
ECONOMÍA DE AMÉRICA LATINA

TRANSICIÓN Y ECONOMÍA VERDES. UNA MIRADA DESDE RUSIA

Irina M. Vershínina

Ph.D. (Economía) (versh-im@yandex.ru)

Jefa del Centro de Publicaciones Científicas

Instituto de Latinoamérica de la Academia de Ciencias de Rusia (ILA ACR)
B. Ordynka, 21/16, Moscú, 115035, Federación de Rusia

*Profesora asociada
Facultad de Estudios Globales*

Universidad Estatal M. LOMONÓSOV de Moscú
Leninskiye Gory, 1, Moscú, 119991, Federación de Rusia

SPIN-código: 7356-0671; ORCID: 0000-0002-8482-794X;
Scopus ID: 57208620164

Recibido el 15 de abril de 2024
Aceptado el 30 de agosto de 2024

DOI: 10.37656/s20768400-2024-03-01

Resumen. *El problema de la transición verde (economía verde) ha atraído últimamente mucha atención no sólo de los científicos sino, en mayor grado, de los políticos. El término apareció a finales de los años 1980, aunque el tema se había planteado antes y se había discutido en otros términos (protección del medio ambiente, reducción de emisiones industriales, desarrollo de tecnologías para reducir las emisiones contaminantes). La autora no niega que quizás el concepto de economía verde en sí no sea tan malo. Sin embargo, su argumentación, su esencia y su promoción activa sin tener en cuenta el nivel de desarrollo de los estados, sus necesidades y demandas, y lo más importante, sin tomar en consideración las condiciones climáticas de un país concreto, genera dudas y nos hace pensar en las verdaderas razones de ese apoyo “frenético” por parte de los países desarrollados. También llama la atención que, estimulando la transición a una economía verde, en las herramientas diseñadas para fomentar el uso de recursos limpios y la producción más limpia a menudo utilizan métodos que parecen más al “castigo”. (Por ejemplo, el impuesto a los bienes que contienen carbono; restricciones al acceso de bienes al mercado, etc.) La*

Irina M. Vershinina

atención especial se dedica al desarrollo de la economía verde en América Latina, donde ha encontrado un alto nivel de apoyo.

Palabras clave: *América Latina, economía verde, transición energética, neutralidad de carbono, cambio climático, economía circular*

GREEN TRANSITION AND ECONOMY. A VIEW FROM RUSSIA

Irina M. Vershinina

Ph.D. (Economy) (versh-im@yandex.ru)

Head of Scientific Publishing Center

Institute of Latin American Studies, Russian Academy of Science (ILA RAS)
21/16, B. Ordynka, Moscow, 115035, Russian Federation

*Associate professor
Department of Global Studies*

*M. LOMONOSOV Moscow State University
1, Leninskiye Gory, Moscow, 119991, Russian Federation*

SPIN-code: 7356-0671; ORCID: 0000-0002-8482-794X;
Scopus ID 57208620164

Received on April 15, 2024

Accepted on August 30, 2024

DOI: 10.37656/s20768400-2024-03-01

Abstract. *The problem of ‘green transition’ (‘green economy’) has recently attracted a lot of attention not only from scientists, but, to a greater extent, from politicians. The term ‘green economy’ first appeared in the late 1980s, although the topic was raised earlier and discussed within the framework of other concepts (environmental protection, reduction of emissions from industrial enterprises, development of technologies to reduce harmful emissions). The author does not deny that, perhaps, the concept of ‘green economy’ is not so bad. However, its justification, essence, and active promotion without considering the level of development of states, their needs, and requirements, and, most importantly, without taking into account the climatic condition of a particular country, raises doubts and makes think about the true reasons for such ‘unconcerned’ support by developed countries. The tools designed to stimulate the use of clean resources and clean production, often include methods that resemble ‘punishment’, such as a tax on carbon-intensive commodities, limited access of such goods to the market,*

Transición y economía verdes en América Latina. Una mirada desde Rusia

etc. Special attention is paid to the development of the green economy in Latin America, where it has found a high level of support.

Keywords: *Latin America, green economy, energy transition, carbon neutrality, climate change, circular economy*

ЗЕЛЕНый ПЕРЕХОД И ЗЕЛЕНАЯ ЭКОНОМИКА. ВЗГЛЯД ИЗ РОССИИ

Ирина Михайловна Вершинина

Канд. экон. наук (versh-im@yandex.ru)

Руководитель Научно-издательского центра

Институт Латинской Америки РАН

РФ, 115035, Москва, Б. Ордынка, 21/16

Доцент факультета глобальных процессов

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова

РФ, 119991, Москва, Ленинские горы, 1

SPIN-код: 7356-0671; ORCID: 0000-0002-8482-794X;

Scopus ID 57208620164

Статья получена 15 апреля 2024 г.

Статья принята 30 августа 2024 г.

DOI: 10.37656/s20768400-2024-03-01

Резюме. *Тема «зеленого перехода» («зеленой экономики») в последнее время привлекает большое внимание не только ученых, но, в большей степени, политиков. Этот термин появился в конце 1980-х годов, хотя тема поднималась еще раньше и обсуждалась в рамках других понятий (охрана окружающей среды, снижение выбросов промышленных предприятий, разработка технологий, позволяющих снижать вредные выбросы). По мнению автора, сама концепция «зеленой экономики» не так уж плоха, но ее обоснование и активное продвижение без учета уровня развития государств, их потребностей и нужд, а главное, климатических условий той или иной страны вызывает сомнения и заставляет задуматься об истинных причинах ее “безоглядной” поддержки развитыми странами. Обращает на себя внимание и тот факт, что, стимулируя переход к зеленой экономике, в число инструментов, которые призваны стимулировать использование чистых ресурсов и методов производства, часто включают методы, напоминающие «наказание», например, налог на товары, содержащие*

углерод; ограничение доступа товаров на рынок и т.д. Особое внимание уделено развитию зеленой экономики в Латинской Америке, где она нашла высокий уровень поддержки.

Ключевые слова: Латинская Америка, зеленая экономика, энергопереход, углеродная нейтральность, изменение климата, экономика замкнутого цикла

Introducción

En los últimos años la transición verde (economía verde) está en centro de atención, intentando presentarlo como algo nuevo en la agenda internacional. El término por primera vez fue usado en 1989 en el libro *Blueprint for a Green Economy* por David Pearce, Anil Markandya y Edward B. Barbie [1].

Sin embargo, el tema se había planteado antes, pero en aquel entonces no tenía carácter tan obsesivo y evidentemente político, ni el nombre tan “fascinante”. Se hablaba de la protección del medio ambiente, de la necesidad de reducir emisiones industriales e implementar nuevas tecnologías que permitirían disminuir las emisiones negativas para la población y la naturaleza. O sea, ya entonces se comprendía que los problemas del desarrollo económico no se podían separar de los ambientales. Precisamente por eso en 1983 en marco de la ONU se creó la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. En 1987 ella preparó un informe pormenorizado sobre los problemas ambientales y del desarrollo, *Nuestro Futuro Común*. En el preámbulo de la presidenta Gro Harlem Brundtland, se nota cierta diferencia entre los enfoques hacia el problema y su solución en aquel entonces y en nuestros tiempos. La autora insta en buscar las soluciones múltiples y reformar el sistema de cooperación económica internacional, en el cual los mayores sufrimientos los tienen países en desarrollo: “El empeoramiento de las condiciones ecológicas, que, como se consideraba al principio, afectaba en primer lugar a los países ricos y era un efecto colateral del bienestar industrial, para los países en desarrollo se hizo el problema de supervivencia” [2, p. 12].

Actualmente, la agenda verde promovida con mucho ímpetu ante todo por los países industrializados, está en disconformidad con la opinión de Gro Harlem Brundtland, expresada hace más de 40 años. A su modo de ver, para comprender las realidades mundiales hay que garantizar una participación amplia y una mayoría evidente de los países en desarrollo. Se necesita gente experimentada no sólo en el medio ambiente o el desarrollo en su expresión exclusivamente política, sino en todos los campos de la actividad política, en todos los ámbitos donde se toman decisiones de importancia vital, que influyen en el progreso económico tanto a nivel nacional como internacional [2, p. 13].

Es importante señalar que la mencionada Comisión comprendía los desafíos de la humanidad, incluido el ambiental, pero no los reducía solo y exclusivamente a éste. Destacaba que la existencia del mismo globo terrestre y del ser humano no se determinan por la actividad y las obras de este último, sino por un complicado sistema de nubes, océanos, vegetación y suelos. La incapacidad del individuo de concordar sus actividades con el sistema natural lleva al cambio radical de las estructuras existentes en el planeta. Los autores del informe no predecían el empeoramiento progresivo del medio ambiente o el agravamiento de la pobreza y los sufrimientos en condiciones de creciente contaminación y permanente reducción de los recursos naturales. Se trataba del posible inicio de una nueva época del crecimiento económico basado en la política de uso óptimo y de ampliación de la base de recursos naturales. Al mismo tiempo, los autores opinaban que tal crecimiento era indispensable para superar el gravísimo problema de la pobreza, que se hacía cada vez más aguda en muchos países en desarrollo.

A nuestro juicio, el informe, a pesar de ser publicado en 1987, refleja problemas, que siguen siendo actuales hoy y se radican en el desarrollo mundial. Con toda la seguridad se puede decir que en un período bastante largo han cambiado pocas cosas. En aquel entonces se escribía que los países en desarrollo

se veían obligados a actuar en el mundo caracterizado por la creciente diferencia entre ellos y los estados industrializados por el índice de recursos consumidos; en el mundo, donde los países industrializados mantienen bajo su control las decisiones tomadas por principales estructuras internacionales, así como en las condiciones, cuando estos países ya gastaron una parte considerable del “capital ecológico” de la tierra. Exactamente esta desigualdad es el principal problema ecológico del planeta [2, p. 21].

Desde nuestro punto de vista, todas las conversaciones sobre la economía verde, que comenzaron a impulsar activamente los estados industrializados, en primer lugar, eurooccidentales, continúan esta idea expresada hace varias décadas. La situación actual en torno a los países en desarrollo se desenvuelve de tal manera que bajo pretexto de la transición verde en práctica se construye el “neocolonialismo verde”. Mientras tanto, la misma Europa está logrando sus objetivos de reducir las emisiones disminuyendo el consumo energético y desacelerando el crecimiento económico. La continuación de esta política, a fin de cuentas, puede destruir la industria europea [3, p. 9].

El tema de la economía verde se ha vuelto a levantar en el primer decenio del siglo XXI y, a nuestro parecer, con la misma idea: la conservación del medio ambiente les preocupa sobre todo a los países desarrollados. Han alcanzado alto nivel de desarrollo, y sus políticos pueden permitir el lujo de pensar en tales problemas como la lucha contra la contaminación del medio ambiente, el mantenimiento de la biodiversidad, el reciclaje de residuos. Sin embargo, los países en desarrollo no pueden permitirlo dando sus argumentos: los países del Norte rico en estos últimos siglos progresaron a cuenta de la explotación de los recursos naturales de la tierra, lo que les permitió lograr el nivel actual del desarrollo; y ahora empiezan a expresar su preocupación por el medio ambiente e imponer a los países del Sur restricciones respecto a la explotación de los recursos naturales [4, p. 16]. Queda claro que el concepto de la

economía verde se elabora desde las posiciones de los países occidentales, a base de su enfoque econométrico y eurocéntrico. Es bien probable el riesgo de que en definitiva tal punto de vista sea inútil para los países de América Latina, como sucedió con el concepto de desarrollo. Sin embargo, los autores hacen una suposición de que en los países de ALC su aplicación pueda ser improductiva, pero en los países del Norte puede reportar beneficios considerables para la región latinoamericana, pero la verdad es que no explican cuáles.

Es posible que el concepto de la economía verde como tal no sea tan malo, pero su argumentación, su esencia y la promoción activa sin tomar en cuenta el nivel del desarrollo de los países, sus necesidades y exigencias, y, lo principal, sin considerar las condiciones climáticas de uno u otro país, suscita dudas y hace pensar en verdaderas causas de tal apoyo “impulsivo”. Al mismo tiempo, no se trata de la necesidad de perfeccionar existentes tecnologías industriales para que permitan reducir emisiones nocivas, elaborar nuevos métodos ecológicos más limpios de extracción y transformación de recursos naturales. Esto constituye una contradicción sumamente seria: basta con señalar que las tecnologías bajas o nulas en carbono, en especial, fotoeléctrica solar, eólica y geotermal, son de grandes recursos respecto a minerales y metales en comparación con las tecnologías de combustibles fósiles [5, pp. 32-56]. Esto significa el desarrollo ulterior, incluso más intensivo, de la industria extractiva.

Nuestro enfoque sobre el problema es diferente: a fines del siglo XX, los países industrializados, tratando de reducir costos de producción, dejaron caer muchas ramas de la industria, donde se usaba la mano de obra no cualificada, a los países en desarrollo, y este proceso se refirió principalmente a las industrias “contaminantes”. Ahora, de hecho, privados de su base industrial, luchando supuestamente por el aire limpio, quieren obligar a los países, que no entran en su círculo pero disponen de materias primas necesarias, a pagar por su ecología.

Tal manera de plantear la cuestión sorprende, porque últimamente el futuro de carbono neutro parece no tener alternativa, y la transición energética no se percibe como un objetivo lejano, sino como una tarea bien concreta. Así, en el nuevo informe McKinsey & Co *Perspectivas Energéticas Globales (Global Energy Perspective 2022)* se enfatiza que en los próximos años las energías renovables se usarán cada vez más activamente no sólo por las economías desarrolladas, sino también por las en desarrollo (se trata ante todo de la generación eólica y solar). Se espera que durante veinte próximos años la parte de las energías renovables en el balance energético mundial se duplique con creces y en 2050 constituya el 80-90%. Al mismo tiempo, se supone que el porcentaje de las energías solar y eólica se multiplique de cinco a ocho veces, respectivamente, y constituya el 43 y el 26% [6, pp. 7, 12].

Los expertos del Foro Económico Mundial (FEM), aceptando en general tales metas, hablan de los costos considerables que, en diferente grado, van a tener los países industrializados y los en desarrollo. En estos últimos la demanda de la energía seguirá aumentando, mientras que las inversiones, que garanticen la transición energética, no se alcanzarán para resolver los problemas colaterales, incluso la modificación amplia del mercado de trabajo y la recapitación del personal. La desigualdad entre los países crecerá debido al ritmo distinto de la transición energética.

Además, hay que tener en cuenta otro aspecto: las energías renovables dependen del clima y deben ser equilibradas con otros tipos de generación, en caso contrario, pueden ser paralizadas la industria, los servicios municipales y el transporte.

Los expertos del FEM tampoco esperan justicia económica en los mercados internos de los países en desarrollo: la transición energética se repercutirá en la accesibilidad de los principales artículos y servicios. No será pronto que la energía verde sea más barata que la tradicional: en el futuro cercano los

precios sólo crecerán debido a la inestabilidad macroeconómica. Los expertos no dan recomendaciones concretas a los países, remitiéndose a que la descripción de los problemas y su análisis en el Foro es solo el comienzo de una campaña grande para buscar solución.

En nuestro país, el problema de las emisiones de carbono relacionadas incluso con el desarrollo del sector energético, fue abordado aun en los tiempos de la Unión Soviética. Uno de los destacados científicos rusos, el geógrafo y geomorfólogo Andrey P. Kapitsa consideraba que la lucha contra las emisiones de CO₂ está subsidiada por los grupos industriales: “Es que existen dos grupos en la energética: uno está relacionado con la industria de gas, petróleo y carbón y el otro, con la energía atómica. Combaten el uno contra el otro. Son la política y la economía, la ciencia aquí no está presente”. Se posicionaba como enemigo de la teoría del calentamiento antropogénico y calificaba el Protocolo de Kioto como una equivocación, que permitía “comercializar las dosis de CO₂”. “Quiten al ser humano, de todas maneras, el clima va a cambiar por las causas completamente diferentes” [7]. ¿Por qué se ha producido el calentamiento? La cantidad de dióxido de carbono aumentaba porque enormes masas de este gas están disueltas en el océano, y si el océano se calienta, aunque sea en medio grado, emite una parte de CO₂ a la atmósfera. Pero este gas no influye mucho en el efecto invernadero y otros fenómenos relacionados con el cambio climático. En el calentamiento, igual que en el enfriamiento, influyen las causas completamente distintas. Principalmente, de carácter astronómico [8].

La autora del presente artículo, también siendo por su formación geógrafa, comparte plenamente el punto de vista de A.P. Kapitsa y desde estas posiciones propone analizar lo que sucede en América Latina.

Transición y economía verdes: situación en América Latina

El concepto de la economía verde ha encontrado un gran apoyo en América Latina. La necesidad de su desarrollo y la respectiva argumentación, la descripción de todos los beneficios y las condiciones existentes en la región para este tipo de la economía se explican en numerosos trabajos, tanto de los autores locales como también extrarregionales y éstos últimos, a nuestro juicio, prevalecen. Basta con recordar “Prosperidad libre de carbono. Cómo los gobiernos pueden habilitar 15 transformaciones esenciales”, editada por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en 2022 [9].

Ha atraído nuestra atención porque estudia detalladamente el efecto del uso de hidrocarburos en las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y su respectiva sustitución, literalmente por sectores, de los combustibles fósiles por las fuentes limpias. Pero prácticamente no hay trabajos que expresen otro punto de vista o, defendiendo ya mencionadas posiciones, muestren también otra cara del proceso y enfaticen aspectos, a los cuales se debe prestar atención eligiendo la vía de la economía verde (energía verde), los que traten de su carácter doble y muy contradictorio y el respectivo proceso inverso: el crecimiento rápido de la minería con sus actividades más contaminantes. En este sentido de ninguna manera se puede pasar por alto el papel y la importancia de América Latina.

Es muy significativo que sobre el desarrollo de la economía verde han empezado a hablar mucho en la Unión Europea (UE) comprobando su importancia y las perspectivas de la transición a ella. Al mismo tiempo, se otorga un lugar especial precisamente a América Latina. Han salido varios trabajos que fundamentan la importancia y la necesidad de la transición verde en de los países latinoamericanos. Se afirma que esta transición realizada con el enfoque sistémico podría ayudar a los países de la región a no caer en “las trampas” del desarrollo y mejorar su capacidad adaptativa (resistencia a las

influencias externas) [10, p. 21]. Con esto, se hace hincapié en que ALC depende en gran medida del clima. Sin embargo, se reconoce que a la región corresponde solo el 8,1% de las emisiones de gases de efecto invernadero, que son considerados la causa principal del cambio climático. Para la UE la economía verde se ha convertido en una especie de panacea para todas “las enfermedades de crecimiento y desarrollo”. Se supone que el apoyo exterior ayuda a los países de América Latina a “transformar la matriz energética y productiva, lo que puede contribuir a impulsar la productividad, desarrollar nuevos sectores económicos y crear más empleos” [10, p. 22]. Posiblemente, esa atención hacia América Latina se debe a que el uso de la energía verde progresa activamente en la región, que por su porción en el balance energético ocupa uno de los primeros lugares en el mundo, superando el promedio mundial (el 33% en comparación con el 13% en 2022) [10, p. 29].

Se subraya que América Latina más que otras regiones del mundo es propensa a las fluctuaciones climáticas. No obstante, lo que se escribe, se refiere por lo general al estado del tiempo y no al cambio climático. Aún más, los fenómenos meteorológicos se deben a la geografía de la región y a las particularidades de su propio clima. Existieron siempre, pero por alguna razón recientemente han empezado a relacionarlos con el impacto de las actividades humanas.

La transición energética no puede ser global y transcurrir en todos los países por el mismo guion y a ritmo igual. Realizándola, se debe tomar en cuenta las particularidades de cada país concreto: el clima, la disponibilidad de recursos fósiles, el nivel de desarrollo económico en general y de los sistemas energéticos en particular. Diferentes tipos de generación no deben competir el uno con el otro como si estuvieran en la guerra de exterminio.

También se debe prestar atención al término que utilizan ampliamente los partidarios de la economía verde – la

neutralidad del carbono. Implica la emisión cero del gas carbónico, lo que en principio es imposible. Podría definirse como un proceso en el cual la entera cantidad de dióxido de carbono generado en los cualesquiera procesos, debe ser igual al volumen de este mismo gas carbónico absorbido por el medio ambiente [11].

Cuando escriben de la energía o de economía verde en América Latina, dan ejemplos de algunos países donde su segmento es relativamente amplio, y lo presentan como el logro del sector energético y su gran importancia en el futuro (y no sólo en esta región), pero prácticamente no analizan las condiciones geográficas, climáticas y económicas, que demuestren, por qué en un país la energía alternativa (y por consiguiente, la economía verde) progresa más que en el vecino.

Es interesante señalar que en la producción eléctrica en América Latina entre las fuentes renovables prevalece la energía hidráulica – el 75 % en 2020 [11], que está catalogada como energía renovable. Actualmente es la principal fuente de la energía eléctrica en la mayoría de los países de la región, la que cubre el 45% de sus necesidades en la electricidad, lo que supera sustancialmente el promedio mundial del 16% [12]. Sin embargo, la energía hidroeléctrica se usa desde hace mucho tiempo, no pertenece a las fuentes nuevas y siempre dependía de condiciones naturales. Su gran importancia en la región latinoamericana se debe a las condiciones geográficas locales, que son muy favorables para el desarrollo de la hidroenergía. Y la tendencia muestra que en los próximos decenios la energía hidráulica seguirá desempeñando un papel importante en la producción de la electricidad. A los países con la hidroenergía desarrollada es difícil renunciar a ésta, porque las hidroeléctricas tienen el índice de costo-efectivo bastante alto, cuesta menos producir la electricidad sobre la base de recursos hídricos que de los combustibles fósiles e incluso las energías eólica y solar. Es de importancia especial para América Latina, que usa no más del

50% de su potencial hidroeléctrico y la demanda de la energía crece (según algunas evaluaciones, va a aumentar a ritmo del 2,6-3,7% anual hasta 2040).

Sin embargo, remitiéndose constantemente al calentamiento global, los autores latinoamericanos y europeos resaltan que la energía hidráulica no es una fuente segura. Muchas entidades financieras internacionales se han acordado excluir la hidroenergía de su cartera inversionista, pero los países latinoamericanos siguen diseñando megaproyectos en este campo. Por ejemplo, Brasil no se ha renunciado a sus planes de desarrollar el sector y desde 2020 ocupa el primer lugar en el mundo por el crecimiento de la capacidad instalada de centrales hidroeléctricas [12]. Para 2024 ha alcanzado 109.903 megavatios, lo que constituye el 56% de la capacidad de fuentes renovables energéticas del país. Continúan desarrollando la energía hidráulica Colombia, Argentina y México [13].

En el marco del desarrollo en América Latina se examina la posibilidad de construir centrales reversibles. En la hidroenergía se da gran importancia a este tipo de centrales, lo que se debe, en particular, al desarrollo de energía renovable que “han calentado” interés hacia las centrales reversibles. Se supone que puedan complementar las plantas que funcionan a base de fuentes renovables y no capaces de generar electricidad a un régimen constante. América Latina, teniendo el potencial hidroeléctrico más grande en el mundo, usa muy poco esta tecnología. En 2021, la región tenía sólo un gigavatio de la capacidad instalada de centrales reversibles. Para comparar: la potencia global constituyó 160,3 gigavatios, y este mismo año fueron puestos en funcionamiento 1,9 gigavatios [12]. Al mismo tiempo, en América Latina las centrales reversibles fueron construidas hace muchos años y con viejas tecnologías.

Muchos autores latinoamericanos, defendiendo la energía verde, no niegan altos costos de la transición. La sustitución verde resulta ser no tan fácil como se presenta en una serie de

investigaciones. Requiere inversiones no sólo para fomentar industrias ecológicamente limpias, sino también para crear una infraestructura necesaria. Y las medidas propuestas (lucha contra la evasión fiscal, reajuste de los gastos tributarios* y de la política de impuestos en la minería, aumento de los impuestos sobre ingresos y propiedad) requieren una política financiera competente y a largo plazo, en algunos casos la retirada de fondos de otros sectores, lo que puede provocar enfrentamientos con los empresarios privados. Además, en muchos casos tal política significa reducir la producción en algunas industrias, en primer lugar, minera y petrolera y en la agricultura. Sin embargo, precisamente en estas industrias se basa la economía de muchos países de la región. Para ellos esa reducción implica reajuste económico total con el financiamiento respectivo, cuyo volumen puede ser mucho más alto que requerido para desarrollar los sectores según el modelo viejo. Es bien comprensible el desacuerdo y la resistencia de algunos países a tal perspectiva.

Para los países en desarrollo de América Latina no sólo es muy difícil poner en práctica estos planes ecológicos, sino se puede provocar una explosión social, tomando en cuenta la situación complicada después del COVID, el aumento de la pobreza, el deterioro de vida de la población y el decrecimiento de muchos sectores económicos. Esto no corresponde a la opinión de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), que considera la economía verde para América Latina y el Caribe como una herramienta para crear un modelo de desarrollo más justo y sostenible que contribuya a eliminar las distorsiones sociales, económicas, institucionales y ecológicas, y prevenir la aparición de las nuevas [14].

* Gastos fiscales se definen como la pérdida estimada de ingresos por parte de un gobierno que resulta de dar exclusiones, exenciones, deducciones y los beneficios económicos que concede el Estado a través de su sistema tributario.

No se puede ignorar el hecho de que gran interés por promover la economía y la energía verdes en América Latina muestra la Unión Europea. En octubre de 2021 los países europeos iniciaron la creación de la organización AL-INVEST Verde (para el período de cuatro años, hasta septiembre de 2025, con el presupuesto de 37,5 millones de euros) [15]. Su objetivo oficial es apoyar la transición de los países de la región a la economía baja en carbono de ciclo más cerrado que usa efectivamente los recursos para adoptar un modelo productivo sostenible. Sin embargo, por el programa y el objetivo no se puede entender qué quiere para sí misma la Unión Europea, por qué le preocupa tanto el desarrollo de la economía verde precisamente en esta región del mundo, ya que no se cree mucho en los propósitos “altruistas” de los países europeos.

Las mismas fuentes europeas aceptan que América Latina en comparación con los países desarrollados, en particular, europeos, a nivel mundial tiene bajo nivel de contaminación y de emisiones de gas de invernadero en total y per cápita. O sea, los países latinoamericanos han alcanzado el nivel de desarrollo actual sin emitir gran cantidad de estos gases. No obstante, a estos países constantemente llaman a rechazar el uso de hidrocarburos, amenazándoles con ciertas medidas. Por ejemplo, las exportaciones desde ALC pueden verse en peligro en caso de aprobar los países de la UE los llamados “mecanismos de ajuste en frontera de las emisiones de carbono”, que imponen tarifas a los productos que contienen carbono o provocan efectos ambientales nocivos. Sin embargo, no está claro quién los va a definir.

Conforme a una investigación del Banco Mundial, uno de los principales “contaminadores” del medio ambiente en ALC es la agricultura, en especial, la ganadería cuyo impacto negativo en el medio ambiente y el cambio climático es mucho más grande que, por ejemplo, de la metalurgia o la industria cementera. Además, en estas emisiones influyen las modificaciones en el uso de terrenos y en la silvicultura [16, p. X].

Al mismo tiempo, los autores europeos reconocen que “bajo las actuales técnicas de producción, una reducción de las emisiones de metano derivadas de la ganadería pareciera requerir de una reducción en la cantidad de ganado” [16, p. 26]. Entonces, qué hacer con la producción de alimentos, que es un problema muy grave en algunos países latinoamericanos. Las declaraciones sobre impactos “nocivos” de la agricultura vienen desde Europa, que ya ha dado ejemplos de combatirlos. Por ejemplo, en los Países Bajos, donde la agricultura (y la ganadería, en especial) desempeña un papel importante en la economía, hace algún tiempo las autoridades se confrontaron con los ganaderos, remitiéndose a que el estiércol de vaca contamina el aire. Decenas de miles de criadores de ganado se mostraron dispuestos de abandonar sus hogares y trasladarse a Australia. La epidemia del COVID obligó hacer una pausa en el proceso, pero ahora de nuevo está cobrando fuerza.

Parece que intentan convertir a ALC en campo de pruebas tecnológicas verdes e investigaciones del desarrollo en caso de la renuncia a los hidrocarburos. Su papel juega también el hecho de que esta región tiene mejores condiciones naturales para desarrollar la energía alternativa.

En el temario ecológico y de cambios climáticos, relacionados con la actividad humana, algunos expertos occidentales (por ejemplo, el BID y la OCDE) incluyen los fenómenos naturales, que tienen lugar en ALC (Argentina, Brasil, Paraguay, Uruguay, algunos países de América Central y del Caribe) debido a su situación geográfica y las respectivas particularidades del clima (ciclones, inundaciones, sequías, huracanes), que lógicamente tienen efecto económico negativo y causan gran daño material. Pero los autores consideran estos fenómenos naturales una visible y evidente consecuencia de los cambios climáticos, que provocan pérdidas millonarias en la infraestructura y la producción, las enfermedades, la pobreza e incluso la muerte [16, p. 26]. Así que, hay un campo grande para experimentos.

La Organización Latinoamericana de Energía (OLADE), reconociendo también una pequeña proporción de ALC en las emisiones, que supuestamente influyen en el efecto invernadero, insiste en que la región deba aumentar sustancialmente el porcentaje de fuentes renovables en la matriz energética y esto supuestamente debe ser una de sus prioridades [17, p. 4]. Los especialistas de la mencionada entidad instan en que los países de la región **estén obligados** (literalmente **estén obligados**) reducir las emisiones no sólo conforme al Acuerdo de París, sino por las causas económicas y comerciales (No está claro por qué, si sus emisiones no son grandes en comparación con las de otros países). Se explica por el hecho de que a nivel global es inevitable la transición energética y los países principales, a los cuales ALC exporta sus mercancías y servicios (EE.UU., Europa y China), hacen enormes esfuerzos para descarbonizar su balance energético. Surge una pregunta: ¿Si aplican esta política, por qué los países latinoamericanos también deben hacerlo en gran medida en contra de sus propios intereses?

Surge una sensación de que los autores de investigaciones sobre la economía verde y recursos renovables en ALC tratan de “encajar” sus explicaciones en un esquema específico. Su marco se hizo la agenda climática, concretamente, el cambio del clima, con el cual relacionan la necesidad de transición a la energía renovable. Y casi no hay intentos de revelar otras causas.

El desarrollo de la economía verde en la región se discute paralelamente con “la economía de ciclo cerrado” (ECC), que tiene que usar y reciclar al máximo residuos domésticos e industriales. Al mismo tiempo, se considera que la transición a la ECC es una vía de cambios económico, social y ecológico, sobre la base de los cuales los países de América Latina deben recuperar (sanear) su economía y mejorar su futura capacidad competitiva [18, p. 4].

La ECC se basa en tres principios: reducir los residuos y la contaminación, prolongar la vida útil de equipos y materiales, restablecer sistemas naturales. Estos tres principios, a nuestro

juicio, es difícil de ponerlos en práctica. El más complicado es el segundo. Podemos explicar esto con lo que la economía capitalista (sobre todo, se puso de manifiesto a fines del siglo XX – principios del siglo XXI) se asienta en un principio totalmente contrario, del cual todos somos testigos: reducir el tiempo de empleo de un bien producido. Se debe a la ampliación de la producción, el aumento del número de empresas, el deseo de obtener mayores beneficios, que van a caer inevitablemente si se hace más larga la vida de uno u otro producto.

Llama la atención el hecho, de que los defensores de la economía verde, instando a ALC optar por este camino, critican mucho el uso de combustibles tradicionales, pero no plantean en absoluto el problema del desarrollo de nuevas tecnologías para usar efectivamente los recursos fósiles, que disminuyan el daño al medio ambiente. Es de importancia especial, tomando en cuenta que la neutralidad de carbono se planea alcanzar solamente para el año 2050. En este sentido no está claro cómo hasta entonces van a existir y desarrollarse los países. Después de la pandemia la economía de los estados latinoamericanos se encuentra en una situación complicada, de la cual es muy difícil salir.

Los expertos del BID ven la solución en el enfoque en el desarrollo más sostenible, que, según ellos, significa el desarrollo centrado en las innovaciones verdes. Al mismo tiempo, se destaca que América Latina no sólo debe desarrollar, en la medida de lo posible, sus propias innovaciones verdes, sino recibir y adaptar las tecnologías extranjeras, que pueden ser trasladadas desde los países que lideran en esta esfera [18, p. 4]. Aunque aquí mismo mencionan los obstáculos, que pueden frenar este proceso.

La falta de eficacia en la transferencia de tecnologías suele estar relacionada con los derechos de propiedad, que están en manos de las compañías privadas, o sea, fuera del control de las organizaciones gubernamentales e internacionales. Es difícil

lograr que compartan sus tecnologías sin respectiva compensación monetaria.

Es necesario diseñar sus propias tecnologías verdes, que correspondan mejor a la realidad nacional, en vez de usar sólo las tecnologías extranjeras, pero en este caso surge el problema de financiación de respectivas investigaciones.

Se sabe que uno de los problemas más serios de la región es el desempleo. Los adeptos de la economía verde dicen que la transición generará empleos. Ellos suponen que para 2030 el crecimiento puede ser el 10,5% gracias a la transformación de la matriz energética y la aparición de los nuevos sectores de la economía [19]. Sin embargo, no hay nada que lo confirme, es sólo una suposición. En su tiempo en la UE se trataba de esto hablando de los beneficios de la economía verde, pero en los países europeos no se observa nada parecido.

La aspiración de los países latinoamericanos de crear la economía verde no les privará de la necesidad de seguir desarrollando la industria minera. Es que para construir las nuevas líneas y subestaciones eléctricas se requiere cobre, las centrales eólicas exigen imanes permanentes a base de metales raros. Para fabricar autos eléctricos, se necesitan litio, níquel y grafito, además de los metales raros y los minerales de tierras raras, cuyos aditivos permiten hacer más ligero el bastidor, y solo en este caso se puede reducir el consumo de petróleo y de sus derivados. Se necesitan también las aleaciones de aluminio y de titanio. Todo esto nos dice que la economía y la energía verdes no pueden ser “limpias”. Su progreso implicará el desarrollo ulterior de la industria minera.

Lo reconocen también en la OLADE, bajo cuya dirección en febrero de 2024 fue publicada la investigación “Los minerales críticos para las transiciones energéticas de América Latina y el Caribe”. En el preámbulo el director ejecutivo de la entidad, Andrés Rebolledo Smitmans, acepta que la transición energética es imposible sin los minerales críticos [20].

El interés de la UE por los países de ALC en grado considerable puede ser explicado por el hecho de que la región ocupa lugares destacados por reservas de minerales más importantes para la economía y la energía verdes, que en la literatura en español se denominan minerales críticos. La región dispone de ricos yacimientos de estos tipos de minerales. Según datos de los países miembros de la OLADE y del Servicio Geológico de EE.UU., a ella corresponde el 61% de las reservas mundiales de litio, el 45% de cobre, el 24% de grafito, el 34% de plata y el 17% de zinc [19]. Tomándolo en cuenta, es seguro asumir que la industria extractiva en ALC seguirá desarrollándose a ritmo acelerado y es muy dudoso que se cumplan en este caso las medidas para la seguridad ecológica y la protección del medio ambiente. Para ALC es una situación ambigua: por un lado, la UE promueve la agenda verde en la región, por el otro, su deseo de edificar la economía verde lleva al crecimiento de la industria extractiva, y la UE no perderá la posibilidad de participar activamente en este proceso. Sin embargo, la región es un desafío por ser “una piedra de tropiezo” entre la población y los gobiernos. Solo en los últimos 20 años en América Latina se registraron 280 conflictos relacionados con la industria minera [20, p. 41]. A los partidarios de la economía verde esto da todavía una razón más para exigir la contracción de este sector y renunciar plenamente a su desarrollo en el futuro. Es de señalar, que entre estos partidarios hay muchos quienes no hacen caso alguno de que la economía verde necesitará el desarrollo ulterior de la minería.

El progreso de muchos sectores, la estabilidad de la vida en ciudades y en el campo exigen la seguridad energética se que incluye la suficiencia, la accesibilidad y la seguridad de las fuentes. Hoy, a los consumidores les preocupan no solo las emisiones, sino también el suministro ininterrumpido de la energía de fuentes nuevas, así como la seguridad y la comodidad de las tecnologías nuevas. La estrategia de la transición verde en su forma actual no toma en cuenta estas necesidades.

Hay pocas reflexiones, incluso en América Latina, si existen algunas vías alterantivas para solucionar los problemas ecológicos que no pretenden solo reducir, prohibir o renunciar al desarrollo de la industria.

Es este sentido, nos parece correcta la postura expresada en la investigación mencionada arriba: realizando proyectos de exploración y extracción de materias primas, es importante entablar un diálogo entre el Estado, las compañías mineras y la población local [20, p. 42]. Por eso deben ser importantes la transparencia y la confianza. Las relaciones abiertas entre todas las partes interesadas contribuirán a crear un ambiente de confianza. Eso prevé la difusión de información sobre los proyectos en el sector, sus ventajas y desventajas, de las medidas, que se propone tomar para mitigar los efectos, incluido el impacto ambiental, así como la responsabilidad social de los ejecutores.

Otro problema del medio ambiente y del uso de los recursos naturales en América Latina es su reciclaje. Sorprende mucho que se presenta como algo completamente nuevo. Cabe recordar que se realizó en la URSS. Sí, fue por falta de las capacidades de extracción y transformación de recursos naturales, pero eso no excluye usar la experiencia del pasado para solucionar problemas de la actualidad.

América Latina tiene esa experiencia, en especial, en la industria de cobre, que es el 100% reciclable sin perder sus propiedades químicas o físicas.

Para resolver el problema de descarbonización, los países de América Latina piensan usar el “hidrógeno verde”, que puede acelerar la transición energética. Opinan que puede ayudar a sustituir combustibles fósiles en los sectores, que más energía consumen y afrontan dificultades con el uso de fuentes renovables: el transporte aéreo y marítimo; el transporte terrestre de cargas pesadas; los sectores intensivos en energía – la industria de cemento y la siderurgia. En América Latina el

problema del “hidrógeno verde” se estudió antes pero principalmente para el uso doméstico y en volúmenes limitados. Algunos países (Chile, Colombia, Brasil) tienen previsto producirlo en su territorio aprovechando el gran potencial de la energía renovable. Al mismo tiempo, esperan no solo satisfacer la demanda interior, rechazando los combustibles fósiles, sino tener la posibilidad de exportarlo, en primer lugar, a los países de Europa y Asia, que desean descarbonizar su economía en conformidad con el Acuerdo de París. Sin embargo, hay una contradicción: según evaluaciones de la OLADE, la energía eléctrica necesaria para producir el “hidrógeno verde” alcanzará en 2050 el 29% de su demanda interior, o sea, una tercera parte de toda la energía producida se destinará al funcionamiento de ese nuevo sector [21, pp. 306-307].

Por eso, a nuestro modo de ver, el enfoque hacia la transición verde no debe ser igual para todos los países. La transición energética no puede transcurrir en todos los países por el mismo guion y a ritmo igual. Realizándola, hay que tomar en cuenta las particularidades de cada nación: condiciones climáticas, disponibilidad de los recursos naturales y de las materias primas, nivel del desarrollo económico en general y del sistema energético en particular, necesidad de resolver problemas sociales y aumentar el nivel de vida de la población. Diferentes tipos de generación energética no deben competir entre sí en una lucha para destruirse, tienen que complementarse unos a otros. Los países latinoamericanos deben tomar las decisiones partiendo de sus propios intereses y no bajo la influencia de los actores extrarregionales y tratar de lograr, al mismo tiempo, el entendimiento con de la población local.

Bibliografía References Библиография

1. Pearce D., Markandya A., Barbie E. Blueprint for a Green Economy. London, Earthscan, 1989, 192 p.
2. Доклад Всемирной комиссии по вопросам окружающей среды и развития. Distr. General, A/42/427, 4 August 1987 [Doklad Vsemirnoy

komissii po voprosam okruzhayushchey sredy i razvitiya. Distr. General, A/42/427, 4 August 1987 [Report of the World Commission on Environment and Development. Distr. General, A/42/427, 4 August 1987 (In Russ.)].

3. Доклад И.И. Сечина, Главного исполнительного директора ПАО «НК «Роснефть». Энергопереход и фантомные баррели: оставь надежду, всяк сюда входящий. В светлое будущее мировой энергетики возьмут не всех! XXVII Петербургский международный экономический форум, 08.06.2024 [Doklad I.I. Sechina, Glavnogo ispolnitel'nogo direktora PAO "NK Rosneft". Energoperekhod i fantomnyye barreli: ostav' nadezhdu, vsyak syuda vkhodyashchiy. V svetloye budushcheye mirovoy energetiki voz'mut ne vsekh! XXVII Peterburgskiy mezhdunarodnyy ekonomicheskii forum, 08.06.2024 [Report by I.I. Sechin, Chief Executive of PJSC NK Rosneft. Energy Transition and Phantom Barrels: Abandon Hope, All Ye Who Enter Here. Not Everyone Will Be Taken into the Bright Future of Global Energy! XXVII St. Petersburg International Economic Forum, 08.06.2024 (In Russ.)].

4. Serrano Mancilla A., Carrillo S.M. La Economía Verde desde una perspectiva de América Latina. Julio 2011. Fundación Friedrich Ebert, FES-ILDIS, 27 p.

5. Vershinina I.M. La minería de América Latina y nuevos desafíos ecológicos. *Iberoamérica*. Moscow, 2022, núm. 3, pp. 32-56.

6. McKinsey & Co. Global Energy Perspective 2022. Executive Summary, April 2022, 28 p.

7. «Наступит время, когда мы будем строить не нефтепроводы, а водопроводы»: кем был и что говорил Андрей Капица? 09.07.2021 ["Nastupit vremya, kogda my budem stroit' ne nefteprovody, a vodoprovody": kem byl i chto govoril Andrey Kapitsa? ["The Time Will Come When We Will Build Not Oil Pipelines, but Water Pipelines": Who Was Andrey Kapitsa and What Did He Say?]. URL: <https://mir24.tv/articles/16465981/nastupit-vremya-kogda-my-budem-stroit-ne-nefteprovody-a-vodoprovody-kem-byi-i-chto-govoril-andrei-kapica> (accessed 20.12.2023) (In Russ.)].

8. Капица А.П. Наступит время, когда мы будем продавать байкальскую воду дороже, чем нефть, 28.02.2011 [Kapitsa A.P. Nastupit vremya, kogda my budem prodavat' baykal'skuyu vodu dorozhe, chem neft' [The Time Will Come When We Will Sell Baikal Water More Expensive than Oil]. URL: <https://www.ras.ru/digest/showdnews.aspx?id=d4dd46b1-d381-4416-bf59-cc445f43f322&print> (accessed 21.12.2023) (In Russ.)].

9. Fazecas A., Bataille Ch., Vogt-Schilb A. Prosperidad libre de carbono: cómo los gobiernos pueden habilitar 15 transformaciones esenciales. Washington, BID, 2022, 98 p.

10. Perspectivas económicas de América Latina 2022: Hacia una transición verde y justa, Paris, OECD Publishing, 2022, 374 p.

11. Энергетический переход: от ЗЕЛЕНОГО БЕЗУМИЯ к здоровому смыслу, 05.07.2024 [Energeticheskii perekhod: ot ZELENOGO

BEZUMIYA k zdravomu smyslu [Energy Transition: From Green Mandess to Common Sense]. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=5iJDpCV-guU> (accessed 05.07.2024) (In Russ.)).

12. La crisis climática y la energía hidroeléctrica en América Latina. *Diálogo Chino*, 18.06.2022. URL: <https://dialogue.earth/es/energia/56368-la-crisis-climatica-y-la-energia-hidroelectrica-en-america-latina/> (accessed 15.07.2024).

13. García J. Brasil, entre los países de mayor capacidad renovable del mundo, 23 abril 2024. URL: <https://econojournal.com.ar/2024/04/brasil-entre-los-paises-de-mayor-capacidad-renovable-del-mundo/> (accessed 19.07.2024).

14. *Latin American Economic Outlook 2019: Development in Transition*. Paris, OECD Publishing, 2019, 234 p.

15. Más de 15 millones de euros serán destinados a impulsar proyectos de economía verde en América Latina, 23.01.2024. URL: https://alinvest-verde.eu/es_es/mas-de-15-millones-de-euros-seran-destinados-a-impulsar-proyectos-de-economia-verde-en-america-latina/ (accessed 17.04.2024).

16. Consolidando la recuperación: aprovechando las oportunidades del crecimiento verde. Washington, Banco Mundial, 2022, 52 p.

17. Estrategia para una América Latina y el Caribe más renovable. OLADE. Quito, febrero de 2023, 172 p.

18. Innovación verde en América Latina y el Caribe: marco conceptual. En: Totti Könnölä T., Del Río González P., Carrillo-Hermosilla J., Díaz López F.J. BID. Mayo 2023, 61 p.

19. Inversiones y economía verde, claves para una recuperación sostenible, 08.05.2023. URL: <https://www.somosiberoamerica.org/temas/empresa/inversiones-y-economia-verde-claves-para-una-recuperacion-sostenible/> (accessed 27.05.2024).

20. Siroit G. Los minerales críticos para las transiciones energéticas de América Latina y el Caribe. OLADE, 2024, 72 p.

21. Panorama energético de América Latina y el Caribe 2023. OLADE, 2023, 385 p.