

## ДИСКУССИЯ:

# ЭФФЕКТИВЕН ЛИ В НАУКЕ МОБИЛИЗАЦИОННЫЙ ПОДХОД?



DOI: 10.19181/smtp.2023.5.2.15

EDN: LHLFCT

## О ВАРИАНТАХ МОБИЛИЗАЦИИ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ



**Сказочкин  
Александр Викторович<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> ООО «Криокон»,  
Калуга, Россия

**Для цитирования:** Сказочкин А. В. О вариантах мобилизации научно-технологической деятельности в современной России // Управление наукой: теория и практика. 2023. Т. 5, № 2. С. 184–191. DOI 10.19181/smtp.2023.5.2.15. EDN LHLFCT.

### АННОТАЦИЯ

Статья посвящена анализу трёх возможных вариантов мобилизации научно-технологической деятельности в России: микромобилизации – при создании двух и более конкурентных групп исследователей, занимающихся схожими темами; при проведении технологических конкурсов, суть которых состоит в решении конкретных задач при наличии объективной системы сравнения; мобилизации научно-технологического комплекса в масштабе страны – возможной при переходе к функционированию страны в нестабильном режиме. Представлено краткое описание эволюции отечественного научно-технологического комплекса за последние тридцать лет; подчеркнута необходимость учреждения координирующего органа процессов, идущих в научно-технологической сфере, особенно при ориентации экономики на внутреннее развитие; предложено усилить контроль за информационными потоками, генерируемыми субъектами научно-технологической сферой. Особое внимание уделено проблемам кадровой политики в науке с учётом специфики профессии.

### КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

мобилизация научной деятельности, конкурентные группы, конкурентный режим функционирования, технологические конкурсы, нестабильный режим функционирования, мобилизационные задачи, объективная система сравнения, личностный фактор, самоорганизация

**В** последний день марта текущего года Президентом России была утверждена новая редакция Концепции внешней политики Российской Федерации<sup>1</sup>. В тексте Концепции дословно написано, что Россия – самобытное государство-цивилизация, что на языке официальных документов фиксирует окончание «эпохи вхождения». Если страна встраивается в систему, созданную не ею, то она легко становится ресурсом для решения проблем доминантов системы. Это может касаться не только сырья и уникальных природных ресурсов, но и самого ценного ресурса любой страны – людей, их знаний, умений, способности созидать новое. Такая ситуация может сложиться в результате прямого насилия над страной и народом, но существует более высокий уровень внешнего управления обществом, когда, например, за бюджетные деньги страны создаются научные результаты, технологии, новые инновационные объекты, а коммерциализируются эти результаты в странах-выгодополучателях системы с соответствующим получением бонусов [1, с. 59–60]. Правила же «игры» при помощи пропаганды можно задать такие, что их соблюдение не только не вызовет отторжения у ведомых, но будет примером и гордостью.

На мой взгляд, мобилизация научной деятельности в современной России может произойти в трёх случаях. Во-первых, в случае микромобилизации – управленческого приёма, суть которого состоит в создании двух и более конкурентных групп толковых исследователей, занимающихся схожими темами, понимающими, что от результатов их деятельности зависят их карьера, уровень материального вознаграждения, профессиональный авторитет и возможность масштабно заниматься темой.

Во-вторых, при проведении так называемых технологических конкурсов, которые даже в стабильные времена при масштабировании могут перевести всю научно-технологическую систему в мобилизационный, конкурентный режим функционирования и подробно рассмотренный в работах [2; 3].

И, в-третьих, в случае мобилизации в масштабах страны – такое состояние возможно в случае выведение страны из стабильного состояния внешними силами и перевод страны в нестабильный режим. Отражением вхождения в состояние нестабильности, на мой взгляд, и является упомянутый выше документ (Концепция).

Здесь необходимо подчеркнуть, что под «мобилизацией научной деятельности» автор считает повышение результативности субъектов научно-технологической сферы и сферы в целом за счёт организационной перестройки в условиях внешнего влияния, которое может быть различным: от рыночного и конкурентного до санкционного и военно-политического.

Стабильное (до недавнего времени) состояние было оформлено в 90-е – начало 2000-х годов и во многих отраслях и государственных структурах фактически копировало американскую систему управления с некоторыми существенными поправками. В частности, в научно-технологической сфере была создана грантовая система поддержки научных исследований, позволяющая «держаться на плаву», но не заниматься стратегическими, конку-

<sup>1</sup> Указ Президента РФ от 31 марта 2023 г. № 229 «Об утверждении Концепции внешней политики Российской Федерации».

рентоспособными проектами, и созданы элементы инновационной системы. Одновременно были фактически ликвидированы отраслевые институты, занимавшиеся прикладными исследованиями и внедрением разработок на производстве, а развитие инновационной деятельности происходило в рамках финансовой системы, встроеной в глобальный либеральный проект.

Дальнейший ход развития был изначально заложен проектантами из 90-х годов. Статистика основных параметров развития отечественной научно-технологической сферы хорошо известна и описана честными, не ангажированными исследователями. Поэтому кратко дадим качественную характеристику происходившим процессам. Прежде всего, отметим, что экономический либерализм как глобальный проект, в рамках которого существовала наша страна, включая все её подсистемы, в том числе научно-технологическую, – это идеология жертвы с нашей стороны, так как либерализация не создаёт ничего нового, а лишь содействует перераспределению имеющегося экономического пространства в пользу наиболее сильного. Сильнейшими и в 90-е годы, и в настоящее время являются американские, европейские и японские глобальные промышленные корпорации, совокупные и отдельные финансовые ресурсы которых на несколько порядков превышали и превышают российские. В настоящее время к ним добавились китайские технологические гиганты. Поэтому, например, фактически сразу была разгромлена российская/советская электронная промышленность. Не подумайте ничего плохого – открытой войны тогда не было и всё было сделано совершенно честно: все принципы либерализма были соблюдены – ведь наши электронщики также могли разгромить, например, европейских электронщиков, но почему-то не сделали этого. Таким же образом «пали смертью храбрых», а фактически были сданы целые отрасли и направления гражданской науки и промышленности, подробный перечень которых может занять многие страницы текста. Здесь мы не будем риторически спрашивать, кто пропагандировал и устанавливал подобные «правила игры» и зачем вообще это надо было делать.

Оставшиеся «бесхозные» носители подчас уникальных знаний и компетенций были постепенно «подобраны» глобальными корпорациями и частично перемещены на Запад, частично, учитывая публикационную открытость, были информационно встроены в имеющиеся там же, на Западе, сложно-составные группы разработчиков. Такие элементы созданной глобальной научно-технологической системы, как прозрачность получаемых научных результатов («у нас же мировая наука!»), мобильность учёных и инженеров («у науки нет границ!»), мощность венчурных фондов в развитых странах, готовых вкладывать финансовые средства через своих посредников в России, создали такую ситуацию, что исследователи научно-технологической сферы России и даже некоторые руководители крупных исследовательских организаций вынуждены были публично признать – отечественные результаты и разработки массово и с успехом внедряются за рубежом<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Ковальчук М. Наука и технологии в современном мире // Международная научная конференция студентов и молодых учёных РУДН «В целях устойчивого развития цивилизации: сотрудничество, наука, образование, технологии»: [сайт]. 22–26 ноября 2022 г. URL: <https://sdg.rudn.ru/> (дата обращения: 15.05.2023).

Учитывая описанную картину, в рамках сложившейся системы никакой мобилизации, подразумевающей получение массовых прорывных результатов, реализованных в промышленности России, или выполнение проектов по стратегическим направлениям с получением конкурентоспособных товаров для их производства опять же в России быть не может. Ну разве что случайно и по недосмотру... или штучно для отчёта или показа по ТВ. Ещё одним основанием для такого вывода является то, что на российском рынке как были, так и остались работать представительства четырёх крупнейших консалтинговых компаний мира – британские PwC, Ernst&Young, Deloitte и голландская KPMG<sup>3</sup>. Они просто перерегистрировались и сменили владельцев, скорее всего формально. В последнее время многие эксперты дружно предлагают пойти по китайскому пути развития экономики – но тогда сделайте хотя бы минимум для такого шага, ведь при первой возможности правительство Китая запретило госкомпаниям работать с американскими консалтинговыми компаниями, обвинив их в шпионаже<sup>4</sup>.

Также, понимая, что за последний непростой год мобилизация произошла в лучшем случае в армии и отраслях, связанных с ВПК (хотелось бы это верить), а в научно-технологической сфере никаких существенных изменений нет (произошла отмена только самых «чудных» инициатив), можно предположить, что никаких изменений по инициативе «сверху» не будет.

Однако, «*наука умеет много гитик*», говаривали герои известного произведения Льва Кассиля, занимаясь карточными фокусами, и поэтому вполне можно представить ситуацию, когда мобилизация не просто произойдёт, а будет обязательно реализована. Кстати, слово «гитик», значения которого герои Кассиля не знали, предположительно происходит от английских слов, используемых в азартных играх, – *greater tactics*, – «лучшая тактика». Это может произойти по объективным причинам, когда нестабильность режима, в который вошла Россия, усилится изменениями глобальной финансовой системы, в рамках которой значительная часть мира существовала многие десятилетия, а Россия жила последние тридцать с лишним лет. Причём, судя по многим признакам, произойти такие изменения могут скоро и будут идти довольно быстро. Что же тогда понадобится, какие сценарии в таком случае можно будет предположить и какие «гитики»-тактики использовать для развития отечественной научно-технологической сферы (о стратегии речь не идёт)?

1. В качестве организационной подготовки к временам мобилизации необходимо изменение структуры управления научно-технологической сферой. Последнее время в различных выступлениях и статьях неоднократно было высказано мнение о необходимости учреждения Комитета по науке и научно-технологической политике (название условное) в качестве координирующего органа процессов, идущих в научно-технологической сфере. Нет никаких иллюзий относительно того, кто будет его возглавлять в настоящий

<sup>3</sup> Было-стало: новые бренды иностранных компаний на российском ИТ-рынке // CNews: [сайт]. URL: [https://www.cnews.ru/articles/2023-02-27\\_inostrannye\\_kompanii\\_ushli\\_iz\\_rossii](https://www.cnews.ru/articles/2023-02-27_inostrannye_kompanii_ushli_iz_rossii) (дата обращения: 15.05.2023).

<sup>4</sup> Андерлини Дж. Китай запретил госкомпаниям работать с консультантами из США // Ведомости: [сайт]. 26.05.2014. URL: <https://www.vedomosti.ru/business/articles/2014/05/26/kitaj-zapretil-goskompaniyam-rabotat-s-konsultantami-iz-ssha> (дата обращения: 15.05.2023).

момент и с какими целями. Но должен быть обозначен «скелет», структура, на которую можно будет возложить задачи сохранения и развития в нужное время. Та инфантильная, аморфная система управления, существующая в настоящее время, ни с какими мобилизационными задачами в случае их возникновения не справится. При ориентации экономики нашей страны в условиях кризиса, прежде всего на внутреннее развитие и решение задач российского общества такая структура обязательно будет необходима. Ориентация на внутреннее развитие полностью изменит ситуацию, в том числе повлечёт за собой и формулирование целей общества, и даже декларирование, не побоюсь этого слова, его идеологии.

2. Необходима ликвидация всех каналов ослабления государства, включая контроль за информационными потоками, генерируемыми субъектами научно-технологической сферы. Конкретно – пересмотр имеющейся публикационной политики, прежде всего по исследованиям, финансируемым государством, особенно прикладным аспектам исследований. Как и в какой степени это будет происходить – будет зависеть от состава военно-политической элиты, которая будет находиться во главе страны во время кризиса, и от тех стратегических целей, которые она будет ставить.

3. На практике существующая российская научно-инновационная система плохо сочетается с управленческим стилем, необходимым для достижения конкретных технических характеристик, технологических и экономических показателей разрабатываемых научно-технологических продуктов. Современная российская инновационная система основана на инициативных проектах, которые в условиях монополизации подавляющего большинства рынков в России заканчиваются безрезультатно [3]. Для преодоления указанных проблем в работе [2] предложено ввести в действующую научно-инновационную систему такой элемент, как подсистему технологических конкурсов, суть которых состоит в том, чтобы стимулировать исследователей и инженеров для создания новых технологий и высокотехнологичных продуктов при помощи конкурсных процедур, предлагающих решение конкретных задач. Конкурсные процедуры должны обязательно проводиться при наличии объективной системы сравнения параметров и не проводится в случае её отсутствия. Получать финансовый приз и дальнейшую поддержку нужно не до создания прорывного решения, а после того как был создан реальный прототип/макет/товар этого решения, после того как он показал соответствующие качества и был продемонстрирован. В таком случае вопрос о привлечении финансовых средств негосударственных инвесторов решается автоматически – их сделают участники конкурсов. Масштаб инвестиций будет зависеть от широты тематики конкурсов, их связанности с будущими заказами крупных фирм, получения грантов и субсидий от государства [2]. Немаловажным условием будет возможность вхождения на рынок конкретной продукции системы госкорпораций и/или сетевых торговых структур, представители которых в обязательном порядке должны привлекаться в работу технологических конкурсов [2]. С другой стороны, наличие системы объективного сравнения параметров будет сопровождаться непредсказуемостью результатов испытаний и потерями разного вида: административными, финансовыми, имиджевыми и т. д., что в совокупности приводит к мобилизации.

Развитие подобной инициативы сохраняет централизацию ресурсов, включая информацию, содействует развитию реальной, качественной экспертизы, содействует привлечению частных инвестиций. Расширение и масштабирование системы технологических конкурсов приведёт к последовательному реформированию действующей инновационной системы, сделает работающей пресловутую связь науки и производства, привлечёт широкие слои учёных, инженеров и всех желающих к реальной модернизации научно-технологического комплекса страны.

4. *«...Слышишь, как судья мошенник издевается над убогим вором? Слушай, слушай, что я теперь тебе скажу на ухо. Перемени их местами. Который из двух теперь вор, который судья?»* (В. Шекспир, Король Лир, Сцена 6).

Вопрос о кадровой политике и назначениях не только на ключевые должности в органах управления, организациях и учреждениях научно-технологической сферы, но и руководителей групп исследователей и инженеров, имеет ключевое значение не только в мобилизационные времена, но часто, как показывает история, именно в такие времена и реализуется. Этот вопрос не прост, учитывая специфику сферы деятельности, в которой именно личные профессиональные качества являются основным фактором развития. Если возобладает политический принцип назначения, а не профессиональный (при наличии обязательной лояльности), то всё останется как есть. С другой стороны, выделение нобилитета, который со временем обязательно обрастает родственными и другими связями с дальнейшей трансляцией им ресурсов и власти, стратегически тоже бесперспективен, так как талант и способности часто по наследству не передаются.

Безусловно, структуры управления в разных странах, учитывая национальную специфику, накопили значительный опыт ликвидации паразитических связей. Эти явления, как и коррупция, до конца принципиально неискоренимы, но возможна их минимизация. К сожалению, последние десятилетия санитарные мероприятия в этом направлении не только не проводились, но, похоже, что подобные явления даже поощрялись, как один из способов управления конкретными персонами. Итогом стали вполне прогнозируемые результаты, вносящие особый колорит в общественную атмосферу, когда роль критика проектов, программ и результатов научно-технологического развития брали на себя Прокуратура и Счётная палата РФ.

И всё-таки, каковы должны быть механизмы кадрового отбора на ключевые должности в науке? С учётом специфики профессии, очевидно, что известные процедуры назначений в научно-технологической сфере откровенно не работают: прямые выборы легко могут быть нужным образом «организованы» административным ресурсом, научные результаты имитированы или созданы научными «подмастерьями», «большим коллективом», где личный вклад претендента может быть ничтожно мал, но административно и финансово играет огромную роль. К сожалению, последнее в науке, после того как она стала «индустриальной и постиндустриальной силой», – слишком часто встречающееся явление. И, если, например, на производственном предприятии, административная иерархия – естественный костяк функционирования, то в научной организации – это не так. В зависимости от творческого лич-

ностного начала людей, возглавляющих научную организацию, она может быть совершенно разного типа [2, с. 108–110], с различным итоговым результатом: от получения значимых научных результатов до имитации научной деятельности и даже гонений на творческие личности. Возможная основа кадровой политики для научных организаций – личностный фактор, понимаемый как наличие и степень развития «творческого начала» [2, с. 108]. В таких условиях в качестве организующего принципа для сообщества учёных может выступать принцип самоорганизации как противовес принципу контроля. И если теория хаоса успешно применяется для управления и контроля сложных социальных систем, то почему бы руководящим наукой структурам не использовать самоорганизацию для управления научным сообществом?

#### ЛИТЕРАТУРА

1. О долгосрочном научно-технологическом развитии России : монография / Под ред. Д. Р. Белоусова, И. Э. Фролова. М. : Динамик принт, 2022. 168 с. DOI 10.47711/sr3-2022.
2. Сказочкин А. В. Инновационная система: состояние и новые модели // Управление наукой: теория и практика. 2020. Т. 2, № 1. С. 94–116. DOI 10.19181/sntp.2020.2.1.5. EDN MYAZFX.
3. Сказочкин А. В. О состоянии инновационной деятельности малых предприятий в России // Управление наукой: теория и практика. 2021. Т. 3, № 3. С. 61–83. DOI 10.19181/sntp.2021.3.3.3. EDN UTWYLI.

Статья поступила в редакцию 15.04.2023.

Одобрена после рецензирования 15.05.2023. Принята к публикации 19.05.2023.

#### СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

**Сказочкин Александр Викторович** [avskaz@rambler.ru](mailto:avskaz@rambler.ru)

Кандидат физико-математических наук, PhD (машиностроение), генеральный директор, ООО «Криокон», Калуга, Россия

AuthorID РИНЦ: 42809

ORCID: 0000-0002-6585-3026

Scopus Author ID: 6508248800

Web of Science ResearcherID: AAH-8671-2019

DOI: 10.19181/sntp.2023.5.2.15

## ON OPTIONS FOR MOBILIZING SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL ACTIVITIES IN MODERN RUSSIA

**Aleksandr V. Skazochkin**<sup>1</sup>

<sup>1</sup> LLC «Kryokon», Kaluga, Russia

**For citation:** Skazochkin, A. V. (2023). On Options for Mobilizing Scientific and Technological Activities in Modern Russia. *Science Management: Theory and Practice*. Vol. 5, no. 2. P. 184–191. DOI 10.19181/sntp.2023.5.2.15.

**Abstract.** The article is devoted to the analysis of three possible options for the mobilization of scientific and technological activities in Russia: micromobilization – when creating two or more competitive groups of researchers dealing with similar topics; when conducting technological competitions, the essence of which is to solve specific problems in the presence of an objective system of comparison; and mobilization of the scientific and technological complex on a national scale, in the transition to the functioning of the country in an unstable mode. A brief description of the evolution of the domestic scientific and technological complex over the past thirty years is presented; the need to establish a coordinating body for the processes taking place in the scientific and technological sphere was emphasized, especially when the economy is oriented towards internal development; it is proposed to strengthen control over information flows generated by the subjects of the scientific and technological sphere. Particular attention is paid to the problems of personnel policy in science, taking into account the specifics of the profession.

**Keywords:** mobilization of scientific activity, competitive groups, competitive mode of functioning, technological competitions, unstable mode of functioning, mobilization tasks, objective comparison system, personal factor, self-organization

## REFERENCES

1. *On the Long-Term Scientific and Technological Development of Russia: monograph.* (2022). Ed. by D. R. Belousov and I. E. Frolov. Moscow: Dynamic print. 168 p. DOI 10.47711/sr3-2022 (In Russ.).

2. Skazochkin, A. V. (2020). Innovative system: status and new models. *Science Management: Theory and Practice*. Vol. 2, no. 1. P. 94–116. DOI 10.19181/smtp.2020.2.1.5 (In Russ.).

3. Skazochkin, A. V. (2021). On the State of Innovative Activities of Small Enterprises in Russia. *Science Management: Theory and Practice*. Vol. 3, no. 3. P. 61–83. DOI: 10.19181/smtp.2021.3.3.3 (In Russ.).

*The article was submitted on 15.04.2023.*

*Approved after reviewing 15.05.2023. Accepted for publication 19.05.2023.*

## INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

**Skazochkin Aleksandr**      [avskaz@rambler.ru](mailto:avskaz@rambler.ru)

Doctor of Philosophy in Engineering, Candidate of Physical and Mathematical Sciences, CEO, LLC «Kryokon», Kaluga, Russia

AuthorID RSCI:42809

ORCID: 0000-0002-6585-3026

Scopus Author ID: 6508248800

Web of Science ResearcherID: AAH-8671-20199