

НТР АЛЖИРА В 2025 Г.: СОБЫТИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ

© 2026

А. В. Дера¹

Статья посвящена обзору научно-технологического развития Алжира в 2025 году в контексте глобальной научно-технической трансформации. Основой работы послужили анализ официальных стратегических документов, материалов международных организаций, научных публикаций и отраслевых кейсов. Приоритетом НТР Алжира в рассматриваемый период стала цифровая трансформация, развитие искусственного интеллекта, инновационного предпринимательства и работа в области энергетического перехода, включая проекты по производству зелёного водорода. Важным аспектом стали реформа высшего образования, формирование исследовательских сетей и расширение международного научно-технического сотрудничества. В работе также выявлены структурные ограничения НТР, связанные с коммерциализацией научных результатов, кадровым обеспечением и инфраструктурными дефицитами. В статье сделан вывод о формировании в Алжире институциональных и технологических предпосылок для укрепления технологического суверенитета и повышения его роли в региональном научно-технологическом пространстве.

Ключевые слова: Алжир, научно-технологическое развитие, НТР, научно-технологическое сотрудничество, НТС, искусственный интеллект, ИИ, водород, инновации, цифровая трансформация

Для цитирования: Дера А.В. НТР Алжира в 2025 г.: события и перспективы. *Вестник Института востоковедения РАН*. 2026. № 3. С. 260–264. DOI: 10.31696/2618-7302-2026-3-260-264

ALGERIA'S SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT IN 2025: EVENTS AND PERSPECTIVES

Artem V. Dera

This article provides an overview of Algeria's scientific and technological development in 2025 in the context of the global scientific and technological transformation. This work is based on an analysis of official strategic documents, materials from international organizations, scientific publications, and industry case studies. Algeria's scientific and technological development priorities during this period included digital transformation, the development of artificial intelligence, innovative entrepreneurship, and energy transition, including green hydrogen production projects. Higher education reform, the formation of research networks, and the expansion of international scientific and technological cooperation also became important. The article also identifies structural constraints to the scientific and technological development related to the commercialization of scientific results, human resources, and infrastructure shortages. The article concludes that Algeria is developing the institutional and technological preconditions for strengthening its technological sovereignty and enhancing its role in the regional scientific and technological space.

¹ Дера Артём Викторович, лаборант-исследователь Института востоковедения РАН, Москва; a.dera@ivran.ru

Artem V. Dera, Junior Researcher, Institute of Oriental Studies, Russian Academy of Sciences, Moscow; a.dera@ivran.ru
ORCID: 0009-0003-9532-4082

Keywords: Algeria, scientific and technological development, scientific and technological revolution, scientific and technological cooperation, scientific and technological cooperation, artificial intelligence, AI, hydrogen, innovation, digital transformation

For citation: Dera A. V. Algeria's Scientific and Technological Development in 2025: Events and Perspectives. *Vestnik Instituta vostokovedenija RAN*. 2026. No. 3. Pp. 260–264. DOI: 10.31696/2618-7302-2026-3-260-264

В 2025 году Алжир окончательно утвердился в качестве третьей по величине экономики Африки, демонстрируя решительный и системный переход от традиционной ресурсно-ориентированной модели к диверсифицированной экономике. Этот стратегический сдвиг продиктован не только волатильностью мировых рынков углеводородов, но и осознанием необходимости технологического суверенитета в эпоху Четвёртой промышленной революции. Государственная политика Алжира последних лет характеризуется беспрецедентным вниманием к научно-техническому сектору: в период с 2020 по 2022 год бюджет на научные исследования был увеличен на рекордные 107%². К 2025 году эти инвестиции трансформировались в конкретные инфраструктурные и инновационные результаты, направленные на вывод страны в региональные лидеры цифровизации и энергетического перехода в регионе БВСА.

Фундаментом текущих преобразований стала долгосрочная стратегия «Цифровой Алжир 2030»³. Документ определяет цифровую трансформацию не как узкотехническую задачу, а как общегосударственный проект, призванный модернизировать систему государственного управления и повысить прозрачность экономики.

Приоритетов стратегии «Цифровой Алжир 2030» несколько. Среди них — ускоренное развёртывание оптоволоконных сетей и подготовка базы для массового внедрения 5G-вещания, что является критическим условием для промышленного ИИ; национальных суверенных платформ облачных вычислений для обеспечения безопасности государственных данных и снижения зависимости от зарубежных провайдеров; внедрение систем обработки больших данных (Big Data) для оптимизации налогового администрирования и борьбы с «серой» экономикой, которая остаётся одним из главных барьеров развития [Bentaiba, 2025, p. 201]; полный переход на электронное правительство, направленный на устранение бюрократических барьеров и коррупционных рисков.

Несмотря на достигнутую готовность к «технологическому рывку», прослеживается ряд вызовов. В частности, сохраняется дефицит современных центров обработки данных (ЦОД) и ощущается нехватка точных статистических баз данных, что затрудняет полноценное использование алгоритмов машинного обучения в государственном планировании [Bentaiba, 2025, p. 200]. Тем не менее по уровню проникновения интернета и активности молодёжи Алжир уже занимает одно из ведущих мест в регионе.

Алжир сделал ставку на развитие ИИ как на сквозную технологию. Важнейшим шагом стало открытие в 2021 году Высшей школы искусственного интеллекта (ENSIA), которая к 2025 году начала выпускать специалистов мирового уровня для нужд промышленности и государственного сектора. Также была развёрнута сеть DZAIR, объединяющая исследовательские центры с ИИ-стартапами по всей стране⁴. Особую роль играют региональные центры компетенций. В Ороне (запад страны) и Константине (восток) сформированы кластеры, специализирующиеся на прикладном ИИ для «умного производства» и мониторинга инфраструктуры. Эти центры ведут разработки

² “بداري: الجزائر تتجه نحو بحث علمي مفيد لخلق قيمة مضافة للاقتصاد الوطني” (Бадари: Алжир движется в направлении научных исследований, которые будут способствовать созданию добавленной стоимости для национальной экономики). Радио Алжир. 13.04.2025. URL: <https://news.radioalgerie.dz/ar/node/62906> (дата обращения: 03.02.2026).

³ Stratégie Nationale de la Transformation Numérique en Algérie. Pour une Algérie numérique 2030. Haut Commissaire à la Numérisation. Algérie, 2024. URL: <https://www.webservices.dz/images/faq/hcn/SNTN-Fr.pdf> (дата обращения: 25.01.2026).

⁴ Universities & Institutions — Dzair AI. URL: <https://dzair-ai.org/network/universities> (дата обращения: 01.02.2026).

в области компьютерного зрения и автономных систем, которые уже проходят тестирование в рамках проектов «умного города» [Bentaiba, 2025, p. 198; Benali A., Benali S., 2025, p. 23].

В целом сектор стартапов в Алжире в 2025 году демонстрирует успехи. Министерство малых предприятий, стартапов и экономики знаний сформировало многоуровневую систему поддержки. Специализированный фонд финансирования стартапов (ASF) выделил около 2,8 млрд динаров (ранее сообщалось о пилотных 510 млн динаров) на венчурные инвестиции в 18 различных секторах. Важную роль играет Высший совет по инновациям и сеть из 60 бизнес-инкубаторов (их число выросло с 14 всего за два года). Внедрение инновационных проектов осуществляется в различных сферах. «Strap Life» в здравоохранении — носимые устройства и ИИ-платформа для мониторинга пожилых людей и пациентов с диабетом или сердечно-сосудистыми заболеваниями. «Nabatk/Phyto» в сельском хозяйстве использует дроны и компьютерное зрение для ранней диагностики болезней растений. «Bika Fire» — роботы-пожарные, способные работать на расстоянии 300 метров от оператора и пускать струю воды на 80 метров, что критически важно для борьбы с лесными пожарами [Bentaiba, 2025, p. 199]. Компания Sonatrach активно сотрудничает с университетами (USTHB, университет Беджаи) для внедрения ИИ в свою деятельность.

В нефтегазовом секторе внедрение ИИ тоже приносит свои плоды: на пилотных проектах на турбинных установках достигнуто снижение внеплановых простоев на 15–20%, а применение глубокого обучения для моделирования пластов позволило улучшить точность прогнозов по нефтедобыче на 9–12% [Benali A., Benali S., 2025, p. 23].

В 2025 году произошло знаменательное событие, символизирующее наметившиеся на попроще обретения технологического суверенитета успехи. Алжирские инженеры из Центра развития передовых технологий (CDTA) завершили проектирование и представили первый отечественный микрочип, предназначенный для использования в электронных картах (банковских, биометрических и транспортных)⁵. Это достижение имеет прямое прикладное значение для реализации стратегии «Цифровой Алжир 2030», так как собственная компонентная база позволяет обеспечить большую безопасность критической информационной инфраструктуры. Министр Камаль Бедари отметил, что «контроль над этой технологией обеспечивает реальное сближение науки и рынка, превращая инновационные идеи в продукты, готовые к массовому производству и экспорту»⁶.

Обладая колоссальным потенциалом солнечной энергии, Алжир стремится занять нишу ведущего экспортёра зелёного водорода в Европу. Исследования, опубликованные в Nature: Scientific Reports, указывают на то, что Алжир может производить водород по одной из самых низких цен в мире [Benchenina, 2025, p. 13].

Таблица 1. Сравнительный потенциал регионов Алжира (генерация и стоимость водорода)

Регион	Локация	Генерация PV (ГВтч/год)	Выход H ₂ (тонн/год)	Стоимость LCOH (\$/кг)
Таманрассет	Юг (пустыня)	33,5	679	1,68
Адрар	Юг (пустыня)	32,9	668	1,70
Тлемсен	Северо-запад	29,0	589	1,92
Скикда	Северо-восток	26,6	539	2,11

Источник: [Benchenina, 2025]

⁵ First home-made electronic chip set to boost the economy — University World News. 24.04.2025. URL: <https://www.universityworldnews.com/post.php?story=20250421185941719> (дата обращения: 28.01.2026).

⁶ “بداري: الجزائر تتجه نحو بحث علمي مفيد لخلق قيمة مضافة للاقتصاد الوطني” (Бадари: Алжир движется в направлении научных исследований, которые будут способствовать созданию добавленной стоимости для национальной экономики). Радио Алжир. 13.04.2025. URL: <https://news.radioalgerie.dz/ar/node/62906> (дата обращения: 03.02.2026).

Для сравнения: в Германии стоимость LCOH составляет около \$3,11/кг, в Австралии — \$2,94/кг. Это делает алжирский водород крайне конкурентоспособным на внешних рынках.

Ключевым инфраструктурным проектом в области зелёного водорода стал Corridor Sud H₂ — коридор протяжённостью более 3300 км, призванный транспортировать до 4 млн тонн зелёного водорода в год в Италию, Австрию и Германию⁷. Проект предполагает использование и модернизацию существующих газопроводов (включая Galsi), что значительно снижает капитальные затраты. Использование инфраструктуры в Скинде и Ороне позволяет напрямую интегрировать производство водорода в экспортные цепочки ЕС [Benchenina, 2025, p. 16].

Однако производство водорода требует огромных объёмов воды. Чтобы сберечь невозобновляемые подземные водные ресурсы Сахары, планируется повысить объёмы очищения сточных вод (в стране сейчас функционирует 100 очистных сооружений (WWTP) общей мощностью 1,8 млрд м³ в год, из которых 600 млн м³ уже активно перерабатываются), а также расширить сеть гидротехнических сооружений. На текущий момент в Алжире действуют 80 плотин, и планируется увеличение их числа до 139 к 2030 году для обеспечения водной безопасности промышленности [Benchenina, 2025, p. 12].

В это же время для университетов Алжира наступают серьёзные перемены. Во-первых, с целью лучше связать науку, образование и коммерческий сектор в конце 2025 г. в стране создали первый университетский холдинг⁸. Во-вторых, начался массовый выпуск университетских учебников на английском языке, что знаменует отход от франкофонии и интеграцию в глобальное научное пространство. Был предпринят и другой шаг, направленный на расширение международных связей, — в апреле 2025 года запущена программа «Study in Algeria» для привлечения иностранных студентов⁹. В-третьих, при зачислении бакалавров-первокурсников в 2025 г. была задействована технология искусственного интеллекта, с помощью её оптимального распределения удалось дать место в высших учебных заведениях 91% абитуриентов из 340 тысяч¹⁰. И в-четвёртых, крайне важной новостью стало появление национальной алжирской системы антиплагиата, призванной повысить качество академической активности в стране¹¹.

Стоит упомянуть и события из области международного сотрудничества в сфере образования и науки. 30 января 2025 г. на 12-й сессии российско-алжирской межправительственной комиссии стороны подписали соглашение о сотрудничестве в области науки и высшего образования¹². Алжир усиливает связи и с другой страной БРИКС — Китаем. Так, в октябре 2025 г. в столице на базе Университета Алжира-2 открылся первый в стране Институт Конфуция. Главной задачей организации стороны видят усиление культурного, языкового и научного обмена между КНР и АНДР¹³. Другим знаковым событием 2025 года стал визит гендиректора ВОИС (WIPO) Дарена

⁷ SoutH2 Corridor, 2026. URL: <https://www.south2corridor.net> (дата обращения: 31.01.2026).

⁸ “University holding company can boost sector’s sustainability” University World News, 13.11.2025. URL: <https://www.universityworldnews.com/post.php?story=2025111304321825> (дата обращения: 05.02.2026).

⁹ “بداري: الإذاعة الجزائرية — “بداري: الجزائر تتجه نحو بحث علمي مفيد لخلق قيمة مضافة للاقتصاد الوطني” (Бадари: Алжир движется в направлении научных исследований, которые будут способствовать созданию добавленной стоимости для национальной экономики). Радио Алжир. 13.04.2025. URL: <https://news.radioalgerie.dz/ar/node/62906> (дата обращения: 03.02.2026).

¹⁰ “Algeria Uses AI to Streamline University Placements and Align Education With Job Market Needs”. University World News, 24.09.2025. URL: <https://iafrica.com/algeria-uses-ai-to-streamline-university-placements-and-align-education-with-job-market-needs/> (дата обращения: 10.02.2026).

¹¹ “National anti-plagiarism system to combat academic fraud”. University World News, 24.09.2025. URL: <https://www.universityworldnews.com/post.php?story=20250923181132411> (дата обращения: 10.02.2026).

¹² “Mr. Kamel Baddari signs a cooperation agreement with Russia relating to higher education and scientific research” Ministry of Higher Education and Scientific Research, 31.01.2025. URL: <https://www.mesrs.dz/index.php/en/2025/01/mr-kamel-baddari-signs-a-cooperation-agreement-with-russia-relating-to-higher-education-and-scientific-research/> (дата обращения: 09.02.2026).

¹³ “Another Confucius Institute established in North Africa”. University World News, 02.09.2025. URL: <https://www.universityworldnews.com/post.php?story=20251001194517408> (дата обращения: 03.02.2026).

Танга и проведение конференции «Алжир в глобальном инновационном ландшафте» (30 ноября — 1 декабря). Было заявлено, что Алжир работает над улучшением своих позиций в Глобальном инновационном индексе (ГИИ), фокусируясь на защите интеллектуальной собственности и привлечении частного сектора в НИР¹⁴.

* * *

Описанные выше события указывают на то, что для Алжира прошедший год стал особенным в области науки, образования и инноваций. Страна стремится наверстать упущенное и сократить отрыв от развитых стран после многих лет застоя на научно-технологическом поприще. Главными приоритетами для АНДР стало выстраивание связей между наукой и образованием, с одной стороны, и частным и государственным сектором экономики — с другой. Второй областью приложения усилий стало повсеместное внедрение технологий, основанных на использовании искусственного интеллекта.

Литература / References

Кашина А. А. Развитие ИКТ-инфраструктуры Алжира в контексте цифровой трансформации. *Учёные записки Института Африки РАН*. 2025. Т. 11. № 3. С. 60–78 [Kashina A. A. Development of Algeria's ICT infrastructure in the context of digital transformation. *Scientific Notes of the Institute of Africa of the Russian Academy of Sciences*. 2025. Vol. 11. No. 3. Pp. 60–78 (in Russian)].

Электронные ресурсы / Online resources

Bentaiba M. The Future of Startups in Algeria in Light of Artificial Intelligence Developments. *Recherches économiques*. 2025. No. 20(2). Pp. 186–205. URL: <https://asjp.cerist.dz/en/article/285544> (дата обращения: 06.05.2026).

Benchenina Y., Zemmit A., Bouzaki M. M. et al. Advancing green hydrogen production in Algeria with opportunities and challenges for future directions. *Sci Rep*. 2025. No. 15. Pp. 55–59. URL: <https://doi.org/10.1038/s41598-025-90336-1> (дата обращения: 17.04.2026).

Braknia T. (2025). Sustainable Development and Economic Diversification in Algeria: A Bibliometric Analysis (2010–2025). Preprints. URL: <https://doi.org/10.20944/preprints202512.0182.v1> (дата обращения: 20.05.2026).

Benali A., Benali S. Transforming Algerian Industry Through Intelligence: Academic Insights on AI And Digital Transition. *Cyber System Journal*. 2025. No. 2(1). Pp. 22–26. URL: <https://doi.org/10.57238/csj.2025.1003> (дата обращения: 03.04.2026).

Stratégie Nationale de la Transformation Numérique en Algérie. Pour une Algérie numérique 2030. Haut Commissaire à la Numérisation. Algérie, 2024. URL: <https://www.webservices.dz/images/faq/hcn/SNTN-Fr.pdf> (дата обращения: 10.05.2026).

¹⁴ “Algeria is determined to strengthen its position in the global innovation landscape”. WIPO, 09.12.2025. URL: <https://www.wipo.int/en/web/office-algeria/w/news/2025/l-algerie-affirme-son-ambition-de-consolider-sa-place-dans-le-paysage-mondial-de-l-innovation> (дата обращения: 03.02.2026).