

**Щепина Екатерина Дмитриевна**  
Иркутский государственный университет,  
г. Иркутск, Российская Федерация  
[katidm01@mail.ru](mailto:katidm01@mail.ru)

### **Проблемы и тенденции развития научного знания в условиях новых вызовов**

**Аннотация.** Статья посвящена рассмотрению проблем, с которыми сталкивается научное знание в России в условиях новых вызовов. Указываются одни из основных организаций и документов, занимающихся изучением проблем и тенденций в научной области. Также анализируется национальный проект «Наука» и вытекающие из него федеральные проекты.

**Ключевые слова:** научное знание; новые вызовы; наука; российская наука; опорные университеты; научные сообщества

**Shchepina Ekaterina Dmitrievna**  
Irkutsk State University,  
Irkutsk, Russian Federation  
[katidm01@mail.ru](mailto:katidm01@mail.ru)

### **Problems and trends in the development of scientific knowledge in the context of new challenges**

**Abstract.** The article is devoted to the problems faced by scientific knowledge in Russian Federation in the context of new challenges. It indicates some of the main organizations and documents that study problems and trends in the scientific field. The national project "Science" and the Federal projects that follow from It are also analyzed.

**Keywords:** scientific knowledge; new challenges; science; Russian science; reference universities; scientific communities

Начиная с середины XX века, наука набирает стремительные темпы развития. Данный тезис находит свое подтверждение в росте объема научных знаний, который вдвое увеличивается каждые 10–15 лет. Роль науки в обществе велика в силу того, что прогресс развития человечества связан с достижениями науки, её уровень есть показатель экономического, культурного, цивилизованного, образованного, современного развития государства, она также является динамичным компонентом современной культуры и её определяющей особенностью. Однако в начале XXI века российская наука столкнулась с совокупностью проблем, например, масштабные техногенные катастрофы, стихийные бедствия и т.д. Задачи по борьбе с данными вопросами были поставлены Президентом РФ В. В. Путиным перед научным сообществом на встрече с руководством Российской академии наук (РАН) еще в 2001 году. Данный факт доказывает актуальность освещения проблем научного знания и последующего поиска их решения.

Благодаря научному знанию возможно обновление разнообразных сфер жизнедеятельности человека, формирование его мировоззрения. От него также зависит технический прогресс, разработка социальных программ и прогнозов общественного развития. В. С. Стёпин в своей книге «Теоретическое знание» затронул проблему развития науки и его влияние на техногенное общество, говоря о том, что оно влечет глобальные проблемы существования общества. Он выделял три самых глобальных проблемы: выживание в условиях совершенствования оружия массового поражения; нарастание экологического кризиса в глобальных масштабах, поскольку ресурсы природы не бесконечны; сохранение человеческой личности и человека как биосоциальной структуры при росте процессов отчуждения. «Выход состоит не в отказе от научно-технического развития, а в придании ему гуманистического измерения, что, в свою очередь, ставит проблему нового типа научной рациональности, включающей в себя в явном виде гуманистические ориентиры и ценности,» – пишет автор [Стёпин, 2003: 36].

Рассмотрением проблем в научной области, предложением их решений и составлением прогноза развития отечественной науки занимаются различные организации. Например, Институт проблем развития науки (ИПРАН) – научное учреждение Российской академии наук. Данная организация ежегодно предоставляет фундаментальные и прикладные исследования проблем, касающихся перспектив развития науки, технологий, образования и инноваций, аналитико-статистические обзоры о научном потенциале России и её регионов. Публикуя же данные о последнем, а именно о глобальном индексе конкурентоспособности отечественной науки, учеными было выявлено, что за последние 6 лет Россия поднялась на 10 позиций до 43-го места [Показатели развития российской науки и мирового научного сообщества, 2020: 133].

Также проблемы, с которыми сталкивается российская наука, были изложены в отчете «Определение основных причин, сдерживающих научное развитие в Российской Федерации» Счетной палатой РФ. Были выделены такие проблемы, как:

1 Недостаточная продуктивность и низкая реакция на большие вызовы, стоящие перед обществом и государством (при этом затраты на российскую науку с 2000 года увеличились в 13 раз, с 76,7 млрд до 1028,2 млрд руб.);

2. Отсутствие закрепленной системы государственной поддержки науки в законодательстве;

3. Механизм экспертизы научных и научно-технических результатов, закрепленный за РАН, не осуществляется в жизни.

4. Уровень научных публикаций намного ниже по сравнению с такими странами, как США, Германия, Китай.

5 Со стороны бизнеса не исходит спрос на исследования и результаты научной деятельности.

б. Численность людей, интересующихся и занимающихся научными исследованиями, с 2001 года сократилась почти вдвое [Кузнецова, Старостина, 2020].

Большинство представленных выше проблем также включены в список исследовательских работ и отчетов, написанных сотрудниками ИПРАН РАН. Вице-президент Российской академии наук, Алексей Хохлов, согласился с выводами Счетной палаты и выразил свое мнение так: «Научные центры станут эффективно заниматься прикладными исследованиями тогда, когда не государство, а предприятия захотят в них вкладывать, причем не из-под палки. Важно, чтобы у самих предприятий была соответствующая мотивация» [Кузнецова, Старостина, 2020].

Пути, по которым будет в дальнейшем развиваться российская наука и научное знание в условиях возникающих вызовов, ежегодно предлагаются в различных национальных и региональных проектах и после прохождения отбора реализуются. В 2019 году в Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации состоялось заседание Коллегии, где был предложен и после начал осуществляться национальный проект «Наука», в соответствии с которым предусмотрено 3 федеральных проекта: «Развитие научной и научно-производственной кооперации», «Развитие передовой инфраструктуры для проведения исследований и разработок в РФ» и «Развитие кадрового потенциала в сфере исследований и разработок национального проекта «Наука». Согласно первому проекту, планируется создание 15 научно-образовательных центров мирового уровня, 5 из которых уже были созданы в конце 2019 года. Данные научные центры обеспечат интеграцию потенциалов ведущих научных и образовательных организаций с организациями реального экономического сектора, подготовят кадры для решения научно-технологических задач, появятся конкурентоспособные технологии и продукции.

При реализации проекта «Наука» также предполагается объединение достижения научной мысли с требованиями экономической эффективности, что обеспечит студентов актуальными знаниями при выпуске из высших учебных учреждений. Еще одним аспектом развития науки стало формирование механизма научной аспирантуры, который уже вступил в силу. Созданы сети специализированных учебно-научных центров и их программы развития, цель которых в обеспечение территориальной доступности высокоуровневого обучения талантливых школьников в ведущих университетах страны. Эти и многие другие задачи поставлены в рамках национального проекта «Наука», в которых заключены пути развития отечественной науки на ближайшие несколько лет [Коллегия Министерства науки и высшего образования, 2019].

Еще одной из тенденций развития научного знания в аспекте образовательных организаций стало повышение статуса университетов на региональном уровне. Об этом пишет Т. И. Грабельных в статье ««Устойчивый мир» университета и его социальное самоопределение в условиях угроз, вызовов и рисков». Она отмечает, что «если десять лет назад университеты стали дифференцироваться по своему статусу на

федеральные, исследовательские, инновационные и прочие учреждения высшего образования, то с 2015–2016 гг. появилась группа опорных университетов» [Грабельных, 2018: 170]. Причиной возникновения данных типов университетов стали вызовы современности, а именно низкая конкурентоспособность региональных высших учебных заведений и неустойчивость региональных социальных взаимодействий.

Таким образом, следует отметить, что негативных тенденций и проблем развития научного знания в настоящее время имеется большое количество. Однако вместе с тем предлагаются и способы разрешения этих проблем, которые реализуются в различных национальных проектах. Одной из важнейших задач перед научным сообществом и государством стоит увеличение господдержки развития научной инфраструктуры и кадрового потенциала, и утверждение российской научно-технической программы развития исследований и их инфраструктуры. России нужна сильная и эффективная наука, чтобы пережить все изменения, возникающие с обновлением отечественной инфраструктуры и повышением конкурентоспособности страны.

### **Библиографический список**

*Грабельных Т. И.* «Устойчивый мир» университета и его социальное самоопределение в условиях угроз, вызовов и рисков // Высшее образование, социальные науки и национальная безопасность. 2018. С. 169–171.

*Заварухин В. П., Зиновьева И. В., Соломенцева О. А. и др.* Показатели развития российской науки и мирового научного сообщества. Выпуск 1: аналитико-статистический сб. М.: ИПРАН РАН, 2020. 170 с.

Коллегия Министерства науки и высшего образования. О ходе реализации национального проекта «Наука» [Электронный ресурс] // Министерство науки и высшего образования Российской Федерации [веб-сайт]. URL: <https://minobrnauki.gov.ru/ru/activity/college/index.php> (дата обращения: 25.05.2020).

*Кузнецова Е., Старостина Ю.* Счетная палата назвала главные проблемы российской науки [Электронный ресурс] // РБК [веб-сайт]. URL: <https://www.rbc.ru/politics/07/02/2020/5e3c1bf19a7947cce149aa99> (дата обращения: 25.05.2020).

*Стёпин В. С.* Теоретическое знание. М.: Прогресс-Традиция, 2003. 744 с.