показаны возможности использования отдельной базы данных для изучения науки на основе анализа публикационной активности.

Если приведённые статьи акцентируют внимание на возможностях мониторинга и исследования науки, предоставляемых наукометрическим анализом публикационной активности и цитируемости, то статья А. В. Кессениха «Уроки применения наукометрических систем» посвящена обоснованию недостатков и ограниченности возможностей наукометрии в характеристике научного творчества и его результативности. При этом необходимо отметить, что выводы автора о роли наукометрии корректны, а его позиция представляется сбалансированной и конструктивной.

Рубрика «Исторический опыт» представлена в номере основательной и заслуживающей широкого и серьёзного обсуждения статьёй В. П. Визгина «И “комедия ошибок” и “драма людей”: об отечественном вкладе в создание стандартной модели в физике элементарных частиц». Автор академически корректно исследует на материале физики то, как драматично сказываются на развитии науки недостатки в организации науки, в данном случае – монопольное положение академической корпорации и непререкаемый авторитет её признанных лидеров, даже если речь идёт не о посредственности или лжеучёных, а о действительно выдающихся учёных, цена ошибки которых в условиях их монопольного статуса и непререкаемого авторитета, поддерживаемых всей системой организации науки, оказывается огромной.

Замечательная статья О. А. Донских «О ценности национального языка науки» (Часть 2) в рубрике «Культурно-исторический контекст и стратегии научно-технологического развития» завершает номер в части тематических рубрик. Статья, первая часть которой опубликована в предыдущем номере журнала, и особенно её вторая часть, полная глубоких размышлений автора и чрезвычайно информативного материала, заставляет задуматься о перспективах российской науки и российского образования в связи с равнодушием современной российской бюрократии к судьбе русского языка. Деградация русского языка, в том числе утрата им статуса языка передовой науки и неизбежно следующая за этим утрата ценности образования на русском языке, подрывают и его ценность в качестве языка межнационального общения, и его ценность как государственного языка. В этом даже больше, чем в чём-либо ещё, проявляется плохое качество и низкая эффективность управления всей интеллектуальной сферой, в том числе и наукой.

В рубрике «В поисках утраченного жанра: популярная наука» публикуется статья С. В. Егеревы «Эволюция: от неживой природы до человеческого разума» – отклик на книгу Н. Кукушкина «Хлопок одной ладонью: Как неживая природа породила человеческий разум». Статья написана в форме

рецензии, но фактически является живым откликом физика на яркую популярную книгу о научной картине мира, о неживой и живой природе, о человеке и разуме.

В номере публикуются рецензии на две монографии и один сборник статей. Рецензия Е. В. Семёнова и Д. В. Соколова на монографию С. А. Душиной, В. А. Куприянова, Т. Ю. Хватовой «Учёные в сетях “открытой науки”» акцентирует внимание специалистов на очень значимой и ценной научной публикации, в которой показаны происходящие под воздействием цифровизации и коммерциализации глубокие необратимые изменения современной науки, а также опыт их осмысления в мировой науке. Рецензия В. А. Шупера на книгу Ю. В. Громыко «Российская система образования сегодня: Решающий фактор развития или путь в бездну?» концентрирует наше внимание на образовании как политической технологии. Критическая рецензия А. М. Корнилова на сборник статей в основном арабских авторов о научном коллаборационизме привлекает внимание к нему в основном из-за темы исследования.

Номер завершается кратким, но очень содержательным обзором книжных новинок, сделанным Д. В. Соколовым. На часть из представленных в обзоре книг в последующем будут подготовлены отдельные рецензии.

Е. В. Семёнов