

Заявление о принципах финансирования прорывных исследований в науке

Вступление

Фундаментальным исследованиям необходима надежная и широкая база, служащая источником будущих прорывных решений в науке и инновациях.

Понятие научного прорыва охватывает выдающиеся открытия, изобретения, а также разработку методологий или технологий, которые серьезно меняют устоявшиеся подходы в науке или же трансформируют наши базовые представления о состоянии человека и мира. Научные исследования, задаваемые свободными идеями ученых, признаны главной движущей силой таких прорывов, а также развития человечества и общества в целом.

Однако исследования, нацеленные на достижение научных прорывов, зачастую связаны с выходом в дотоле неизвестные сферы, которые находятся за пределами существующих тематических областей и научных дисциплин, где при этом могут быть получены непредсказуемые и неожиданные результаты. Вместе с тем они могут включать и риск того, что результат научного поиска будет получен лишь через длительный период времени – или даже не получен вообще. Более того, прорывы не происходят в условиях изоляции: здесь критически важно наличие соответствующей внешней среды для эффективности исследований – такой, что поощряет разнообразие и дает исследователям средства и гибкость для изучения неизведанных пространств и достижения беспрецедентных результатов. Обычно траектории научных исследований имеют тенденцию фокусироваться на развитии имеющихся, уже существующих идей, причем политика в сфере науки нацелена в основном на быстрое получение результатов, значимых в социально-экономическом плане. С другой стороны, ценным дополнительным аспектом научных исследований – наряду с экономической и социальной значимостью – является их важность в интеллектуальном или культурном контексте.

Признавая, что долгосрочные инвестиции жизненно важны для достижения научных прорывов, настоятельно необходимо гарантировать наличие устойчивых, стабильных и разнообразных источников финансирования исследований. Одинаково важно вновь подтвердить независимость исследовательских советов в плане принятия решений по финансированию, а также их административных функций по реализации программ; при этом гарантии целостности и добросовестности тех исследований, которые они поддерживают, является неотъемлемой частью их независимости

и поэтому особо важны для доверия общественности по отношению к такому исследовательскому поиску. Что более важно, необходимо обратиться с убедительным воззванием к мировому исследовательскому сообществу, а также к поддерживающим его структурам, разъясняя необходимость поддерживать как задаваемые самими учеными фундаментальные исследования, так и внешнюю среду, обеспечивающую выполнение таких исследований.

В этой связи участники Четвертого ежегодного заседания Глобального исследовательского совета (ГИС) признают, что приведенные далее Принципы являются ключевыми для финансирования прорывных научных исследований, а также то, что их должны разделять все члены мирового исследовательского сообщества.

Принципы

Свобода, гибкость и ответственность за риск

В своих программах финансирования члены ГИС должны придерживаться следующего

- обеспечить свободу исследователям в определении/выборе их тематики, методологии и распределения ресурсов, требуя при этом целостности и добросовестности, этического поведения и отчетности в расходах по проектам, финансируемым общественными организациями;
- предоставление исследователям должной гибкости и интеллектуального пространства, необходимых для научного вдохновения;
- гарантировать поддержку исследований в различных дисциплинах и укрепление внутри- или междисциплинарных обменов с тем, чтобы стимулировать новые поисковые подходы;
- поощрение принятия на себя ответственности и выдержки при неудачах в исследовательской работе.

Диверсификация подходов к финансированию

Участники Совета должны придерживаться разнообразного и сбалансированного набора подходов и выбора инструментария в соответствии с их организационной задачей, они также должны гарантировать эффективную связь между ними с тем, чтобы максимизировать вероятность достижения научных прорывов.

Участники ГИС могут обеспечивать поддержку:

- инициированных учеными исследований и ориентированных научных исследований;
- фундаментальных исследований и прикладных исследований;

- изучению еще не входящих в тематику или же приоритетных областей;
- центрам совершенства и индивидуальным исследователям.

Обзор и оценка

Основываясь на заявлениях совета о принципах оценки научной ценности, участники Совета должны совместно работать над изучением инновационных и эффективных процессов обзора, с помощью которых возможно выделить наиболее передовые идеи, а также отобрать наиболее креативных исследователей, обладающих высоким потенциалом для достижения научных прорывов.

Участники ГИС должны отслеживать результаты исследований с тем, чтобы удостовериться в целесообразности их финансирования, признавая при этом, что критерии оценки для различных программ весьма различны.

Взаимодействие с важными внешними партнерами

Участники Совета должны активно взаимодействовать с различными важными внешними партнерами – включая правительства государств, научное сообщество, промышленные круги и широкую общественность – с тем, чтобы решать свои научно-организационные задачи. В этой связи они должны быть весьма внимательны к приоритетам конкретных стран, нуждам общества и глобальным вызовам.

Участники ГИС обязаны продвигать получение инвестиций, вовлечение в свои усилия, а также партнерство с важными внешними партнерами с тем, чтобы обеспечить поддержку прорывных научных исследований.

Участники Совета должны играть особую роль в распространении результатов таких исследований, действуя на основе *Плана действий ГИС по открытому доступу к научным публикациям*.

Международное сотрудничество

Участники Совета должны изыскивать возможности для сотрудничества с целью стимулировать прорывные научные исследования в глобальном масштабе, используя при этом двусторонние или многосторонние инициативы. Среди них такие, как семинары по обмену передовым опытом, обмены административным опытом, развитие инициатив по диверсификации, совместное финансирование, поддержка сетевого исследовательского подхода «инициатива снизу», а также предоставление доступа к важнейшим исследовательским установкам и инфраструктуре.

Заявление о подходах к наращиванию исследовательских и образовательных возможностей

Контекст

Создание глобальных возможностей для научных исследований и образования является важным для всех участников глобальной исследовательской системы. Понимание конкретного контекста и разнообразия индивидуальных исследовательских систем, а также того, как все это влияет на международное сотрудничество, является критически важным для формирования эффективного направления по наращиванию исследовательских и образовательных возможностей, охватывающего своей деятельностью весь земной шар.

Наращивание возможностей по проведению исследований - особенно в странах с низкими средними доходами - является активным процессом, включающим создание национальных систем, которые могут выявить необходимость в исследованиях, запустить и провести исследования (включая организацию партнерства исследователей), извещать о результатах исследований и гарантировать, что результаты исследований окажут должное влияние - как на местах, так и на общеполитическом уровне.

Обязательным является то, чтобы организации, финансирующие проведение исследований во всемирном масштабе, активно способствовали укреплению исследовательских и образовательных возможностей, особенно в плане обеспечения цифровой совместимости в рамках национальных, региональных и глобальных систем – предпринимая при этом меры для укрепления кадровых и институциональных возможностей.

В этой связи участники Четвертого ежегодного заседания Глобального исследовательского совета признают, что перечисленные далее подходы должны разделяться всем глобальным исследовательским сообществом в качестве ключевых элементов для наращивания исследовательских и образовательных возможностей.

Подходы к наращиванию исследовательских и образовательных возможностей

- **Сотрудничество, партнерства и сетевой подход**

Истинное и равное партнерство с разными участниками является ключевым аспектом усиления наших возможностей. Участники ГИС должны искать способы наращивания институциональных и кадровых возможностей путем создания партнерств к взаимной выгоде их участников и для объединения уже существующих, успешно работающих сетей. В этом контексте участники Совета должны рассмотреть возможность работы с другими агентствами и организациями, чтобы совместно с ними наращивать в рамках инфраструктур, сетей и центров совершенства условия для лучшего доступа к таким активам и совместного их использования.

- **Обмен передовым опытом в управлении исследованиями**

Обмен передовым опытом оказывает существенное влияние на наращивание организационных возможностей участников ГИС. Они должны изыскивать эффективные пути такого обмена, включая создание площадок по обмену опытом всего спектра управленческой деятельности по руководству научными исследованиями. Обеспечение целостности и добросовестности исследований - существенно важный компонент практической работы по руководству ими. В результате обмена опытом можно создать специализированную базу данных, содержащую успешные примеры из практики.

- **Финансирование по всей линии исследовательской деятельности гарантирует устойчивость исследовательских и образовательных возможностей**

Для обеспечения на постоянной основе надежного и разнообразного потока подготовленных исследователей и преподавателей участники Совета должны совместно работать над созданием системы обмена передовым опытом - как на локальном, так и на глобальном уровне - с тем, чтобы поощрить новых исследователей на занятие научной и преподавательской деятельности по всему спектру специальностей.

Основываясь на *Заявлении ГИС о принципах и действиях по формированию будущего: поддержка новых поколений исследователей (2014)*, участники Совета должны обеспечить, доступность набора устойчивых инструментов финансирования образования, профессиональной подготовки и карьерного роста, чтобы привлечь и удержать исследователей на разных этапах их профессиональной карьеры. Участники Совета должны активно действовать в плане развития партнерских отношений с заинтересованными организациями секторов науки и образования.

Конкретные действия по развитию возможностей

Участникам ГИС следует добровольно действовать на национальном, государственном и глобальном уровнях в целях создания и укрепления возможностей в сфере науки и образования. Конкретные примеры такой деятельности могут включать:

1. Финансирование семинаров агентств. Такие семинары могут организовываться группами исследовательских советов и посвящаться конкретным вопросам руководства научными исследованиями; их цель - способствовать обмену передовым опытом, подготовка начинающих карьеру исследователей, поддержка вновь создаваемых организаций для финансированию исследований по всему миру.
2. Программы обмена персоналом. Целям наращивания возможностей для руководителей программ и повышения квалификации практических работников исследовательских советов могло бы способствовать организация их краткосрочных визитов и обучающие курсы для них, позволяющие знакомиться с различными моделями работы и передовым опытом.
3. Двустороннее взаимодействие организаций. Для укрепления возможностей организаций, на постоянной основе управляющих исследованиями, необходимо проработать возможности установления прямых связей между хорошо известными и недавно созданными организациями, финансирующими научные исследования.
4. Информирование о результатах исследований. Для активной популяризации преобразовательной силы науки, финансирующие ее агентства могут создавать и совместно использовать площадки, эффективно транслирующие позитивные результаты исследований широкой общественности и политикам.

.....

**Глобальный исследовательский совет, 4 ежегодное заседание – Токио 2015
(фотоматериалы)**



Зал заседания



Заседание рабочей группы



Участники Global Research Council, май 2016 г.