

НАУЧНАЯ СТАТЬЯ
УДК 536.7:656.224/225
DOI: <https://doi.org/10.30932/1992-3252-2023-21-1-12>

Мир транспорта. 2023. Т. 21. № 1 (104). С. 102–109

Отслеживание доступности показателей по ЦУР 9.1 по транспортной инфраструктуре на примере стран-участников G20



Анна САРГИНА



Надежда СЕДОВА

Анна Валериевна Саргина¹,
Надежда Васильевна Седова²

¹ АО «Рамакс Интернейшнл», Москва, Россия.

² Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова., Москва, Россия.

✉ ¹ anna.sargina@mail.ru.

АННОТАЦИЯ

В связи с возросшим интересом к реализации повестки устойчивого развития необходима объективная оценка успешности продвижения по поставленным целям устойчивого развития и задачам.

Цель статьи – рассмотреть доступность показателей транспорта по ЦУР 9.1 («Развивать качественную, надёжную, устойчивую и стойкую инфраструктуру, включая региональную и трансграничную инфраструктуру, в целях поддержки экономического развития и благополучия людей, уделяя особое внимание обеспечению недорогого и равноправного доступа для всех») на примере стран-участников G20, а также оценить полноту данных, предоставляемых

странами. Информационно-эмпирическая база исследования основана на данных Европейской экономической комиссии ООН и Росстата. При проведении исследования использованы общенаучные методы анализа, синтеза и классификации.

Результатом обработки данных является оценка доступности данных и расчёт индекса полноты данных для стран G20. Авторами предложены дополнения по отслеживаемым показателям по объёму пассажирских и грузовых перевозок по видам транспорта, а также обоснована необходимость введения нового показателя «объём инвестиций в инфраструктуру по видам транспорта».

Ключевые слова: ЦУР, устойчивое развитие, инфраструктура, транспортная инфраструктура, объём пассажирских перевозок, объём грузовых перевозок, объём инвестиций в инфраструктуру.

Для цитирования: Саргина А. В., Седова Н. В. Отслеживание доступности показателей по ЦУР 9.1 по транспортной инфраструктуре на примере стран-участников G20 // Мир транспорта. 2023. Т. 21. № 1 (104). С. 102–109. DOI: <https://doi.org/10.30932/1992-3252-2023-21-1-12>.

Полный текст статьи на английском языке публикуется во второй части данного выпуска.
The full text of the article in English is published in the second part of the issue.

ВВЕДЕНИЕ

Реализация повестки устойчивого развития на период до 2030 года с обновлёнными целями началась 1 января 2016 года¹. Транспорт играет важную роль в её реализации. Существует ряд целей устойчивого развития (далее – ЦУР), непосредственно связанных с транспортом, включая ЦУР 9 (устойчивая инфраструктура) и ЦУР 11 (устойчивые города). Кроме того, устойчивый транспорт позволяет реализовать почти все ЦУР через обеспечение связности и доступности территорий.

Цель номер 9 «Создание стойкой инфраструктуры, содействие всеохватной и устойчивой индустриализации и инновациям» включает восемь задач и 12 показателей. Европейская экономическая комиссия ООН (далее – ЕЭК ООН) предлагает специальный раздел на своём веб-сайте для свободного доступа пользователей к данным по реализации ЦУР [1]. По ЦУР 9 отслеживаются 10 из 12 показателей по 56 странам. Данные по показателям 9.1.1 «Доля сельского населения, проживающего в пределах 2 км от круглогодичной дороги» и 9.1 «Общая официальная международная поддержка инфраструктур» отсутствуют. Анализ описания метаданных показывает, что единицы измерения и классификация по этим показателям также отсутствуют [2].

К транспорту в ЦУР 9 относится задача 9.1 «Развивать качественную, надёжную, устойчивую и стойкую инфраструктуру, включая региональную и трансграничную инфраструктуру, в целях поддержки экономического развития и благополучия людей, уделяя особое внимание обеспечению недорогого и равноправного доступа для всех» и, соответственно, показатели 9.1.1 «Доля сельского населения, проживающего в пределах 2 км от круглогодичной дороги» и 9.1.2 «Объёмы пассажирских и грузовых перевозок, по видам транспорта».

Для улучшения понимания и знания ЦУР, связанных с транспортом, отдел устойчивого транспорта ЕЭК ООН в 2017 году провёл три семинара. Эти семинары позволили участникам связать достижение ЦУР с национальной транспортной политикой, получить информацию о статистических инструментах для точного измерения и мониторинга реализации ЦУР. В 2016 и 2021 годах были проведены Глобальные конференции по устойчивому транспорту, также регулярно проводятся тематические конференции и семинары.

Последовательное измерение, мониторинг целей, задач и показателей является одной из основных задач реализации повестки устойчи-

вого развития. Мировым академическим сообществом в рамках ЦУР в транспорте исследуются сельский транспорт и подходы к измерению доступности транспорта в сельской местности (на основании данных геоинформационных систем), методики расчёта показателей на уровне страны и города, доступность городской транспортной инфраструктуры, количественная оценка экологических и социальных последствий ЦУР 9.1, устойчивость портовой инфраструктуры и другие актуальные вопросы [3–12].

Цель исследования – рассмотреть доступность показателей транспорта 9.1.1. и 9.1.2. в ЦУР 9 на примере стран-участников G20, а также оценить полноту данных, предоставляемых странами.

Информационно-эмпирическая база доклада представлена данными ЕЭК ООН и Росстата. *Метод исследования* – обработка эмпирических данных, сравнительный анализ и классификация.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Анализ измеряемых показателей

ЦУР 9 в части транспорта отслеживает два показателя: 9.1.1 «Доля сельского населения, проживающего в пределах 2 км от круглогодичной дороги» и 9.1.2 «Объёмы пассажирских и грузовых перевозок, по видам транспорта». База данных ЕЭК ООН не содержит информации по показателю 9.1.1. Показатель 9.1.2 отслеживается по каждому виду перевозок отдельно. По состоянию на октябрь 2022 года доступны следующие данные:

- (а) Объём грузоперевозок (железнодорожный транспорт).
- (б) Объём грузоперевозок (автомобильный транспорт).
- (в) Объём грузоперевозок (внутренний водный транспорт).
- (г) Объём пассажирских перевозок (легковые автомобили).
- (д) Объём пассажирских перевозок (железнодорожный транспорт).

В то же время, словарь транспортной статистики (Glossary for transport statistics), составленный в результате кооперации ЕЭК ООН, Международного транспортного форума и Евростата содержит определения множества показателей по разделам «железнодорожные перевозки, автомобильный транспорт, внутренний водный транспорт, морской транспорт, воздушный транспорт» [14]. Анализ описания метаданных показывает, что основными поставщиками данных являются Международная организация гражданской авиации (ИКАО); Международный транспортный форум (МТФ); Европейская экономическая комиссия ООН (ЕЭК ООН);

¹ Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. [Электронный ресурс]: <https://sdgs.un.org/2030agenda>. Доступ 10.10.2022.



Конференция ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД) [2]. Для целей мониторинга объёма пассажирских и грузовых перевозок данные о пассажиро-километрах должны распределяться между авиационным, автомобильным (с разбивкой на легковые автомобили, автобусы и мотоциклы) и железнодорожным транспортом, а тонно-километры – между авиационным, автомобильным, железнодорожным и внутренним водным транспортом.

Согласно тематическому обзору Политического форума высокого уровня по устойчивому развитию (High-level Political Forum on sustainable development) от 2017 года инвестиции в инфраструктуру и технологии, которые одновременно снижают временные и трудовые затраты, сокращают выбросы углерода и создают рабочие места, являются ключевыми для достижения ЦУР 9 [15]. Мы не рассматриваем другие виды инфраструктуры в рамках нашего исследования, однако стоит отметить, что инвестиции в инфраструктуру в целом, и в транспорт, в частности, имеют потенциал для поддержки экономического роста. Существуют значительные различия в доступе к инфраструктуре, например, около трети населения мира не имеет круглогодичных дорог. Большая часть обсуждений и инициатив сосредоточены на крупномасштабной инфраструктуре. При этом требованиям инфраструктуры «последней мили», например, сокращению неравенства между городом и деревней в плане качества и доступа, а также поддержке местных продовольственных систем (в отличие от укрепления инфраструктурных основ продовольственных цепочек, ориентированных на экспорт или крупные городские рынки), уделяется ограниченное внимание. Этот перекос также подтверждается отсутствием данных по показателю 9.1.1 «Доля сельского населения, проживающего в пределах 2 км от круглогодичной дороги».

В научном сообществе вопрос измерения показателя 9.1.1 исследуется достаточно давно. Сам показатель по доступности в 2 км был принят в ЦУР на основе показателя, разработанного в 2006 году Всемирным банком.

Ликвидация инфраструктурных диспропорций потребует значительных инвестиций. По данным института Маккинзи, глобальный инфраструктурный разрыв в инвестициях до 2035 года во всём мире оценивается в размере 5,5 триллионов долларов США без учёта дополнительных инвестиций, необходимых для реализации ЦУР [16]. В связи с этим особенно важно разработать и внедрить финансовые инструменты для управления и инвестирования в инфраструктурные проекты, а также отслеживания эффективности их использования. Особое внимание необходимо уделить последова-

тельности инвестиций, чтобы максимально эффективно использовать ограниченные государственные ресурсы и открыть новые возможности для участия частного сектора в заполнении пробелов. Частный сектор через хорошо структурированные государственно-частные партнёрства может обеспечить важный вклад в финансирование инфраструктуры. Обеспечение защиты общественных интересов при достижении целей развития требует пристального внимания. Усилия в этом направлении могут быть поддержаны использованием соответствующих стандартов, включая стандарты по проведению предпроектного анализа инвестиционных проектов по транспортной инфраструктуре, проведению постпроектной оценки реализованных инфраструктурных проектов, а также стандарты по иерархии показателей транспортной инфраструктуры по видам транспорта.

С учётом важности отслеживания объёма пассажирских и грузовых перевозок по всем видам транспорта, а также критичности вопроса инвестиций в инфраструктуру, предлагаем рассмотреть возможность:

1. Добавить в показатели 9.1.2:
 - Объём грузоперевозок (морской транспорт).
 - Объём грузоперевозок (воздушный транспорт).
 - Объём пассажирских перевозок (внутренний водный транспорт).
 - Объём пассажирских перевозок (морской транспорт).
 - Объём пассажирских перевозок (воздушный транспорт).
2. Ввести дополнительный показатель (например, 9.1.3) «объём инвестиций в инфраструктуру по видам транспорта»:
 - Объём инвестиций в инфраструктуру (железнодорожный транспорт).
 - Объём инвестиций в инфраструктуру (автомобильный транспорт).
 - Объём инвестиций в инфраструктуру (внутренний водный транспорт).
 - Объём инвестиций в инфраструктуру (морской транспорт).
 - Объём инвестиций в инфраструктуру (воздушный транспорт).

Определение эффективности использования инвестиций в транспортную инфраструктуру является комплексной методологической задачей и может быть исследовано в дальнейшем.

Анализ доступности данных

В базе данных показателей по реализации ЦУР ЕЭК ООН представлены данные по 56 странам. В списке 43 стран в базе отсутствуют участники

G20: Аргентина, Австралия, Бразилия, Индия, Индонезия, Китай, Мексика, Саудовская Аравия, ЮАР, Южная Корея и Япония, по остальным странам данные доступны в различной детализации [1]. По Австралии доступна информация по виду транспорта по грузовым перевозкам за 2014–2016 гг. и по пассажирским перевозкам за 1999–2016 до 2016 г. на отдельной платформе отчётности правительства Австралии по показателям ЦУР (Australian Government's Reporting Platform on the SDG Indicators) [17].

Мы проанализировали наличие данных по показателям 9.1.2 за 2016–2020 гг. (данные по 2021 и 2022 гг. на момент написания статьи отсутствовали) по 32 странам. В табл. 1 представлена доступность и полнота данных по отслеживаемым показателям в разрезе каждой из стран. Дополнительное изучение данных по Российской Федерации и Мальте показало, что по Мальте данных нет изначально (с 2000 г., когда начался сбор), по Российской Федерации данные в различной полноте есть за период с 2000 по 2013 гг., начиная с 2014 года данные отсутствуют.

На основании имеющихся данных мы рассчитали индекс полноты данных для каждой страны по показателям ЦУР 9.1.2 и сгруппировали результаты по пяти группам (табл. 2).

Полные данные есть по Хорватии, Чехии, Финляндии, Франции, Венгрии; по Италии отсутствуют данные по объёму грузоперевозок (внутренний водный транспорт) за 2021 г. Эти страны отнесены к Группе 1. В группе 2 у всех стран, кроме Германии и Латвии отсутствуют данные по объёму пассажирских перевозок (легковые автомобили). По Латвии отсутствуют данные по объёму грузоперевозок внутренним водным транспортом; однако, по материалам Комитета по внутреннему транспорту ЕЭК ООН от 28 июля 2003 на шестьдесят пятой сессии был поднят вопрос о проекте «Транзитный путь Даугава (Западная Двина)–Днепр», соединяющем Балтийское и Чёрное моря [18]. По состоянию на 2022 г. проект не был инициирован. Это позволяет предположить, что вместо отсутствующих данных должны стоять нули, что позволило бы перенести Латвию в Группу 1 со 100 % предоставлением данных. Однако ввиду того, что основой для анализа является статистическая информация из баз данных ЕЭК ООН, мы не считаем правильным переносить страну в другую группу. Возможно, стоит внести дополнительные методические пояснения к описанию метаданных, на предмет того, как отображать данные, если они неприменимы к стране.

Отдельно остановимся на показателе объёма пассажирских перевозок легковыми автомобилями (пассажирские перевозки по национальной территории легковыми автомобилями, зарегистрированными в отчитываемой стране), измеряемом в пассажиро-километрах на легковой автомобиль [1]. Из 32 стран восемь имеют частичные и восемь полные данные, по 16 странам информация отсутствует. Такое значительное отсутствие данных может быть связано с особенностями сбора данных на национальном уровне: данные могут быть либо неполные, либо отсутствовать в системах статистического учёта стран.

Анализ доступности данных по Российской Федерации

По Российской Федерации данные в базе ЕЭК ООН с 2014 года отсутствуют. При этом данные по перевозкам регулярно публикуются Росстатом. Таким образом, несмотря на наличие данных, они либо не актуализируются (последние данные 2013 года на страницах <https://w3.unesc.org/SDG/en/Indicator?id=89> и др.) или не отображаются в базе данных ЕЭК ООН по ЦУР, которая в свою очередь ссылается на базу данных UNECE Transport Division Database. При этом на информационном ресурсе ЕЭК ООН содержится ссылка на национальную платформу данных по ЦУР, которая ведет на соответствующую англоязычную страницу Росстата² [19].

Росстат, на основании Распоряжения Правительства Российской Федерации от 6 июня 2017 года № 1170-р, отвечает за официальную статистическую информацию по показателям достижения ЦУР. В разделе «Цели устойчивого развития» на сайте Росстата содержатся общие сведения о ЦУР, подробный перечень показателей с актуальным статусом их разработки и метаданные.

В части реализации и мониторинга ЦУР 9 доступны девять показателей [20]:

1. Грузооборот по видам транспорта, млрд т•км (по всем видам транспорта, отдельно по автомобильному, железнодорожному, внутреннему водному, морскому, воздушному, трубопроводному).

2. Пассажирооборот по видам транспорта общего пользования, млрд пассажиро-км.

3. Плотность железнодорожных путей общего пользования на 10 000 км² территории, км (по всем видам транспорта, отдельно по железнодорожному,

² [Электронный ресурс]: <https://eng.rosstat.gov.ru/sdg>. Доступ 13.03.2023.



Доступность и полнота данных с 2016 года на сайте

	9.1.2 – Объем перевозок грузов железнодорожным транспортом, т*км					9.1.2 – Объем перевозок грузов автомобильным транспортом, т*км				
	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020
Хорватия	2160	2592	2743	2911	3279	11337	11833	12635	12477	12254
Чехия	15619	15843	16564	16180	15251	50315	44274	41073	39059	56090
Финляндия	9455	10362	11175	10270	10138	26852	27977	28413	28847	29705
Франция	34761	35655	34061	33671	31559	157894	170355	171495	173846	170015
Венгрия	10528	11053	10584	10625	11595	40006	39687	37948	36951	32223
Италия	22394	22335	22070	21309	20750	112639	112949	124915	137986	133255
Германия	112553	119883	122728	122805	108405	315769	313143	316766	311869	304610
Литва	13790	15414	16885	16181	15865	30974	39099	43590	53117	55292
Австрия	21361	22256	21996	21736	20498	18091	18400	18594	18905	18732
Нидерланды	6641	6467	7026	7018	6665	67785	67532	68906	68336	67592
Польша	50650	54797	59388	54584	51096	290749	335220	315874	348952	354926
Великобритания	17053	17167	17206	16872	15212	159555	158410	163764	165499	145520
Болгария	3434	3931	3824	3902	4503	35402	35185	27002	20614	32566
Латвия	15873	15014	17859	15019	7979	14227	14972	14997	14965	13705
Румыния	13535	13782	13076	13312	12291	48175	54704	58761	61041	55026
Словакия	9111	8486	8691	8480	7268	36106	35362	35590	33888	31591
Дания	2574	2653	2594	2524	2450	15956	15515	14989	14991	14685
Швеция	21406	21838	23358	22717	22094	42685	41848	43474	42601	43183
Турция	11010	11851	13734	..	15571	253139	262739	..	..	272913
Португалия	2774	2751	2765	2478	2402	34684	34073	32676	31087	24402
Эстония	2340	2325	2595	2155	1729	6717	6189	5783	4794	4281
Словения	4360	5128	5151	5292	4726	18714	20814	22225	..	22662
Испания	10550	10418	10650	10710	8920	216993	231105	238991	249555	242265
Канада	395889	423664	448319	451277	420233	294716	299858	269285	..	..
Ирландия	102	100	88	72	..	11564	11759	11537	12403	11383
Бельгия	..	..	..	..	..	35579	34219	32684	34829	34506
Греция	254	358	408	490	..	20903	..	..	..	..
США	2326216	2445138	..	..	..	..	..	..	..	..
Кипр	..	..	..	..	..	703	828	892	858	709
Люксембург	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Мальта	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Российская Федерация	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..

Источник: составлено авторами на основании данных ЕЭК ООН [1].

ЕЭК ООН по отслеживаемым показателям ЦУР 9.1.2

9.1.2 – Объем перевозок грузов (внутренний водный транспорт), т*км					9.1.2 – Объем перевозок пассажиров легковым автотранспортом, млн пасс*км					9.1.2 – Объем перевозок пассажиров железнодорожным транспортом, млн пасс*км				
2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020
836	813	678	835	903	26181	26189	25594	25372	20215	836	745	756	734	449
36	25	23	32	18	72255	74327	77971	81179	68936	8843	9498	10286	10931	6665
103	120	120	122	127	57006	66607	66800	66800	64100	3868	4271	4535	4924	2820
8135	7311	7089	7855	6806	783085	789372	786793	779810	629846	91832	95024	91818	96540	56606
1976	1992	1608	2120	1998	57354	60645	63947	67034	63921	7653	7731	7770	7752	4854
67	61	74	69	..	704542	744919	722894	732429	488299	52178	53231	55493	56586	22269
54347	55518	46901	50919	46338	952332	922738	921900	899577	809319	94197	95530	98161	..	..
0	0	0	0	0	25854	31361	30119	..	..	280	315	354	359	237
1962	2022	1489	1715	1606	80444	81795	..	..	..	12578	12657	13205	13350	7417
49399	48998	47244	47581	45184	..	138700	..	..	..	18531	18438	18895	19353	9164
105	108	119	84	77	213318	..	..	..	..	19175	20318	21043	22055	12487
108	99	93	187	87	667526	..	..	..	..	68010	68912	69706	1978	25074
5477	5280	4858	5867	6256	..	..	..	..	..	1458	1438	1479	1524	1119
..	..	..	..	..	13899	14979	15257	15501	14775	584	596	624	643	413
13153	12517	12261	13957	13638	..	..	..	..	..	4988	5664	5577	5906	3720
903	933	778	937	834	..	..	..	..	..	3595	3873	3915	4093	2180
..	..	..	..	..	58781	59736	60417	..	58226	6119	6061	5939	5913	3755
..	..	..	..	79	..	..	..	..	..	12800	13331	13547	14617	8129
..	..	..	..	..	213853	..	229439	240517	215296	4325	4567	5560	14259	8297
..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	4146	4391	4487	4964	2552
..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	316	366	417	392	263
..	..	..	..	..	..	10213	..	..	..	680	650	656	698	397
..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	26532	27381	28442	28847	12060
..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1409	1561	2055	1729	235
..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	2173	2306	2598	2704	..
10331	11098	11357	7819	7388	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1192	1112	1104	1253	640
445280	..	..	..	..	..	..	..	..	..	35828	33259	31963	32483	..
..
..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	417	438	443	463	269
..
..



Группировка стран по индексу полноты данных с 2016 года в базе ЕЭК ООН

Группа	Страны	Индекс доступности данных, %	Кол-во отсутствующих показателей
1	Хорватия, Чехия, Финляндия, Франция, Венгрия, Италия	96–100	0
2	Германия, Латвия, Австрия, Нидерланды, Польша, Великобритания, Болгария, Латвия, Румыния, Словакия	80–95	1
3	Дания, Швеция, Турция, Эстония, Словения, Испания, Португалия	60–79	2
4	Канада, Ирландия, Бельгия, Греция, США, Кипр, Люксембург	20–59	3
5	Мальта, Российская Федерация	0	5

Источник: составлено авторами на основании данных ЕЭК ООН [1].

морскому, внутреннему водному, воздушному, по перевозкам автобусами, трамваями, троллейбусами, метро).

4. Плотность автомобильных дорог общего пользования с твёрдым покрытием на 1000 км² территории, км.

5. Доля автомобильных дорог регионального значения, соответствующих нормативным требованиям, % (не ранее 2024 года планируется уточнить показатель, как «доля автомобильных дорог регионального значения, входящих в опорную сеть...»).

6. Доля автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения, соответствующих нормативным требованиям.

7. Общая протяжённость автомобильных дорог местного значения.

8. Доля автомобильных дорог местного значения, соответствующих нормативным требованиям.

9. Индекс качества транспортной инфраструктуры к уровню 2017 года.

Не ранее апреля 2023 года ожидалось начало публикации данных еще по одному показателю: «Доля транспортных средств в городских агломерациях (автобусы, трамваи, троллейбусы, пригородный железнодорожный подвижной состав), обновленных в рамках федерального проекта «Модернизация пассажирского транспорта в городских агломерациях» и имеющих срок эксплуатации не старше нормативного».

Показатели по грузообороту и пассажирообороту по видам транспорта содержат данные с 2010 по 2021 гг. Таким образом, данные есть в системе Росстата, но отсутствуют в базе данных ЕЭК ООН.

Следует отметить, что перечень показателей, учитываемых в России, гораздо шире официального списка ООН и содержит более детальную статистическую информацию по железнодорожным путям и автомобильным дорогам, а также индекс качества транспортной инфраструктуры, рассчитываемый с 2018 г.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Используемые для отслеживания выполнения ЦУР 9.1 показатели ЕЭК ООН являются неполными. Их целесообразно расширить, чтобы охватить все виды транспорта, а также дополнить показателями объёма инвестиций в инфраструктуру по виду транспорта. Мы предлагаем расширить список следующими десятью показателями:

1. 9.1.2 Объём грузоперевозок (морской транспорт).

2. 9.1.2 Объём грузоперевозок (воздушный транспорт).

3. 9.1.2 Объём пассажирских перевозок (внутренний водный транспорт).

4. 9.1.2 Объём пассажирских перевозок (морской транспорт).

5. 9.1.2 Объём пассажирских перевозок (воздушный транспорт).

6. 9.1.3 (а) Объём инвестиций в инфраструктуру (железнодорожный транспорт).

7. 9.1.3 (б) Объём инвестиций в инфраструктуру (автомобильный транспорт).

8. 9.1.3 (с) Объём инвестиций в инфраструктуру (внутренний водный транспорт).

9. 9.1.3 (д) Объём инвестиций в инфраструктуру (морской транспорт).

10. 9.1.3 (е) Объём инвестиций в инфраструктуру (воздушный транспорт).

Отсутствие данных в базе ЕЭК ООН не означает, что страна не рассчитывает указанные показатели. На примере Российской Федерации мы показали, что данные присутствуют в национальной статистической отчётности, причём в более развёрнутом варианте. Не исключено, что такая ситуация присутствует и в отношении ряда других стран.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Недостаточное развитие транспорта приводит к повышению торговых издержек, снижению конкурентоспособности экспорта и привлекательности страны для инвестиций. Развивать качественную, надёжную, устойчивую и стойкую инфраструктуру невозможно без отслеживания показателей по всем

видам транспорта и оценки объёма инвестиций в транспортную инфраструктуру. Количество показателей, отслеживаемых в базе ЕЭК ООН по ЦУР 9 недостаточно и его необходимо расширить. Каждая страна может принимать решение, включать или нет показатели на уровне страны и передавать ли по ним данные, однако неполнота данных не позволяет оценивать сравнительную динамику по реализации поставленных целей и задач.

Расширение и унификация показателей для всех стран даст более чёткое понимание по прогрессу в части реализации поставленных целей и задач по каждому виду транспорта, а также предоставит сравнительную основу для принятия решений в части приоритетных направлений инвестиций в транспортную инфраструктуру.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Панель данных по ЦУР. ЕЭК ООН. [Электронный ресурс]: <https://w3.unece.org/SDG/ru>. Доступ 14.10.2022.
2. SDG Indicators. Metadata repository. [Электронный ресурс]: SDG Indicators – SDG Indicators (un.org). Доступ 08.11.2022.
3. Workman, R., McPherson, K. Measuring rural access for SDG 9.1.1. Transactions in GIS. [Электронный ресурс]: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/tgis.12721> Доступ 08.11.2022.
4. Cook, J. Engineering Geology Research and Rural Access in Support of United Nations Sustainable Development Goals. In: Shakoор, A., Cato, K. (Eds.) IAEG/AEG Annual Meeting Proceedings, San Francisco, California, Springer, Cham., 2018, Vol. 6. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-319-93142-5_3.
5. Xu, J., Bai, J., Chen, J. An improved indicator system for evaluating the progress of sustainable development goals (SDGs) sub-target 9.1 in county level. Sustainability, 2019, Vol. 11 (17), 4783. [Электронный ресурс]: <https://www.mdpi.com/2071-1050/11/17/4783>. Доступ 08.11.2022.
6. Meira, L. H. [et al]. Measuring the Impact of Brazilian Transport Systems on the 2030 Agenda Goals. Journal of Sustainable Development, 2021, Vol. 14 (2). DOI: <https://doi.org/10.5539/jsd.v14n2p82>.
7. Mehta, S. Innovation, industry and infrastructure within sustainable development goals: analysis of emerging Asian economies. Sustainability a way forward. Ed. Mor S. Bloomsbury. [Электронный ресурс]: https://www.researchgate.net/profile/Surender-Mor/publication/359188001_Sustainability_A_Way_Forward/links/623f17965e2f8c7a033dd1bd/Sustainability-A-Way-Forward.pdf#page=68. Доступ 08.11.2022.
8. Azemsha, S., Yasinskaya, V., Hryshchanka, T. Sustainable development in Belarus: Goals for transport and universal access indicator movements. Journal of Sustainable Development of Transport and Logistics, 2020, Vol. 5 (2), pp. 37–48. DOI: <http://dx.doi.org/10.14254/jsdtl.2020.5-2.4>.

9. Sieber, N. [et al]. Scoping Study to Explore the Suitability of SDG Indicator 9.1.2 for Rural Access Project, Final Report GEN2173A, London, ReCAP for DFID, 2019. [Электронный ресурс]: <https://research4cap.org/ral/Sieber%20etal-2020-ScopingStudySuitabilitySDGIndicator912-FinalReport-ReCAP-GEN2173A-200305.pdf>. Доступ 08.11.2022.

10. Alamoush, A. S., Ballini, F., Ölçer, A. I. Revisiting port sustainability as a foundation for the implementation of the United Nations Sustainable Development Goals (UN SDGs). Journal of Shipping and Trade, 2021, Vol. 6, Iss. 19. DOI: <https://doi.org/10.1186/s41072-021-00101-6>.

11. Brussel, M., Zuidgeest, M., Pfeffer, K., van Maarseveen, M. Access or Accessibility? A Critique of the Urban Transport SDG Indicator. ISPRS International Journal of Geo-Information, 2019, Vol. 8 (2), p. 67. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijgi8020067>.

12. Leonie, W. [et al]. Road to glory or highway to hell? Global road access and climate change mitigation. Environmental Research Letters, 2020, Vol. 15 (7), 5010. [Электронный ресурс]: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/ab858d/meta>. Доступ 08.11.2022.

13. Meschede, C. Information dissemination related to the Sustainable Development Goals on German local governmental websites. Aslib Journal of Information Management, 2019, Vol. 71 (3), pp. 440–455. DOI: <https://doi.org/10.1108/AJIM-08-2018-0195>.

14. Glossary for Transport Statistics, 5th ed. European Union/ United Nations/ITF/OECD, 2019. [Электронный ресурс]: https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/10013293/KS-GQ-19-004-EN-N.pdf/b89e58d3-72ca-49e0-a353-b4ea0dc8988f?_t=1568383761000. Доступ 14.10.2022.

15. 2017 HLPF Thematic Review of SDG-9: Build resilient infrastructure, promote inclusive and sustainable industrialization and foster innovation. [Электронный ресурс]: <https://sdgs.un.org/sites/default/files/documents/14363SDG9format-revOD.pdf>. Доступ 17.10.2022.

16. Bridging infrastructure gaps: Has the world made progress? [Электронный ресурс]: <https://www.mckinsey.com/capabilities/operations/our-insights/bridging-infrastructure-gaps-has-the-world-made-progress>. Доступ 14.10.2022.

17. Australian Government's Reporting Platform on the SDG Indicators. [Электронный ресурс]: Sustainable Development Goals (sdgdata.gov.au). Доступ 08.11.2022.

18. Обмен информацией о мерах, направленных на стимулирование перевозок по внутренним водным путям. Комитет по внутреннему транспорту Европейской Экономической Комиссии ООН. 28 July 2003 TRANS/SC.3/2003/13. [Электронный ресурс]: <https://sdgs.un.org/sites/default/files/documents/14363SDG9format-revOD.pdf>. Доступ 14.10.2022.

19. UNECE Statswiki. [Электронный ресурс]: <https://statswiki.unece.org/pages/viewpage.action?pageId=396329050>. Доступ 13.03.2023.

20. Национальный набор показателей ЦУР, Росстат. [Электронный ресурс]: <https://eng.rosstat.gov.ru/sdg/national>. Доступ 13.03.2023. ●

Информация об авторах:

Саргина Анна Валериевна – соискатель, кафедра национальной и региональной экономики ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г. В. Плеханова», EMBA Kingston University, Лондон, Великобритания, бизнес-архитектор, практика корпоративных систем, АО «Рамакс Интернетешнл», Москва, Россия, anna.sargina@mail.ru.

Седова Надежда Васильевна – д.э.н., профессор кафедры национальной и региональной экономики ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г. В. Плеханова», Москва, Россия, nadseva@mail.ru.

Статья поступила в редакцию 10.11.2022, актуализирована 13.03.2023, одобрена после рецензирования 15.03.2023, принята к публикации 17.03.2023.

