

## Господдержка университетской науки в Китае

Институт статистических исследований и экономики знаний (ИСИЭЗ) НИУ ВШЭ проанализировал инициативы КНР, направленные на поддержку и развитие научного потенциала университетов страны. В последние годы все большее число китайских вузов получают международное признание не только в качестве передовых образовательных учреждений, но и исследовательских центров мирового уровня.

Китай стремительно развивает систему высшего образования, укрепляет исследовательский потенциал своих вузов и добивается на этом пути заметных успехов. Так, всего шесть лет назад только два китайских университета входили в топ-100 лучших вузов мира в профильном Шанхайском рейтинге (ARWU), а сейчас в первой сотне присутствуют уже 10 университетов из Поднебесной. Некоторые из них имеют [бюджеты](#), сопоставимые по размерам с ведущими американскими – к примеру, Гарвардом или Массачусетским технологическим институтом. Такие масштабные перемены являются результатом последовательной государственной политики, направленной на достижение страной статуса глобального научно-технологического лидера.

Академический рейтинг мировых университетов (Academic Rating of World Universities, ARWU) еще известен как Шанхайский рейтинг, поскольку его оригинальная методология сформирована в Шанхайском университете транспорта (Цзяо Тун). ARWU считается одним из трех наиболее влиятельных и широко используемых в мире рейтингов университетов, наряду с QS и Times Higher Education. [Ранжирование](#) в Шанхайском рейтинге производится на основе значений пяти показателей: численность выпускников-лауреатов (10%) и сотрудников-лауреатов (20%) Нобелевской и Филдсовской премий; наличие высокоцитируемых исследователей в списке Highly Cited Researchers (выпускает компания Clarivate; 20%); количество статей, опубликованных в журналах *Nature* и *Science* (20%), и/или индексируемых в Science Citation Index и Social Science Citation Index (20%); совокупный результат вышеуказанных показателей по отношению к численности штатного персонала вуза (10%).

Отправной точкой стал запуск Министерством образования КНР «**Проекта 211**» (1995–2016 гг.), нацеленного на формирование группы университетов международного класса по уровню научных исследований и подготовки кадров. В итоге участниками программы стали 112 вузов. Она была [признана](#) успешной еще на промежуточном этапе реализации: во многом благодаря ей уже за первое десятилетие (1995–2005 гг.) численность аспирантов в стране выросла в 6.2 раза, а число статей китайских авторов, опубликованных за период X пятилетнего плана (2001–2005 гг.), в 7.9 раза превысило аналогичный показатель более раннего VIII плана (1991–1995 гг.).

Продолжив курс на поддержку вузовской науки, Министерство образования в 1998 г. объявило о запуске «**Плана 985**» (действовал до 2016 г.), которым изначально были охвачены девять наиболее престижных государственных университетов: Университет Цинхуа, Пекинский, Чжэцзянский, Фуданьский, Нанкинский, Шанхайский университет транспорта, Научно-технический университет Китая, Харбинский политехнический и Сианьский транспортный университеты. Спустя три года к ним присоединились еще 30 вузов – участников «Проекта 211». В отличие от последнего, новая инициатива была нацелена на создание относительно узкой группы исследовательских университетов мирового уровня. По общему объему [госфинансирования](#) за весь период реализации «План 985» (1998–2016 гг.) почти втрое превзошел «Проект 211» (1995–2016 гг.): 59.1 против 20 млрд юаней (809.3 против 273.7 млрд руб.<sup>1</sup>).

С целью укрепления человеческого потенциала науки китайское правительство поставило задачу привлечь в страну большое число иностранных ученых, для чего в 2006 г. была запущена «[Программа 111](#)» (действовала до 2018 г.). В рамках нее планировали открыть 100 научно-исследовательских центров при университетах из «Проекта 985», каждый из которых должен был привлечь для работы в Китае и проведения совместных исследований не менее 10 зарубежных ученых. В отличие от известной программы «Тысяча талантов», нацеленной преимущественно на возвращение этнических китайцев, получивших ученую степень в лучших университетах мира (см. [Китай запустил новую программу привлечения талантов](#)), по «Программе 111» приглашались всемирно известные профессора и ученые не старше 70 лет (за исключением нобелевских лауреатов, на которых не распространялись возрастные ограничения), а также члены их команд моложе 50 лет (допускалась возможность их пребывания в стране до шести месяцев).

<sup>1</sup> Здесь и далее сумма в рублях рассчитана по курсу ЦБ на 10.10.2024 г. равному 13.6869 за юань КНР.

В период XI пятилетки (2006–2010 гг.) общие затраты Госуправления по делам иностранных экспертов<sup>2</sup> на эту инициативу составили не менее 300 млн юаней (4.1 млрд руб.), такой же объем средств был выделен со стороны Министерства образования и других органов власти.

К 2016 г., когда часть вузов-участников «Проекта 985» не продемонстрировали прогресс, программу приостановили. Однако уже в следующем году Министерство образования совместно с Министерством финансов и Национальной комиссией по развитию и реформам запустили новую инициативу **«Двойной первый класс»**, нацеленную на продвижение китайских университетов в общих и предметных мировых рейтингах. В ее рамках к 2020 г. [планировалось](#) сформировать первоначальные группы университетов мирового уровня и вузов – лидеров в отдельных научных направлениях, к 2030 г. – нарастить их число, а к 2050 г. – возглавить мировые рейтинги университетов и «научных дисциплин» (предметных областей науки). Для этого, в числе прочего, было [предусмотрено](#) поощрение тесного сотрудничества с зарубежными исследовательскими организациями, признание иностранных квалификаций, а также участие в установлении международных стандартов и правил, касающихся академической и студенческой мобильности.

На момент запуска к [участию](#) в «Двойном первом классе» были приняты 137 вузов (из 2913 на 2017 г.). Среди них примерно треть (42) должны были стать университетами мирового класса, точнее относиться к одному из двух: «классу А» – «стремящихся к мировому уровню» (36 вузов) либо «классу В» – вузам с высоким потенциалом (6); остальные должны были достичь лидерских позиций в тех или иных научных дисциплинах (из 456 отобранных)<sup>3</sup>.

Для участия в программе вузы-заявители готовили индивидуальные планы, которые далее выносились на Государственный совет. В случае одобрения в 2023 г. отдельные университеты могли получить [грант](#) в размере более 200 млн юаней (2.7 млрд руб.)<sup>4</sup>. [Средства](#) выделяли либо центральные власти (из их бюджетов финансируются национальные ключевые университеты), либо органы местного управления (обеспечивают поддержку региональных вузов).

**Справочно:** Университеты в Китае [делятся](#) на национальные ключевые и региональные. К первой категории относятся [118 вузов](#), которые играют главную роль в развитии страны и имеют сильную отраслевую специфику. 76 из них подведомственны Министерству образования, 42 – находятся в ведении центрального правительства. Большинство вузов страны относятся ко второй категории и подведомственны органам власти провинций, автономных районов или муниципалитетов, в которых они расположены.

Контроль за ходом программы обеспечивал специальный комитет, в который входили представители госорганов, университетов, исследовательских организаций и компаний. Он также давал рекомендации по отбору и участию вузов в проекте, хотя окончательное решение принимали курирующие министерства. Последние также вели общий мониторинг и регулярную оценку хода реализации программы. В случае существенных отклонений вуз получал публичное предупреждение и по итогам повторной оценки мог быть исключен из программы.

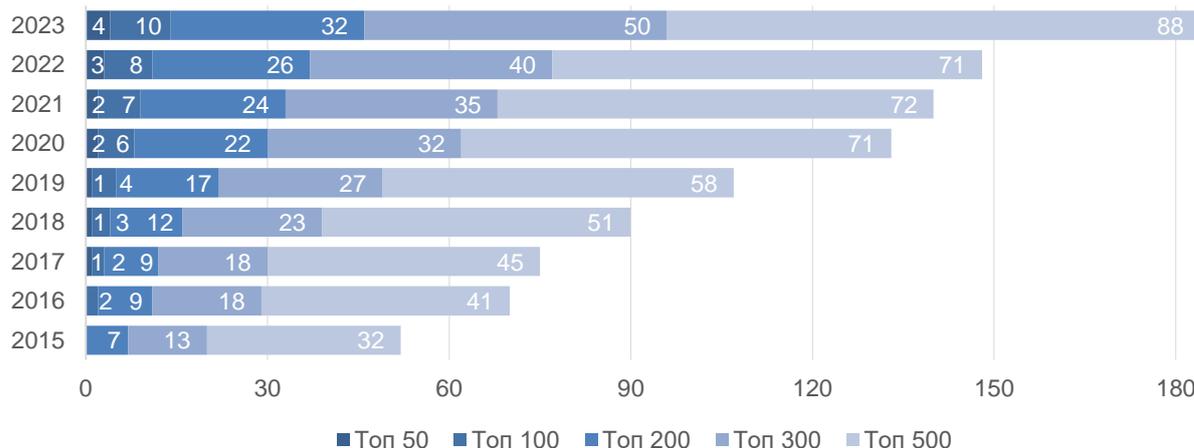
В 2020 г. завершился первый этап программы «Двойной первый класс», на которую с 2018 г. было потрачено 104.9 млрд юаней (1.4 трлн руб.). Ее эффективность оценивалась, в первую очередь, на основе продвижения вузов в глобальных рейтингах. Так, 71 университет материкового Китая вошел в топ-500 ARWU и 6 – в топ-100 (рис. 1); 4 и 6 вузов попали в топ-100 рейтингов Times Higher Education и QS соответственно, а Университет Цинхуа и Пекинский университет – в топ-25. Более того, по [данным](#) ARWU, в 2020 г. китайские университеты вышли на первое место в 14 научных областях, таких как материаловедение и инженерия, был достигнут заметный прогресс в квантовой науке. При этом Чжэцзянский университет и Университет Сунь Ятсена стали [лидерами](#) рейтинга по числу научных дисциплин (48), входящих в топ-500; следом за ними идут Университет Цинхуа, Пекинский университет, Шанхайский транспортный университет, Уханьский университет и Фуданьский университет (по 40 дисциплин).

<sup>2</sup> Упразднено в 2018 г., полномочия переданы Министерству науки и технологий.

<sup>3</sup> С 2022 г. разделение на группы не действует, и теперь все вузы-участники ориентируются только на развитие профильных предметных областей.

<sup>4</sup> Бюджеты от 200 млн юаней на «Двойной первый класс» имели десять вузов: Тяньцзиньский, Центральный Южный, Университет Цзилинь, Университет Тунцзи, Даляньский технологический, Университет Чунцина, а также региональные Фучжоу, Гуйчжоу, Синьцзянский и Хайнаньский университеты. Самые большие средства получили Сианьский транспортный университет – 459.1 млн юаней (6.3 млрд руб.), Уханьский – 397.1 млн юаней (5.4 млрд руб.) и Нанькайский – 295.8 млн юаней (4.0 млрд руб.).

Рис. 1. Динамика присутствия китайских вузов в рейтинге ARWU, ед.



Источник: ИСИЭЗ НИУ ВШЭ по данным рейтинга Academic Rating of World Universities (ARWU).

Хотя первоначальные цели программы были достигнуты, все еще заметен разрыв в уровне научных исследований между китайскими и ведущими зарубежными университетами; также не была решена задача по созданию диверсифицированного кадрового резерва.

При запуске второго этапа программы в 2022 г. ее [скорректировали](#): новым приоритетом стал вклад проводимых в университетах исследований в обеспечение технологического суверенитета страны и ее экономический рост на основе инноваций. Число участников расширилось: программа теперь распространяется на 147 университетов и включает около 330 научных дисциплин, в которых вузы должны демонстрировать глобальное лидерство. Особое внимание уделяется [междисциплинарным направлениям](#) исследований, которые не учитывались в рамках первого этапа программы. 59 дисциплин в настоящее время относятся к фундаментальным наукам, 180 – инженерным, 92 – общественным и гуманитарным (без учета Пекинского университета и Университета Цинхуа, которые самостоятельно определяют специализации). Отбор университетов и дисциплин проводился с учетом потенциала выращивания перспективных кадров в приоритетных научно-технологических областях.

#### Комментирует Михаил Гершман, директор Центра научно-технической, инновационной и информационной политики ИСИЭЗ НИУ ВШЭ:

В последние 30 лет Китай проводит целенаправленную политику по повышению глобальной конкурентоспособности ведущих университетов. При этом приоритет отдается укреплению сравнительно небольшого числа организаций – потенциальных мировых лидеров. Ключевая актуальная программа в этой области – «Двойной первый класс» – ставит для каждого вуза-участника индивидуальные цели по развитию конкретных научных дисциплин, стратегически важных для страны. Результаты политики налицо: в 2024 г. шесть университетов Китая вошли в топ-10 индекса *Nature* (строится на основе числа статей, опубликованных в высокорейтинговых естественнонаучных и медицинских научных журналах), обойдя американские Stanford и MIT. В России действует во многом схожая программа «Приоритет 2030», которая является одной из наиболее крупных и, по оценкам руководителей организаций сферы науки, одной из самых эффективных национальных инициатив в сфере развития высшего образования и университетской науки. Вместе с тем, с учетом необходимости достижения национальной цели по обеспечению присутствия России в десятке стран – научных лидеров, и при опережающих темпах финансирования китайских и других зарубежных вузов, иная стратегия, нежели последовательное наращивание поддержки отечественных университетов, вряд ли возможна.



**Источники:** результаты проекта «Комплексное научно-методологическое и информационно-аналитическое сопровождение разработки и реализации государственной научной, научно-технической политики» тематического плана научно-исследовательских работ, предусмотренных государственным заданием НИУ ВШЭ.

■ Материал подготовили **Я.А. Яворская, М.А. Гершман, С.В. Бредихин**

Данный материал НИУ ВШЭ может быть воспроизведен (скопирован) или распространен в полном объеме только при получении предварительного согласия со стороны НИУ ВШЭ (обращаться [issek@hse.ru](mailto:issek@hse.ru)). Допускается использование частей (фрагментов) материала при указании источника и активной ссылке на интернет-сайт ИСИЭЗ НИУ ВШЭ ([issek.hse.ru](http://issek.hse.ru)), а также на авторов материала. Использование материала за пределами допустимых способов и/или указанных условий приведет к нарушению авторских прав.