

УДК 323

DOI: 10.31432/1994-2443-2022-17-1-44-50

Государственная политика в сфере управления научной деятельностью в Турции

Богадырова Мадинабону Хусанжоновна

студентка, Российский университет дружбы народов,
Москва, Россия, 117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, 6,
madeenmoscow2020@gmail.com

Аннотация. В статье дается оценка научно-технической политики Турции за последние два десятилетия. Национальные тенденции в области затрат на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР), публикационную продукцию и патентные данные были изучены на предмет последствий научно-технической политики в период с 2000 по 2020 годы. Также в статье приведены некоторые выводы о результатах политических мер с точки зрения затрат на НИОКР и выпуска публикаций.

Ключевые слова: Турция, наука, техника, НИОКР, государственная политика, Vision 2023, TUBITAK.

Цитирование публикации: Богадырова М.Х. Государственная политика в сфере управления научной деятельностью в Турции // Информация и инновации. 2022, Т. 17, № 1. с. 44-50. DOI: **10.31432/1994-2443-2022-17-1-44-50**



UDC 323

State Policy in the Field of Scientific Activity Management in Turkey

Bogadyrova Madinabonu Khusanzhonovna

Student, Friendship University of Russia,
Moscow, Russia, 117198, Moscow, Miklukho-Maklaya str.6,
madeenmoscow2020@gmail.com

Abstract: The article evaluates the scientific and technical policy of Turkey over the past two decades. National trends in research and development (R&D) expenditures, publication products, and patent data were examined for the implications of science and technology policies between 2000 and 2020. The article also provides some conclusions about the results of policy measures in terms of R & D costs and publication output.

Keywords: Turkey, science, technology, R & D, public policy, Vision 2023, TUBITAK.

Citation: Bogadyrova Madinabonu K. State policy in the field of scientific activity management in Turkey // Information and Innovations 2022, T.17, №1. p. 44-50.
DOI: **10.31432/1994-2443-2022-17-1-44-50**

Турция сегодня сочетает в себе высоко централизованное государство со смешанной экономикой. С начала 1980-х годов турецкая экономика переживает структурную трансформацию, переходя от прямого государственного регулирования и контроля к большей зависимости от рыночных сил. Недавние меры привели к приватизации некоторых государственных предприятий и первым шагам в направлении более децентрализованного управления. С другой стороны, турецкое государство пытается добиться большей эффективности государственной деятельности путем ужесточения организации своего аппарата.

С учетом централизма турецкого государства мы сначала рассмотрим те научно-исследовательские организации, которые действуют по государственным каталогам или сотрудничают с правительством.

Во многих случаях эти государственные институты научной политики и исследований сочетают функции планирования и научной политики с реализацией в исследовательских центрах. Их можно разделить на три группы:

- 1) государственные органы, отвечающие за политику, координацию и управление;
- 2) министерства;
- 3) научные и образовательные организации.

Первая группа организована через две различные секции административной системы: секция, охватывающая советы или комиссии, и секция, включающая институты или общества, а также организации или офисы. Эти органы на

различной правовой основе прикреплены к Канцелярии премьер-министра.

Первый документ в области научно-технической политики "Турецкая научная политика: 1983-2003 годы" был опубликован в 1983 году [1]. Это стало поворотным моментом в эре научно-технической политики в Турции, поскольку произошел сдвиг парадигмы от "создания национальной инфраструктуры НИОКР" к "инновационной национальной политике". В данной статье предпринята попытка описать рамки турецкой научно-технической политики и представлен обзор первого национального научно-технического форсайт-проекта «Vision 2023».

Анализ документов на начальном этапе вплоть до 2018 года показывает, что основными целями национальной научно-технической политики были расширение инфраструктуры НИОКР почти исключительно в высшем образовании, чтобы догнать критические значения показателей НИОКР. Основной стратегический документ 1990-х годов под названием "Проект стимулирования Научно-технического прогресса-1995" [2] задумывался в рамках социальной системы. Он использует финансовые ресурсы, управление знаниями и трудовыми ресурсами, а также преобразует научно-технические знания в полезные инструменты, материалы и т. д., необходимые обществу.

Тройная спираль отношений между университетами, промышленностью и правительством была впервые введена в середине 1990-х годов и вызвала озабоченность исследователей

в области научно-технических исследований.

Проект Vision 2023 включает в себя первый в истории национальный форсайт-проект, направленный на формирование турецкого научно-технического видения и развития научно-технической политики на временной промежуток в 20 лет. Он включает в себя следующие четыре подпроекта: технологическое предвидение, технологический потенциал, кадры НИОКР и инфраструктура НИОКР. Ключевым элементом стратегических действий и выработки политики является признание возможности альтернативного будущего и осуществление политики, которая делает наилучшую альтернативу возможной. Формирование политики в эту новую эпоху также должно основываться на систематическом сборе информации с участием всех заинтересованных сторон [3].

Еще одним фактором, обуславливающим растущий интерес к технологическому форсайту, является необходимость определения приоритетов в НИОКР. НИОКР также должна быть направлена на удовлетворение социальных потребностей одновременно с обеспечением источников инноваций, способствующих устойчивому росту, конкурентоспособности и созданию рабочих мест. Проект Vision 2023 [4]:

- сформировал научно-техническое видение Турции;
- определил стратегические технологии и приоритетные направления НИОКР;
- сформулировал научно-техническую политику Турции на следующий 20-летний период, одновременно вов-

лекая в этот процесс широкий спектр заинтересованных сторон и получая таким образом их поддержку, а также повышая осведомленность общественности о важности научно-технического развития для социально-экономического развития.

Технологические области, в которых Турция должна улучшить потенциал или которые она должна развивать, были перечислены и сгруппированы по следующим областям:

1. Биотехнология и генные технологии;
2. Информационно-коммуникационные технологии;
3. Нанотехнологии;
4. Технологии проектирования;
5. Технологии сельскохозяйственных и производственных процессов и машин;
6. Энергетические и экологические технологии.

Прямое секторальное государственное финансирование гражданской науки в основном входит в компетенцию тех министерств, которые поддерживают научно-исследовательские и образовательные центры в своих областях компетенции. Наиболее важные центры действуют при следующих министерствах:

- сельского и лесного хозяйства;
- промышленности и технологий;
- торговли;
- энергетики и природных ресурсов;
- здравоохранения.

Организация развития малого и среднего бизнеса (KOSGEB) поддерживает исследования и разработки, технологическое производство, бизнес и пред-

принимательство. Международная деятельность KOSGEB включает проекты развития в новых центральноазиатских республиках при посредничестве Турецкого агентства по сотрудничеству и координации TİKA, в том числе учебные программы и маркетинговые исследования.

Совет по научно-техническим исследованиям Турции (TUBİTAK) является регулирующей основой национальной системы НИОКР, в которой университеты и государственные научно-исследовательские институты являются ключевыми акторами. Существует ряд других институтов и регулирующих компонентов турецкой научно-технической и инновационной системы, большинство из которых являются новыми после адаптации новой парадигмы научно-технической политики в 1990-е годы, а именно создания Национальной инновационной системы [5].

С начала 1990-х годов Турция принимает систематические программы финансирования инноваций. TUBİTAK инициировал в 1995 году программу грантов на НИОКР для промышленных проектов и создал специальное подразделение TİDEB, отвечающее за эту программу. Эти усилия сыграли важную роль в расширении инновационной деятельности и инновационных НИОКР в обрабатывающей промышленности.

На долю турецкого сектора высшего образования приходится около 60 % расходов на НИОКР, в то время как соответствующий средний показатель по ЕС обычно составляет 15-20 %. Расходы на НИОКР выросли с 2836,3 млн долл. США в 2000 году до 24243,4 млн долл.

США в 2020 году в расчете по паритету покупательной способности валют. Внутренние затраты на исследования и разработки в процентном отношении к ВВП в 2020 году — 1,06 %. Ассигнования на исследования и разработки из средств государственного бюджета составили в 2010 году — 4554,4 млн долл. США, в 2020 году — 6721,8 млн долл. США [6].

Число публикаций в научных изданиях, индексируемых в Scopus в 2016-2020 годах — 226362. Число публикаций в научных изданиях, индексируемых в Web of Science в 2016-2020 годах — 243554. В 2020 году удельный вес Турции во всемировом числе статей в научных изданиях, индексируемых в Scopus составил 1,86 %, индексируемых в Web of Science — 2,23 % [6]. Можно с уверенностью сказать, что турецкая система НИОКР работает лучше, чем ожидалось, несмотря на ее довольно неблагоприятное положение, отраженное показателями ввода НИОКР [7].

Наибольшее количество публикаций в рамках проекта Vision 2023 было в области материалов и технологий. Стоит отметить, большинство работ по этому направлению принадлежит Университету Хаджеттепе, Ближневосточному техническому университету и Билкентскому университету в Анкаре, где область полимерных материалов имеет высокий приоритет.

В 2000 году число патентных заявок на изобретения, поданных национальными и иностранными заявителями в патентные ведомства страны составляло 3433, а в 2020 году — 8158. Число патентных заявок на изобретения, поданных национальными заявителями

в стране и за рубежом в 2017 году — 11157 снизилось в 2020 году до 10110 [6].

Таким образом, за последние два десятилетия произошли существенные изменения в турецкой научно-технической политике, а также в экономике. Турецкая экономика поднялась до верхних эшелонов стран-производителей технологий после длительного периода производства по лицензии. Таможенный союз, созданный 31 декабря 1995 года между Европейским союзом и Турцией способствовал дальнейшему улучшению конкурентной среды, необходимой для инновационной экономики. Вместо того чтобы рассматривать политику в области НИОКР как синоним научно-технической политики, как это было до 1980-х годов, в 2000-е годы появился новый подход, который сделал акцент на инновационной национальной политике.

В качестве реакции на изменение характера инноваций иерархическая передача задач между акторами на научно-технической сцене уступила свое место сотрудничеству между университетом, промышленностью и государством. Следует надеяться, что усилия по расширению научно-исследовательской деятельности в стратегических технологических областях, перечисленных в проекте Vision 2023, помогут Турции интегрироваться в международное научно-исследовательское пространство.

ЛИТЕРАТУРА

1. Analysis of a Policy Document: "Turkish Science Policy From 1983 To 2003" // The Online Journal of Science and Technology URL: <http://www.tojsat.net/>

[journals/tojsat/articles/v08i04/v08i04-15.pdf](http://www.tojsat.net/journals/tojsat/articles/v08i04/v08i04-15.pdf) (дата обращения: 02.03.2021).

2. Project for Impetus — 1995 // Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu URL: <https://www.tubitak.gov.tr/btpd/atilim/rapor> (дата обращения: 02.03.2021).

3. Ozcelik E., Taymaz E. Does innovativeness matter for international competitiveness in developing countries? The case of Turkish manufacturing industries. *Research Policy*, 33 (3), (2014), 409–424.

4. Research, Development and Innovation in Turkey. Research Monograph, //TUBITAK yayınlar URL: <http://vizyon2023.tubitak.gov.tr/yayinlar/> (дата обращения: 02.03.2021).

5. Kahraman C. An application of fuzzy linear regression on the information technology in Turkey. *International Journal of Technology Management*, 23 (2-3), (2012), 330–339.

6. Индикаторы науки: 2022: статистический сборник / Л. М. Гохберг, К. А. Дитковский, М.Н. Коцемир и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2022. – 400 с. – 350 экз. — ISBN 978-5-7598-2647-7 (в обл.), doi:10.17323/978-5-7598-2647-7.

7. Tasdemiroglu E. Solar energy R & D, technology and economics in Turkey. *Energy*, 15 (1), (2017). 67–72.

REFERENCES

1. Analysis of a Policy Document: "Turkish Scientific Policy from 1983 to 2003". *The Online Journal of Science and Technology* URL: <http://www.tojsat.net/journals/tojsat/articles/v08i04/v08i04-15.pdf> (accessed: 02.03.2021).

2. Project "Impulse-1995" / / Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu URL: <https://www.tubitak.gov.tr/btpd/atilim/rapor> (accessed: 02.03.2021).
3. Ozselik E., Taymaz E. Does innovation matter for the international competitiveness of developing countries? An example of the Turkish manufacturing industry. *Research policy*, 33 (3), (2014), 409-424.
4. Research, development and innovation in Turkey. Scientific monograph, / / TUBITAK yayınlar URL: <http://vizyon2023.tubitak.gov.tr/yayinlar/> (accessed: 02.03.2021).
5. Kahraman K. Application of fuzzy linear regression to information technology in Turkey. *International Journal of Technology Management*, 23 (2-3), (2012), 330-339.
6. Science and Technology Indicators in the Russian Federation: 2022: Data Book / L. Gokhberg, K. Ditkovskiy, M. Kotsemir et al.; National Research University Higher School of Economics. – Moscow: HSE, 2022, doi:10.17323/978-5-7598-2647-7.
7. Tasdemiroglu E. Research and development in the field of solar energy, technology and economy in Turkey. *Energy*, 15 (1), (2017). 67-72.

