

DIPLOMACIA CIENTÍFICA EN AMÉRICA LATINA: TENDENCIAS Y DESAFÍOS

Denís A. Kuznetsov

Ph.D. (Politología) (kuznetsov.d.a@my.mgimo.ru)

Profesor asociado

Instituto Estatal de Relaciones Internacionales de Moscú
(MGIMO Universidad) del Ministerio de Asuntos Exteriores de Rusia

Facultad de Administración y Política

Prospect Vernadskogo, 76, Moscú, 119454, Federación de Rusia

SPIN-código: 2726-6070; ORCID 0000-0001-6265-2774;

Researcher ID: V-2802-2018; Scopus Author ID: 57213839817

Ksenia M. Tabárintseva-Románova

Ph.D. (Filología) (kseniaromanova@urfu.ru)

Profesora

B. YELTSIN Universidad Federal de los Urales

Cátedra de Teoría e Historia de Relaciones Internacionales

Prospect Lenina, 51, Ekaterinburgo, 620083, Federación de Rusia

SPIN-código: 1827-3164; ORCID 0000-0002-0158-8016;

Researcher ID: AAD-5131-2019; Scopus Author ID: 57192668086

Recibido el 11 de octubre de 2023

Aceptado el 20 de abril de 2024

DOI: 10.37656/s20768400-2024-02-03

Resumen. *En las últimas dos décadas, el discurso sobre la diplomacia científica en la región ha ido en aumento debido tanto a los intentos de ampliar y profundizar la integración como a las reformas en los campos de la ciencia y educación. Las “viejas” instituciones de la diplomacia científica se encuentran sometidas a procesos de transformación. Surgen nuevas iniciativas que contribuyen al fortalecimiento del Sur Global en la diplomacia científica. Al mismo tiempo, en América Latina aún persiste cierto número de retos y deficiencias que estorban al desarrollo científico y, por ende, a la diplomacia científica en dicha región. Entre ellas cabe mencionar escasez de financiamiento, existencia de varias estructuras paralelas dentro de los bloques de integración, una definición vaga y borrosa del concepto de diplomacia científica, falta de entidades*

especializadas, que promuevan y faciliten el diálogo entre actores políticos y académicos, debilidad de las organizaciones no gubernamentales. El problema clave es la brecha entre la ciencia y la diplomacia, entre los científicos y los políticos. Para consolidar y fortalecer el papel latinoamericano en la diplomacia científica, sería crucial implementar la enseñanza de la diplomacia moderna en las principales universidades, lograr una mayor involucración de jóvenes especialistas, así como reformar obsoletas estructuras de gestión pública.

Palabras clave: *diplomacia científica, América Latina, universidad, diplomacia pública, integración*

SCIENCE DIPLOMACY IN LATIN AMERICA: TRENDS AND CHALLENGES

Denis A. Kuznetsov

Ph.D. (Politology) (kuznetsov.d.a@my.mgimo.ru)

Associate Professor

Moscow State Institute of International Relations (MGIMO University)

of the Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation

School of Governance and Politics

76, Prospect Vernadskogo, Moscow, 119454, Russian Federation

SPIN-code: 2726-6070; ORCID 0000-0001-6265-2774;

Researcher ID: V-2802-2018; Scopus Author ID: 57213839817

Ksenia M. Tabarintseva-Romanova

Ph.D. (Philology) (kseniaromanova@urfu.ru)

Associate Professor

B. YELTSIN Ural Federal University

Chair for Theory and History of International Relations

51, Prospect Lenina, Yekaterinburg, 620083, Russian Federation

SPIN-code: 1827-3164; ORCID 0000-0002-0158-8016;

Researcher ID: AAD-5131-2019; Scopus Author ID: 57192668086

Received on October 11, 2023

Accepted on April 20, 2024

DOI: 10.37656/s20768400-2024-02-03

Abstract. *In the last two decades, the science diplomacy issue has been growing in importance in the region due to the attempts to deepen integration processes and to the reforms carried out in the field of science and education. The “old” regional science diplomacy institutions are being “revamped”. New initiatives are coming up helping to strengthen the Global South in science diplomacy. At the same time, a number of structural and systemic problems remain related to insufficient investment and budgeting in this area, the existence of parallel structures, poor experience in interaction between scientists and politicians, and a lag in understanding the concept of “science diplomacy”. In order to widen Latin American place in science diplomacy, some important steps should be taken. First of all, it means to have more educational programs on modern diplomacy at universities, attract and get interested young specialists, reform the outdated structures of public administration.*

Keywords: *science diplomacy, Latin America, university, public diplomacy, integration*

НАУЧНАЯ ДИПЛОМАТИЯ В ЛАТИНСКОЙ АМЕРИКЕ: ТЕНДЕНЦИИ И ВЫЗОВЫ

Денис Андреевич Кузнецов

Канд. полит. наук, доцент (kuznetsov.d.a@my.mgimo.ru)

Московский государственный институт международных отношений
(МГИМО-Университет) МИД России

Факультет управления и политики

РФ, 119454, Москва, проспект Вернадского, 76

SPIN-код: 2726-6070; ORCID 0000-0001-6265-2774;

Researcher ID: V-2802-2018; Scopus Author ID: 57213839817

Ксения Михайловна Табаринцева-Романова

Канд. филол. наук, доцент (kseniaromanova@urfu.ru)

Уральский федеральный университет

имени первого Президента России Б.Н. Ельцина

Кафедра теории и истории международных отношений

РФ, 620083, Екатеринбург, проспект Ленина, 51

SPIN-код: 1827-3164; ORCID 0000-0002-0158-8016;

Researcher ID: AAD-5131-2019; Scopus Author ID: 57192668086

Статья получена 11 октября 2023 г.

Статья принята 20 апреля 2024 г.

DOI: 10.37656/s20768400-2024-02-03

Аннотация. В последние два десятилетия наблюдается, хотя и неравномерное, нарастание дискурса о научной дипломатии в регионе, что связано как с попытками углубления интеграции, так и реформами в сфере науки и образования в странах Латинской Америки. Переживают трансформации «старые» региональные институты научной дипломатии, возникают новые инициативы, что способствует усилению Глобального Юга в научной дипломатии. Вместе с тем сохраняется ряд структурных и системных проблем, связанных с недостаточным инвестированием и бюджетированием этой сферы, существованием параллельных структур, низким опытом взаимодействия ученых и политиков, отставанием в осмыслении концепта «научной дипломатии». Для усиления роли Латинской Америки в научной дипломатии крайне важно внедрить преподавание современной дипломатии в основных университетах, добиваться большего вовлечения молодых специалистов, а также реформировать устаревшие структуры государственного управления.

Ключевые слова: научная дипломатия, Латинская Америка, университет, публичная дипломатия, интеграция

Conceptos y características de la diplomacia científica

En los últimos años la ciencia se ha tornado en una de las principales herramientas de la política exterior de los Estados y de las actividades que desarrollan las organizaciones internacionales. A nivel nacional, la ciencia constituye un poderoso recurso y eficiente medio para la aplicación de la política de “poder blando” (“soft power”). A niveles tanto regional, como universal, actúa como factor de unificación, fortaleciendo la identidad regional y/o contribuyendo a la formación de valores comunes en la comunidad internacional. La ciencia mantiene una importante posición entre las prioridades de la agenda internacional. La diplomacia científica se halla sometida a un profundo proceso de conceptualización en las discusiones políticas y académicas.

La Real Sociedad de Londres para el Avance de la Ciencia Natural y la Asociación Estadounidense para el Avance de la Ciencia han desempeñado un papel especial en sus intentos por definir la teoría y metodología de la diplomacia científica. En 2010 destacaron tres ejes fundamentales: “la ciencia en la diplomacia”, cuando los círculos académicos participan en calidad de expertos en la planificación y consecución de las metas de la política exterior; “la diplomacia para la ciencia”, o sea, que los diplomáticos facilitan y propician la cooperación científica internacional; “la ciencia para la diplomacia” – la comunidad académica ayuda a mejorar la cooperación entre los países [1]. Sin embargo, posteriormente estos enfoques generaron críticas entre los investigadores, dado que se inclinaban más a las labores meramente académicas y resultaban de poca utilidad para acciones políticas prácticas. En 2017, asesores y ex asesores en los asuntos de la ciencia ante las cancillerías de EE.UU., Nueva Zelanda, Reino Unido y Japón procuraron redefinir la diplomacia científica. Según la versión que ofrecieron, la diplomacia científica consiste en los esfuerzos por satisfacer directamente las necesidades nacionales; las acciones para atender los intereses transfronterizos; las labores, cuyas prioridades consisten en cumplir las metas y enfrentar los desafíos globales [2]. Pese a su carácter utilitario, esta visión, basada en el estudio de las demandas e intereses de los actores en el campo de la ciencia, tampoco ha sido muy aceptada. En febrero de 2019, a instancias de S4D4C ("Usar la ciencia para/en la diplomacia para resolver problemas globales", un proyecto financiado por la Unión Europea y orientado a diseñar las propuestas que permitan a los políticos usar con mayor eficiencia la diplomacia científica, sin desatender los problemas sociales) fue aprobada la Declaración de Madrid sobre la diplomacia científica. Dicho documento fijó los principios de la misma: tener valor e importancia para los ciudadanos (emplear la diplomacia científica como herramienta

fundamental y universal para optimizar las relaciones internacionales en general); gozar de diversidad metodológica; asegurar la transparencia de los resultados, o sea, los efectos positivos que surta la diplomacia científica deben ser evaluados y reconocidos, mientras los efectos colaterales no intencionales también han de ser reconocidos y evaluados; garantizar la cooperación y participación – los diplomáticos, así como científicos y otros actores no estatales pueden hacer su aportación a la diplomacia científica a niveles local, nacional, regional e internacional); respetar la independencia de la ciencia [3].

El análisis de los artículos académicos sobre el tema posibilita discernir varias características positivas de la diplomacia científica. Entre ellas, tiene por finalidad disminuir tensiones políticas entre los países, mejorar la comprensión mutua entre los pueblos, consolidar el orden internacional, favorecer los intereses comunes. Cabe señalar que los estudios no se detienen en el uso de la diplomacia científica en beneficio de los intereses nacionales, posiblemente, a costa de la comunidad académica internacional. Como factores colaterales podrían considerarse la “fuga de cerebros” y el aumento de la competencia en lugar de la cooperación. Así, el investigador francés Pierre-Bruno Ruffini hace constar que en la conceptualización de la diplomacia científica se nota una especie de “parcialidad cultural”. La mayoría de los prácticos, que son autores de los estudios científicos básicos, son hombres de la ciencia activos o en retiro. Tienen un criterio universalista y a menudo optimista acerca del papel de la ciencia: debe acarrear progreso al orden internacional [4]. Su visión ha sido inspirada más por los valores de la ciencia que por los imperativos de la diplomacia práctica. Como integrantes del proceso científico internacional, han formulado sus conceptos de acuerdo con las imposiciones de su agenda, dando preferencia a la cooperación e intereses comunes en lugar de la competencia [5]. Los

investigadores han considerado el fenómeno de diplomacia científica tomando en cuenta las diferencias en cuanto al contexto histórico, nacional y regional, que determinan el grado de su institucionalización y rendimiento [6-10]. No obstante, aún queda incierta la cuestión respecto a cuán capaces son los actores de la diplomacia científica para modificar la infraestructura política y técnico-social (para que la gestión de la ciencia e innovaciones sea más amplia e independiente en diferentes ambientes nacionales), cuán capaces son para fortalecer las herramientas de cooperación internacional con el fin de preservar el potencial de todas las iniciativas supranacionales constantes.

Iniciativas y tendencias del desarrollo de la diplomacia científica en América Latina

El fenómeno de la diplomacia científica en Latinoamérica ha de verse en relación con el notable desarrollo de la ciencia en la región en las últimas dos o tres décadas. Sin embargo, América Latina cuenta con solamente el 3,6% de los investigadores del mundo, a pesar de representar el 8% de la población mundial [11, p. 110].

Aunque la región incrementa el gasto en el financiamiento para actividades de investigación y desarrollo y capta inversiones para otra clase de labores científicas, la distribución de las inversiones extranjeras directas contribuye poco al avance científico y tecnológico. En 2014, año que precedió a la gran caída económica en la región, alrededor del 18% de las inversiones extranjeras directas se destinaron a proyectos de baja tecnología, el 22%, a los de tecnología moderadamente baja, el 56%, a los de tecnología moderadamente alta y sólo 4% a los de tecnología alta (predominantemente en Brasil y México) [12].

Aunque a nivel internacional América Latina académicamente no ocupa posiciones de liderazgo, sí registra cierto crecimiento. En el ranking mundial de las revistas científicas y su citación *Scimago Journal & Country Rank*, Brasil está en la

posición 13, México – 27, Argentina – 42, Chile – 47. Otros siete países también entran en la primera centena de las naciones [13]. En el *rating* QS de las mejores universidades del mundo del año 2023, en el primer centenar estuvieron Universidad de São Paulo (Brasil, posición 85), Universidad Nacional Autónoma de México (México, 93), Universidad de Buenos Aires (Argentina, 95). Cuatro universidades latinoamericanas quedaron en el segundo centenar: Pontificia Universidad Católica de Chile, Universidad de Chile, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (México) y Universidad de Los Andes (Colombia) [14]. Dichos centros educativos son líderes en cuanto a la cooperación internacional y se encuentran en los países más activos en el campo de la diplomacia científica.

Las actividades prácticas de la diplomacia científica en la región podrían clasificarse en conformidad con el nivel de colaboración internacional: bilateral, regional, interregional y global.

La diplomacia científica se intensificó y se incorporó a la agenda nacional de los países de la región hace relativamente poco tiempo. Un gran aporte al desarrollo de la diplomacia científica en América Latina ha sido el proyecto de la ONU “Objetivos de Desarrollo Sostenible” [15]. En 2015 la diplomacia científica fue definida como tarea prioritaria en la agenda de desarrollo sostenible de la Oficina Regional de Ciencia y Tecnología para América Latina y el Caribe de la UNESCO con su sede en Montevideo (Uruguay) [16], lo cual contribuyó a la ampliación y divulgación del discurso sobre la diplomacia científica en toda la región.

Todavía son muy escasas las embajadas latinoamericanas, que cuentan en su estructura con el cargo de agregado científico. Actualmente, las embajadas de Brasil y Chile son las únicas excepciones [11]. No obstante, la institucionalización de la diplomacia científica se desarrolla activamente. Los ministerios

y otras dependencias gubernamentales de diferentes países tienen asignadas tareas correspondientes al tema. En particular, se trata del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de Argentina, Ministerio de Ciencia y Tecnología de Bolivia, Departamento de Ciencia y Tecnología del Ministerio de Relaciones Exteriores y el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de Brasil, Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de Colombia, Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de Panamá, Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica de Perú, Agencia Nacional de Investigación e Innovación de Uruguay, Dirección de Energía, Ciencia y Tecnología e Innovación del Ministerio de Relaciones Exteriores de Chile y otros. Crece el papel de las entidades académicas, que forman parte de los programas nacionales de cooperación internacional, entre ellos Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, Academia de Ciencias de Cuba. En 2019, en la Academia Diplomática de Chile Andrés Bello comenzó a impartirse el curso “Desarrollo de la Diplomacia Científica” con el fin de instruir y capacitar a los funcionarios en este ámbito. Programas semejantes se pusieron en marcha en Argentina, Brasil (Escuela Internacional de Ciencia, Diplomacia e Innovación de la Universidad de São Paulo), Colombia (Externado de Colombia), México (programa de diplomacia científica en la Universidad Nacional Autónoma de México) y Panamá.

Pese a que el concepto de diplomacia científica es hasta cierto punto una cosa nueva para el discurso académico y político latinoamericano, sería erróneo afirmar que las naciones de la región no han tomado parte en la cooperación académica internacional. Ya desde antaño Costa Rica se considera uno de los países más activos en las discusiones internacionales sobre el cambio climático. Karen Christiana Figueres Olsen, diplomática costarricense y Secretaria Ejecutiva de la ONU Cambio

Climático, fue una de los coautores (o “arquitecta”, como suelen llamarla) del Acuerdo de París de 2015 [17].

Al sumarse a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, Colombia participa activamente en varias investigaciones que lleva a cabo la agrupación. Argentina y el Reino Unido se valen de sus vínculos estudiantiles y académicos para mantener y fomentar las relaciones de amistad pese al litigio territorial pendiente. Cuba aplica una política internacionalista en el ámbito de salud para vigorizar su influencia dentro y fuera de la región. Médicos cubanos tradicionalmente prestan ayuda en épocas de epidemias, preparan y capacitan a especialistas de las naciones latinoamericanas [18]. Argentina y México crearon la Agencia Latinoamericana y Caribeña del Espacio con el propósito de fomentar la rama espacial en la región [19].

El “regionalismo caótico”, típico para los procesos de integración, ha sido un estorbo para la diplomacia científica, para la creación de desarrollo de mecanismos sólidos y estables. Hoy en Latinoamérica coexisten y a menudo se cruzan un cúmulo de alianzas y bloques de distinta clase: macrorregionales – Organización de los Estados Americanos (OEA); regionales – Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños (CELAC), el Acuerdo entre Estados Unidos, México y Canadá (USMCA), Comunidad del Caribe (CARICOM), Unión de Naciones Suramericanas (UNASUR); subregionales – Mercado Común del Sur (MERCOSUR), Comunidad Andina de Naciones (CAN), Alianza del Pacífico (AP), Alianza Bolivariana para los Pueblos de Nuestra América – Tratado de Comercio de los Pueblos (ALBA-TCP) y otros. Dentro de muchos de ellos siempre hubo propuestas e iniciativas en el área de cooperación científica, que han prosperado, más que todo, justamente a niveles macrorregional e interregional.

A tales iniciativas interregionales pertenece el Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo

(CYTED) [20], lanzado en 1984 durante la Cumbre Iberoamericana. En aquel entonces, España desempeñaba un papel destacado en la realización de este proyecto, aspirando a reconfigurar las relaciones iberoamericanas y darles un nuevo estatus de alianza estratégica [21]. Con el paso del tiempo, ante todo en los años 2000, dicho programa fue cambiando debido a una mayor involucración de los países líderes de América Latina, que abogaban por relaciones de igualdad y anhelaban aminorar su dependencia (incluida la financiera) de España y Portugal. El proceso se aceleró por la crisis financiera de 2008, la cual alteró la capacidad financiera de los países ibéricos, también por la actitud de los gobiernos del “giro a la izquierda” [22].

El propósito del mencionado programa consiste en coordinar y financiar en conjunto los estudios de utilidad práctica para el desarrollo y la seguridad de la comunidad iberoamericana. Anualmente, miles de científicos, integrados en centenares de grupos de investigación y provenientes de los 21 países miembros, toman parte en este proyecto. Han sido creadas decenas de incubadoras de empresas [23]. En los últimos años las investigaciones se enfocan más en temas ambientales, incluyendo la purificación eficiente del agua y protección contra incendios forestales [24]. Junto con este proyecto funciona el Programa de Propiedades Industriales que se encarga de patentar los descubrimientos en el campo industrial. La digitalización de la ciencia y el fomento de las tecnologías de información es un tema tradicional para las reuniones que regularmente se dan entre los ministros de educación y ciencia, tecnologías e innovaciones de las naciones iberoamericanas. El programa hizo crecer la actividad publicitaria de los investigadores latinoamericanos, incluyendo los estudios hechos en coautoría internacional (en particular, con científicos de España y Portugal). Además, un grupo internacional (científicos de Argentina, Brasil, España y México), que desarrolló sus

actividades dentro del Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, realizó con éxito la secuenciación del genoma del frijol, uno de los cultivos agrícolas esenciales en la región latinoamericana. Este logro fue de gran utilidad práctica en la rama agroindustrial y alentó a los estudios del genoma en América Latina. Cabe mencionar, sin embargo que los proyectos disponen de un presupuesto muy escaso (entre 3 y 11 millones de euros al año) [25]. La calidad del rendimiento de cuentas de las labores realizadas es baja.

Entre los proyectos macrorregionales se distingue el Instituto Interamericano para la Investigación del Cambio Global (IAI) [26], que funciona desde el año 1992 y cuenta con participación de 19 países de la región. La entidad tiene una estructura sólida que consta de la Conferencia de Miembros y Consejo Ejecutivo, así como el Comité Asesor Científico y Comité Asesor Científico y Político, cuyo fin consiste en entablar contactos entre los grupos de investigación y las personas encargadas de tomar decisiones.

El financiamiento de los proyectos, que abarquen a científicos de por lo menos de cuatro países, se efectúa por medio de concurso. En los últimos años las investigaciones sobre el cambio climático, biodiversidad, agricultura y oceanografía han sido de mayor interés científico y práctico [27]. Argentina, Brasil, México y Chile mantienen el liderazgo numérico en cuanto a dichos proyectos.

Ambos programas mencionados se iniciaron en el contexto Norte-Sur y en gran medida reflejaban la agenda de los países desarrollados. Así, los países europeos de la Cumbre Iberoamericana, España y Portugal, se imponían en la planificación de las investigaciones dentro del Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo. Precisamente esta realidad ha sido una de las principales contradicciones en las relaciones entre el MERCOSUR y la Unión Europea en las últimas décadas. Sin embargo, como ya

hemos dicho, últimamente va en aumento el papel del Sur, tanto en los proyectos definidos como en la cuestión financiera [28].

Varios proyectos, elaborados dentro de las iniciativas señaladas, han sido ejecutados en la práctica. Por ejemplo, el estudio sobre la contaminación del aire en centros urbanos fue altamente valorado en los municipios de Argentina y Colombia. Más aún, sirvió de base para los programas de monitoreo bilaterales, así como para la red de monitoreo suramericana integrada [29, p. 35]. Otra investigación, realizada dentro del IAI por científicos de Venezuela, Brasil, Canadá, Colombia, Costa Rica, México y EE.UU., llevó a que en Brasil se aprobara la ley de protección de los bosques secos y de los aborígenes, que viven en la selva. Es de resaltar que ambos programas se ejecutan en el contexto de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU [30].

La participación de Cuba en las labores del IAI es un ejemplo de la ciencia para la diplomacia. Aunque forma parte del Instituto, el país carecía de financiamiento debido a las sanciones norteamericanas. Por esta razón, los países latinoamericanos decidieron redistribuir sus propios recursos financieros para sufragar el trabajo de los científicos cubanos en proyectos comunes.

El Instituto Interamericano para la Investigación del Cambio Global y el Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo son proyectos estatales. No obstante, es importante resaltar que en la región hay varias iniciativas para el desarrollo de la diplomacia científica, que no provienen del Estado. Su número va en aumento en diferentes niveles [31].

Una gran experiencia para la diplomacia científica regional ha sido el Foro Abierto de Ciencias de América Latina y el Caribe (CILAC) [32]. Es un espacio para debatir y deliberar cuestiones para fomentar la ciencia, tecnología e innovación. Se celebra cada dos años en diferentes ciudades de la región desde 2016. Sus labores también se ajustan a los Objetivos de

Desarrollo Sostenible, Agenda 2030. Para la región latinoamericana el Foro sigue siendo un acontecimiento único en su género. Realiza decenas de sesiones con participación de políticos, científicos, empresarios y representantes de organizaciones no gubernamentales de 19 países latinoamericanos. La misión del foro es promover el diálogo entre los investigadores jóvenes y científicos reconocidos, empresarios jóvenes y líderes empresariales, especialistas principiantes y personajes políticos, inventores e ingenieros, periodistas científicos y centros de divulgación científica. La agenda incluye tales temas como la transición energética, creación de centros y redes de investigación en la región, aumento del papel de la mujer en la ciencia, desarrollo y empleo de la inteligencia artificial, etc. Como resultado, se abrieron varias redes de investigación científica, tales como la red de bioética, de divulgación científico-técnica, de ciencias biológicas, observatorio para la ciencia, tecnologías e innovaciones [33].

Otro proyecto prometedor de las organizaciones no gubernamentales es la Red Latinoamericana de Cultura Científica] [34, p. 12]. Incorpora casi veinte plataformas nacionales, *blogs* y asociaciones orientados a popularizar la ciencia. En el contexto de integración regional sería importante mencionar la cooperación científica y educativa en el ámbito de la paradiplomacia. Actualmente, en la red participan provincias de Argentina, Bolivia, Brasil, Paraguay, Perú, Uruguay y Chile. En las reuniones de la Zona de Integración del Centro Oeste de América toman parte tanto representantes municipales como investigadores, con el fin de tratar los desafíos regionales y problemas del desarrollo infraestructural [35]. Aún con mayor ímpetu actúa en este sentido la red Mercociudades, conformada por ciudades de los países miembros del MERCOSUR y su Unidad Temática de Ciencia, Tecnología y Capacitación, (UTCTyC) [36]. A nivel local se organizan reuniones regulares

para elevar el bienestar técnico de la población, crear entidades de cooperación universitaria y centros científicos. Un ejemplo de tal cooperación es el Observatorio de Cooperación Ciudad-Universidad en Montevideo (Uruguay), fundado por iniciativa de Mercociudades [37].

La Red Interamericana de Academias de Ciencias (IANAS) también es un proyecto no gubernamental, cuyo propósito es estrechar los contactos y formar una comunidad académica entre los países latinoamericanos [38]. La relevancia de este proyecto es imposible de subestimar. Uno de sus objetivos fundamentales y de largo plazo es fundar la Academia de Ciencias de América Latina. Se plantea que dicha entidad desarrollará sus funciones en las esferas estratégicamente importantes para la región, tales como física, matemáticas, química y ciencias naturales.

Los investigadores latinoamericanos Renan Gonçalves Leonel da Silva, Gabriela Gomes Coelho Ferreira, Janina Onuki, Amâncio Jorge Nunes de Oliveira en su estudio de la cooperación científica en Latinoamérica elaboraron una clasificación de las herramientas de diplomacia científica conforme al grado de su institucionalización [31]:

- las entidades menos institucionalizadas. Son más bien reuniones realizadas a base de las entidades ya existentes (la Academia de Ciencias de Cuba o la Universidad de los Llanos en Colombia);
- las entidades en fase de institucionalización, orientadas a la cooperación académica (la Cumbre de los líderes de la región o el Foro Abierto de Ciencia de América Latina y el Caribe); la formación de regímenes internacionales (Observatorio Científico Boliviano, cuya función es monitorear la situación ambiental en los Andes con participación de los países socios); la creación de redes de cooperación no gubernamentales (la intención de fundar la Academia de Ciencias de América Latina);

- las entidades institucionalizadas. Se encuentran dentro de la jurisdicción nacional de los países (academias de ciencias nacionales o entidades que operan en la esfera de la diplomacia humanitaria y científica, como lo es la Agencia Mexicana de Cooperación Internacional para el Desarrollo) o surgen a raíz de la integración regional o interregional (Instituto Interamericano para la Investigación del Cambio Global, Programa Iberoamericano para el Avance de la Ciencia y la Tecnología).

En resumidas cuentas, el desarrollo de la diplomacia científica en América Latina se caracteriza por la ampliación del discurso (a niveles tanto nacional como regional) acerca del potencial de este tipo de actividad como herramienta de la política exterior y de la cooperación regional; cierto crecimiento del interés por parte de los Estados (ante todo, grandes y/o los que tienen afán de ensanchar sus nexos externos); institucionalización gradual de las iniciativas y proyectos en el ámbito de diplomacia científica, incluso con participación de actores no gubernamentales; adopción activa de la experiencia extrarregional (en primer término, la de EE.UU. y de países ibéricos), así como intensificación de la diplomacia científica por los países latinoamericanos a niveles macro e interregional.

Los obstáculos para la diplomacia científica en la región

Las dificultades que frenan y perturban el buen avance de la diplomacia científica son de carácter crónico y son típicas para los países en vías de desarrollo. En primer lugar, es escaso el nivel de las inversiones en las investigaciones científicas debido al déficit presupuestario (y, como consecuencia, el aumento del gasto público en la ciencia en los tiempos del “giro a la izquierda” y su disminución durante la “nueva década perdida”). Persiste un cúmulo de desproporciones en los volúmenes de financiación y en el grado de participación de países concretos en las investigaciones científicas conjuntas.

Segundo, en la administración pública latinoamericana no existe la tradición política de priorizar las actividades científicas y educativas dentro de las asignaciones presupuestarias del Estado [39].

Tercero, a consecuencia de numerosos y distintos formatos de cooperación en el marco de agrupaciones regionales aparecen estructuras paralelas y dispares, lo que dificulta enormemente la coordinación y el trabajo conjunto entre los países latinoamericanos, definir un camino para avanzar.

Cuarto, sigue siendo deficiente la interacción en la esfera de la diplomacia científica, por lo cual hay pocos resultados tangibles que acrediten la viabilidad y eficiencia de la diplomacia científica en lograr los objetivos políticos internos y externos.

Quinto, el mismo concepto de diplomacia científica no ha sido definido y asimilado en los países de la región [40]. En su mayoría, los científicos y políticos latinoamericanos lo perciben e interpretan en base de las investigaciones occidentales, sin haber formulado enfoques propios.

Sexto, en la mayoría de los países de la región permanece intacta la brecha entre la ciencia y la diplomacia, entre la ciencia y la política. Únicamente en los países grandes y desarrollados (Argentina, Brasil, México, Chile) esta brecha no es tan obvia, dado que allí existen importantes y prestigiosos centros de formación para cuadros diplomáticos (por ejemplo, el Instituto Rio Branco en Brasil). Esto se pone de manifiesto también en la esfera institucional. Las entidades gubernamentales encargadas de la política exterior, al igual que otras entidades del Estado, fueron creadas hace muchas décadas. Sus estructuras prácticamente no se han renovado, por lo cual los ministerios de relaciones exteriores carecen de secciones responsables de la cooperación en el campo de la ciencia y educación, mientras que otros ministerios no tienen oficinas para atender contactos externos. Emergen considerables y onerosas barreras

burocráticas para el ingreso de los científicos al servicio diplomático y para el empleo práctico de los resultados de las investigaciones y de la cooperación académica internacional. Sin embargo, hay ciertos cambios positivos. Los políticos defienden la idea de que el contacto entre los científicos y políticos ha de fomentar justamente la cooperación científica internacional (a los académicos se les propone sustentar científicamente las decisiones políticas en algunos asuntos concretos) [6]. Según los escrutinios realizados en la región, los diplomáticos y políticos opinan que los principales engorros y obstáculos para obtener y valerse de la información científica son los siguientes: el acceso a las revistas académicas se paga; hay exceso de información; se emplea un lenguaje complicado; los temas de los estudios son ajenos a los problemas actuales [41, p. 42].

Finalmente, la región registra carencia de organismos especiales que propicien y patrocinen el diálogo entre los diplomáticos y científicos. La debilidad de las estructuras no gubernamentales empeora la situación. Como resultado, muchas ideas se quedan en el papel mojado.

Para afianzar sus posiciones en el ámbito de la diplomacia científica (que, según la experiencia mundial, es tanto un factor de desarrollo interno como un valioso recurso del “poder blando”), los países latinoamericanos deberían implementar la enseñanza de la diplomacia moderna en sus universidades (con clases teóricas y prácticas de la diplomacia científica), atraer a especialistas jóvenes e incorporarlos a programas internacionales, reformar las obsoletas y “petrificadas” estructuras de las entidades gubernamentales, ampliar el discurso académico y público sobre la importancia de la ciencia y educación como herramienta y fuerza motriz del desarrollo. Es indudable que la cooperación vía Sur-Sur, incluyendo los mecanismos de los BRICS, IBSA, etc., así como el aprovechamiento de los recursos de la paradiplomacia y actores no gubernamentales realizarán un aporte digno a los esfuerzos

por elevar el papel y rendimiento de la diplomacia científica en América Latina.

Bibliografía References Библиография

1. New Frontiers in Science Diplomacy. URL: <https://royalsociety.org/topics-policy/publications/2010/new-frontiers-science-diplomacy/> (accessed 26.08.2023).

2. Gluckman P.D., Turekian V., Grimes R.W., Kishi T. Science Diplomacy: A Pragmatic Perspective from the Inside. *Science & Diplomacy*, 2018, vol. 6, no. 4, 13 p.

3. The Madrid Declaration on Science Diplomacy. URL: <https://www.s4d4c.eu/s4d4c-1st-global-meeting/the-madrid-declaration-on-science-diplomacy> (accessed 23.03.2019).

4. Ruffini P-B. Conceptualizing Science Diplomacy in the Practitioner-Driven Literature: a Critical Review. *Humanities & Social Sciences Communications*, 2020, no. 7, 9 p.

5. Табаринцева-Романова К.М. Научная дипломатия в современном международном дискурсе. *Дипломатическая служба*. М., 2019, №4, с. 74-79 [Tabarintseva-Romanova K.M. Nauchnaya diplomatiya v sovremennom mezhdunarodnom diskurse [Science Diplomacy in Modern International Discourse]. *Diplomaticheskaya sluzhba*. Moscow, 2019, no. 4, pp. 74-79 (In Russ.)].

6. Заботкина В.И. Ментальные пространства научной дипломатии. *Электронный научно-образовательный журнал «История»*, 2023, №12 (134), часть II [Zabotkina V.I. Mental'nyye prostranstva nauchnoy diplomatii [Mental Spaces of Scientific Diplomacy]. *Elektronnyy nauchno-obrazovatel'nyy zhurnal «Istoriya»*, 2023, no. 12 (134), part II (In Russ.)].

7. Окунева О.В. Понятие научной дипломатии и его сущностное наполнение: взгляд П.-Б. Руффини. *Электронный научно-образовательный журнал «История»*, 2024, №1 (135) [Okuneva O.V. Ponyatiye nauchnoy diplomatii i yego sushchnostnoye napolneniye: vzglyad P.-B. Ruffini [The Concept of Scientific Diplomacy and Its Essential Content: The View of P.-B. Ruffini]. *Elektronnyy nauchno-obrazovatel'nyy zhurnal «Istoriya»*, 2024, no. 1 (135) (In Russ.)].

8. Осипов Е.А. Дискуссии о новом мировом порядке в контексте научной дипломатии. *Электронный научно-образовательный журнал «История»*, 2024, №1 (135) [Osipov Y.A. Diskussii o novom mirovom poriyadke v kontekste nauchnoy diplomatii [Discussions about the New World Order in the Context of Science Diplomacy]. *Elektronnyy nauchno-obrazovatel'nyy zhurnal «Istoriya»*, 2024, no. 1 (135) (In Russ.)].

9. Чубарьян А.О. Научная дипломатия и ее роль в формировании нового мирового порядка. *Электронный научно-образовательный журнал «История»*, 2023, №12 (134), часть II [Chubar'yan A.O. Nauchnaya diplomatiya i yeye rol' v formirovanii novogo mirovogo poriyadka [Science Diplomacy and Its Role in the Formation of a New World Order]. *Elektronnyy nauchno-obrazovatel'nyy zhurnal «Istoriya»*, 2023, no. 12 (134), part II (In Russ.)].

10. Щелчков А.А. Научная дипломатия на службе социализма: СССР и Народное единство в Чили. *Электронный научно-образовательный журнал «История»*, 2023, №11 (133) [Schelchkov A.A. Nauchnaya diplomatiya na sluzhbe sotsializma: SSSR i Narodnoye yedinstvo v Chili [Scientific Diplomacy in the Service of Socialism: the USSR and Popular Unity in Chile]. *Elektronnyy nauchno-obrazovatel'nyy zhurnal «Istoriya»*, 2023, no. 11 (133) (In Russ.)].

11. Soler M.G. Science Diplomacy in Latin America and the Caribbean: Current Landscape, Challenges, and Future Perspectives. In: M. Serafim, K. Bonilla, E. Bámaca-López, A. Castaneda, eds. *Science Diplomacy and Sustainable Development: Perspectives from Latin America*. Lausanne, Frontiers Media, 2021, pp. 104-112.

12. UNESCO Science Report: towards 2030. Paris, 2015, 386 p.

13. Scimago Journal & Country Rank. URL: <https://www.scimagojr.com> (accessed 26.08.2023).

14. QS World University Rankings 2023: Top Global Universities. URL: <https://www.topuniversities.com/university-rankings/world-university-rankings/2024?&page=6> (accessed 26.08.2023).

15. Перспектива устойчивого развития. Апелляция к общемировым и латиноамериканским реалиям. Отв. ред. В.М. Давыдов. М., Весь Мир, 2022, 448 с. [Perspektiva ustoychivogo razvitiya. Apellyatsiya k obshchemirovym i latinoamerikanskim realiyam [Davydov V.M., ed. Sustainable Development Perspective. Appeal to Global and Latin American Realities]. Moscow, Ves' Mir, 2022, 448 p. (In Russ.)].

16. UNESCO and Uruguay Establish a Regional Centre for Groundwater Management for Latin America and the Caribbean. URL: <https://www.unesco.org/en/articles/unesco-and-uruguay-establish-regional-centre-groundwater-management-latin-america-and-caribbean> (accessed 26.08.2023).

17. “We Are Definitely Moving in the Right Direction”: Former U.N. Climate Negotiator on Climate Change. *CBS NEWS*, 23.09.2019.

18. Kirk J.M. Cuba's Medical Internationalism: Development and Rationale. *Bulletin of Latin American Research*, 2009, vol. 28, no. 4, pp. 497-511.

19. Мексика и Аргентина создадут латиноамериканское космическое агентство. *RT*, 09.10.2020 [Meksika i Argentina sozdadut latinoamerikanskoye kosmicheskoye agentstvo [Mexico and Argentina Will Create a Latin American Space Agency]. *RT*, 09.10.2020 (In Russ.)].

20. Ibero-American Program on Science and Technology for Development. URL: <https://www.cytel.org/en/content/cytel#:~:text=Cytel%20is%20the%20Ibero-American,development%20of%20Ibero-American%20countries> (accessed 26.08.2023).

21. Soler M.G. Intergovernmental Scientific Networks in Latin America: Supporting Broader Regional Relationships and Integration. *Science & Diplomacy*, 2014, vol. 3, no. 4.

22. Кузнецов Д.А. Траектории регионального развития Латинской Америки в XXI веке. *Вестник Московского университета. Серия XXV: Международные отношения и мировая политика*. М., 2020, №2, с. 44-70 [Kuznetsov D.A. Trayektorii regional'nogo razvitiya Latinskoy Ameriki v XXI veke [Trajectories of Regional Development of Latin America in the 21st Century]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya XXV: Mezhdunarodnyye otnosheniya i mirovaya politika*. Moscow, 2020, no. 2, pp. 44-70 (In Russ.)].

23. SEGIB. Informe anual 2016 para la SEGIB del Programa Iberoamericano de ciencia y tecnología para el desarrollo. SEGIB, 2016.

24. Proyectos Estratégicos. Programa de Ciencia y Tecnología. URL: <http://cytel.org/es/content/proyectos-estrategicos> (accessed 26.08.2023).

25. Nuestra Cooperación al detalle. SEGIB. URL: <https://cooperacioniberoamericana.org/es/detalle-cooperacion> (accessed 26.08.2023).

26. Inter-American Institute for Global Change Research. URL: <https://www.iai.int> (accessed 26.08.2023).

27. IAI Agenda. URL: <https://www.iai.int/en/research/agenda> (accessed 26.08.2023).

28. Diplomacia Científica en América Latina y el Caribe. Estrategias, mecanismos y perspectivas para fortalecer la diplomacia de la ciencia, tecnología e innovación. Paris, UNESCO Report, 2020.

29. Polejack A., Coelho L.F. Ocean Science Diplomacy Can Be a Game Changer to Promote the Access to Marine Technology in Latin America and the Caribbean. *Frontiers in Research Metrics and Analytics*, 2021, no. 6, pp. 1-11.

30. II Plan de Acción Cuatrienal de la Cooperación Iberoamericana. PACCI 2019-2022.

31. Da Silva R.G.L., Ferreira G.G.C., Onuki J., Oliveira A.J.N. The Institutional Building of Science and Innovation Diplomacy in Latin

America: Toward a Comprehensive Analytical Typology. *Frontiers in Research Metrics and Analytics*, 2021, no. 6, pp. 1-14.

32. El Foro Abierto de Ciencias de América Latina y el Caribe. URL: <http://forocilac.org> (accessed 26.08.2023).

33. Red de ciencia. El Foro Abierto de Ciencias de América Latina y el Caribe. URL: <http://forocilac.org/red> (accessed 26.08.2023).

34. Moronta-Barrios F., Vargas-Domínguez S., Nuesch-Germano M., Torres V., Selvaggi K., Di Prinzio C., O'Brien E., Hernández V., Monteiro M. Latin American Network for Scientific Culture (RedLCC): A Regional Science Communication Initiative. *Frontiers in Research Metrics and Analytics*, 2021, no. 6, pp. 1-5.

35. ZICOSUR Universitario. URL: <https://zicosuruniversitario.com/#universidades-pt> (accessed 26.08.2023).

36. Unidad Temática de Ciencia, Tecnología y Capacitación. URL: <https://mercociudades.org/estructura-y-autoridades/tematicas/ciencia-tecnologia-y-capacitacion/> (accessed 26.08.2023).

37. Observatorio de Cooperación Ciudad-Universidad. URL: <http://obc.grupomontevideo.org/> (accessed 26.08.2023).

38. Inter-American Network of Academies of Sciences. URL: <https://ianas.org> (accessed 26.08.2023).

39. The Challenges of Doing Science (with Little Funding) in Latin America. URL: <https://tecscience.tec.mx/en/human-social/challenges-of-doing-science-with-little-funding-in-latin-america/> (accessed 26.08.2023).

40. Diplomacia científica, un combo que le falta a la region. URL: <https://www.scidev.net/americ-latina/scidev-net-at-large/diplomacia-cientifica-un-combo-que-le-falta-a-la-region> (accessed 26.08.2023).

41. Pulido-Salgado M., Castaneda Mena F.A. Bringing Policymakers to Science Through Communication: A Perspective from Latin America. *Frontiers in Research Metrics and Analytics*, 2021, no. 6.