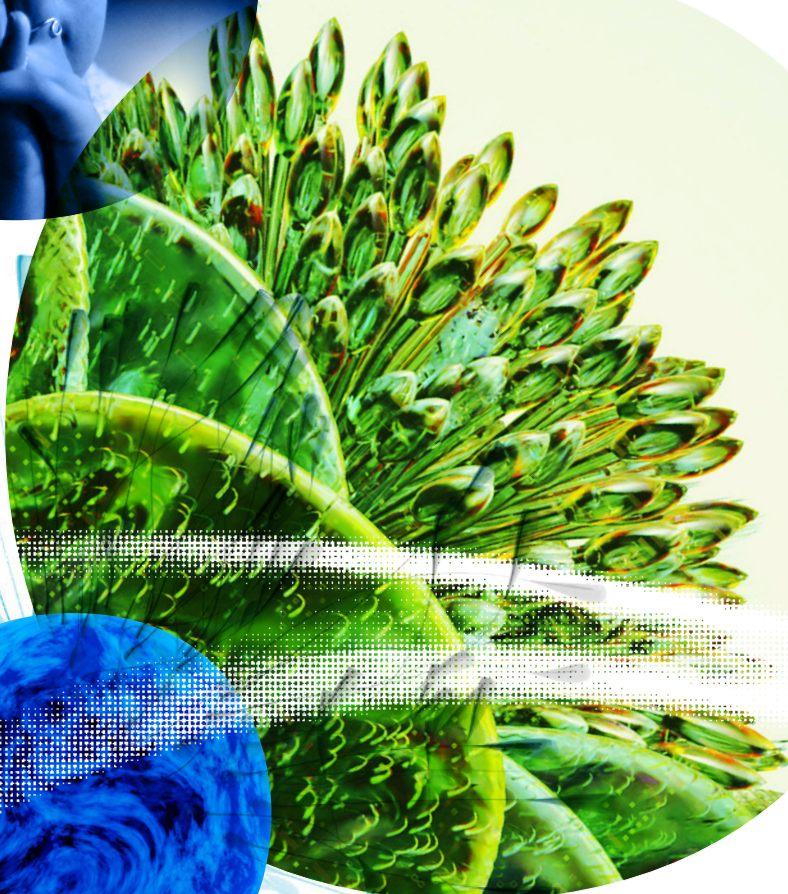


Резюме Глобальный инновационный индекс 2023



Несмотря на всю неопределенность, с которой мы сталкиваемся в настоящее время, уже видны очертания будущих достижений в области искусственного интеллекта, энергетики, медицины и транспорта. ВОИС будет продолжать оказывать поддержку всем государствам-членам в деле развития на основе инновационной деятельности, результатом которого должны стать революционные научные открытия и инновации, доступные каждому и приносящие пользу всем нам.

Дарен Танг, Генеральный директор
Всемирная организация интеллектуальной собственности (ВОИС)

ГИИ 2023 года: краткий обзор

В рамках Глобального инновационного индекса 2023 года отслеживаются показатели эффективности инновационных экосистем 132 экономик и актуальные глобальные тенденции в области инноваций.

Глобальные лидеры в области инноваций в 2023 году

Три ведущие инновационные экономики в каждом регионе

Латинская Америка и Карибский бассейн

1. Бразилия ↑
2. Чили ↓
3. Мексика

Африка к югу от Сахары*

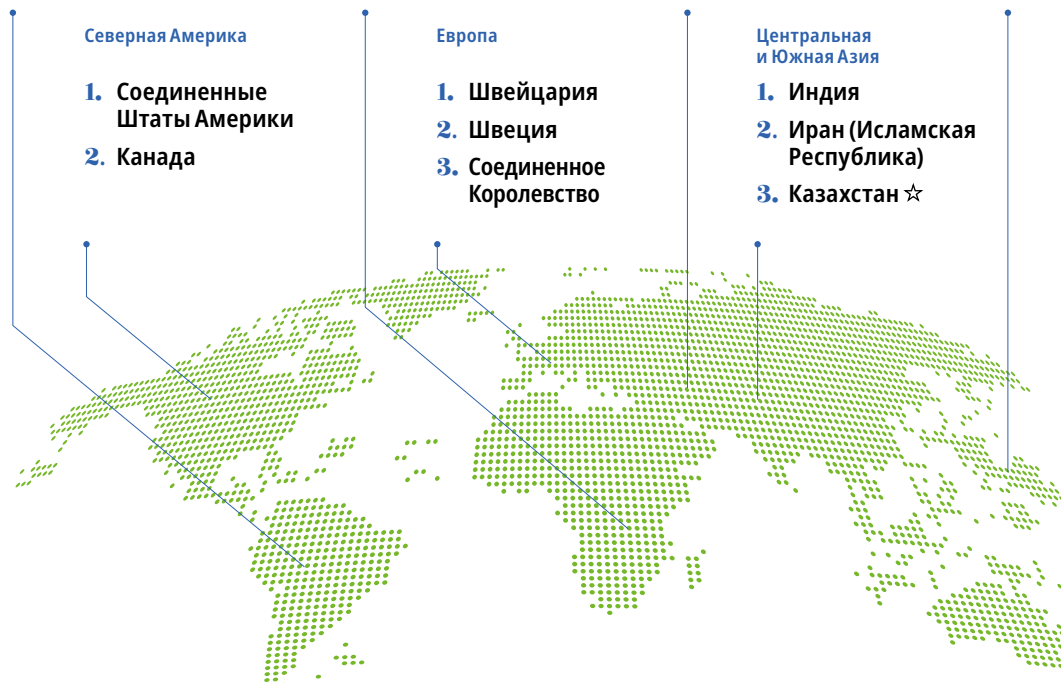
1. Южная Африка
2. Ботсвана
3. Сенегал ☆

Северная Африка и Западная Азия†

1. Израиль
2. Объединенные Арабские Эмираты
3. Турция

Юго-Восточная Азия, Восточная Азия и Океания

1. Сингапур ↑
2. Республика Корея ↓
3. Китай



☆ Указывает на появление нового участника в тройке лидеров в 2023 году.

↑↓ Указывает на изменение места в рейтинге (выше или ниже) среди тройки лидеров по сравнению с 2022 годом.

* Тройка лидеров в Африке к югу от Сахары (SSA) — за исключением островных экономик. В пятерку лидеров в регионе, с учетом всех экономик, входят Маврикий (1-е место), Южная Африка (2-е место), Ботсвана (3-е место), Кабо-Верде (4-е место) и Сенегал (5-е место).

† Тройка лидеров в Северной Африке и Западной Азии (NAWA) — за исключением островных экономик. В четверку лидеров в регионе, с учетом всех экономик, входят Израиль (1-е место), Кипр (2-е место), Объединенные Арабские Эмираты (3-е место) и Турция (4-е место).

Три ведущие инновационные экономики в каждой группе дохода

Высокий уровень дохода

1. Швейцария
2. Швеция ↑
3. Соединенные Штаты Америки ↓

Уровень дохода выше среднего

1. Китай
2. Малайзия ↑
3. Болгария ↓

Уровень дохода ниже среднего

1. Индия
2. Вьетнам
3. Украина ☆

Группа с низким уровнем дохода

1. Руанда
2. Мадагаскар
3. Того ☆

Источник: база данных Глобального инновационного индекса, ВОИС, 2023 год.

Примечание: классификация стран по уровню дохода Всемирного банка (июль 2022 года). Изменения в рейтинге ГИИ по сравнению с предыдущим годом зависят от показателей эффективности и методологических соображений. Данные по некоторым экономикам являются неполными (см. приложение I).

Рейтинг Глобального инновационного индекса 2023 года

Рейтинг в ГИИ	Экономика	Баллы	Рейтинг в группе дохода	Региональный рейтинг	Рейтинг в ГИИ	Экономика	Баллы	Рейтинг в группе дохода	Региональный рейтинг
1	Швейцария	67,6	1	1	68	Монголия	28,8	7	13
2	Швеция	64,2	2	2	69	Оман	28,4	47	10
3	Соединенные Штаты Америки	63,5	3	1	70	Марокко	28,4	8	11
4	Соединенное Королевство	62,4	4	3	71	Иордания	28,2	16	12
5	Сингапур	61,5	5	1	72	Армения	28,0	17	13
6	Финляндия	61,2	6	4	73	Аргентина	28,0	18	6
7	Нидерланды	60,4	7	5	74	Коста-Рика	27,9	19	7
8	Германия	58,8	8	6	75	Черногория	27,8	20	36
9	Дания	58,7	9	7	76	Перу	27,7	21	8
10	Республика Корея	58,6	10	2	77	Босния и Герцеговина	27,1	22	37
11	Франция	56,0	11	8	78	Ямайка	27,1	23	9
12	Китай	55,3	1	3	79	Тунис	26,9	9	14
13	Япония	54,6	12	4	80	Беларусь	26,8	24	38
14	Израиль	54,3	13	1	81	Казахстан	26,7	25	3
15	Канада	53,8	14	2	82	Узбекистан	26,2	10	4
16	Эстония	53,4	15	9	83	Албания	25,4	26	39
17	Гонконг, Китай	53,3	16	5	84	Панама	25,3	48	10
18	Австрия	53,2	17	10	85	Ботсвана	24,6	27	3
19	Норвегия	50,7	18	11	86	Египет	24,2	11	15
20	Исландия	50,7	19	12	87	Бруней-Даруссалам	23,5	49	14
21	Люксембург	50,6	20	13	88	Пакистан	23,3	12	5
22	Ирландия	50,4	21	14	89	Азербайджан	23,3	28	16
23	Бельгия	49,9	22	15	90	Шри-Ланка	23,3	13	6
24	Австралия	49,7	23	6	91	Кабо-Верде	23,3	14	4
25	Мальта	49,1	24	16	92	Ливан	23,2	15	17
26	Италия	46,6	25	17	93	Сенегал	22,5	16	5
27	Новая Зеландия	46,6	26	7	94	Доминиканская Республика	22,4	29	11
28	Кипр	46,3	27	2	95	Сальвадор	21,8	17	12
29	Испания	45,9	28	18	96	Намибия	21,8	30	6
30	Португалия	44,9	29	19	97	Боливия (Многонациональное Государство)	21,4	18	13
31	Чешская Республика	44,8	30	20	98	Парагвай	21,4	31	14
32	Объединенные Арабские Эмираты	43,2	31	3	99	Гана	21,3	19	7
33	Словения	42,2	32	21	100	Кения	21,2	20	8
34	Литва	42,0	33	22	101	Камбоджа	20,8	21	15
35	Венгрия	41,3	34	23	102	Тринидад и Тобаго	20,7	50	15
36	Малайзия	40,9	2	8	103	Руанда	20,6	1	9
37	Латвия	39,7	35	24	104	Эквадор	20,5	32	16
38	Болгария	39,0	3	25	105	Бангладеш	20,2	22	7
39	Турция	38,6	4	4	106	Кыргызстан	20,2	23	8
40	Индия	38,1	1	1	107	Мадагаскар	19,1	2	10
41	Польша	37,7	36	26	108	Непал	18,8	24	9
42	Греция	37,5	37	27	109	Нигерия	18,4	25	11
43	Таиланд	37,1	5	9	110	Лаосская Народно-Демократическая Республика	18,3	26	16
44	Хорватия	37,1	38	28	111	Таджикистан	18,3	27	10
45	Словакия	36,2	39	29	112	Кот-д'Ивуар	18,2	28	12
46	Вьетнам	36,0	2	10	113	Объединенная Республика Танзания	17,4	29	13
47	Румыния	34,7	40	30	114	Того	16,9	3	14
48	Саудовская Аравия	34,5	41	5	115	Никарагуа	16,9	30	17
49	Бразилия	33,6	6	1	116	Гондурас	16,7	31	18
50	Катар	33,4	42	6	117	Зимбабве	16,5	32	15
51	Российская Федерация	33,3	7	31	118	Замбия	16,4	4	16
52	Чили	33,3	43	2	119	Алжир	16,1	33	18
53	Сербия	33,1	8	32	120	Бенин	16,0	34	17
54	Северная Македония	33,0	9	33	121	Уганда	16,0	5	18
55	Украина	32,8	3	34	122	Гватемала	15,8	33	19
56	Республика Филиппины	32,2	4	11	123	Камерун	15,3	35	19
57	Маврикий	32,1	10	1	124	Буркина-Фасо	14,5	6	20
58	Мексика	31,0	11	3	125	Эфиопия	14,3	7	21
59	Южная Африка	30,4	12	2	126	Мозамбик	13,6	8	22
60	Республика Молдова	30,3	13	35	127	Мавритания	13,5	36	23
61	Индонезия	30,3	5	12	128	Гвинея	13,3	9	24
62	Иран (Исламская Республика)	30,1	6	2	129	Мали	12,9	10	25
63	Уругвай	30,0	44	4	130	Бурунди	12,5	11	26
64	Кувейт	29,9	45	7	131	Нигер	12,4	12	27
65	Грузия	29,9	14	8	132	Ангола	10,3	37	28
66	Колумбия	29,4	15	5					
67	Бахрейн	29,1	46	9					

Источник: база данных Глобального инновационного индекса, ВОИС, 2023 год.

Примечание: более подробная информация о классификациях приводится в разделе «Справки по экономикам», примечание 1.

■ Высокий уровень дохода
 ■ Уровень дохода выше среднего
 ■ Уровень дохода ниже среднего
 ■ Низкий уровень дохода

■ Европа
 ■ Северная Америка
 ■ Латинская Америка и Карибский бассейн

■ Юго-Восточная Азия, Восточная Азия и Океания
 ■ Северная Африка и Западная Азия
 ■ Африка к югу от Сахары
 ■ Центральная и Южная Азия

Эффективность инновационной деятельности на разных уровнях дохода, 2023 год

	Группа с высоким уровнем дохода	Группа с уровнем дохода выше среднего	Группа с уровнем дохода выше среднего	Группа с низким уровнем дохода	
Показатели выше ожидаемых с учетом уровня развития	Швейцария	Китай	Индия	Руанда	
	Швеция	Таиланд	Вьетнам	Мадагаскар	
	Соединенные Штаты Америки	Бразилия	Украина	Бурунди	
	Соединенное Королевство	Северная Македония	Республика Филиппины		
	Финляндия	Южная Африка	Индонезия		
	Нидерланды	Республика Молдова	Монголия		
	Германия	Иордания	Марокко		
	Дания	Ямайка	Тунис		
	Республика Корея		Узбекистан		
	Франция		Пакистан		
	Япония		Сенегал		
	Израиль				
	Канада				
	Эстония				
	Показатели соответствуют уровню развития	Сингапур	Малайзия	Иран (Исламская Республика)	Того
		Гонконг, Китай	Болгария	Египет	Замбия
Австрия		Турция	Шри-Ланка	Уганда	
Норвегия		Сербия	Кабо-Верде	Буркина-Фасо	
Исландия		Маврикий	Ливан	Мозамбик	
Бельгия		Мексика	Сальвадор	Нигер	
Австралия		Грузия	Боливия (Многонациональное Государство)		
Мальта		Колумбия	Гана		
Италия		Армения	Кения		
Новая Зеландия		Перу	Камбоджа		
Кипр		Босния и Герцеговина	Бангладеш		
Испания		Албания	Кыргызстан		
Португалия		Намибия	Непал		
Чешская Республика			Нигерия		
Словения			Таджикистан		
Литва			Объединенная Республика		
Венгрия			Танзания		
Латвия			Зимбабве		
Греция					
Хорватия					
Чили					
Все остальные экономики	Люксембург	Российская Федерация	Лаосская Народно-Демократическая Республика	Эфиопия	
	Ирландия	Аргентина	Кот-д'Ивуар	Гвинея	
	Объединенные Арабские Эмираты	Коста-Рика	Никарагуа	Мали	
	Польша	Черногория	Гондурас		
	Словакия	Беларусь	Алжир		
	Румыния	Казахстан	Бенин		
	Саудовская Аравия	Ботсвана	Камерун		
	Катар	Азербайджан	Мавритания		
	Уругвай	Доминиканская Республика	Ангола		
	Кувейт	Парагвай			
	Бахрейн	Эквадор			
	Оман	Гватемала			
	Панама				
	Бруней-Даруссалам				
	Тринидад и Тобаго				

Система отслеживания инноваций на глобальном уровне

Информационная панель

Инвестиции в науку и инновации

	Научные публикации	Инвестиции в НИОКР		Объем венчурного капитала		Международные патентные заявки
		Всего по миру	Компании, лидирующие по расходам на НИОКР	Число сделок	Стоимостный объем сделок	
Краткосрочный период	1,5% 2021 → 2022	5,2% 2020 → 2021	7,4% 2021 → 2022	17,6% 2021 → 2022	-37,8% 2021 → 2022	0,3% 2021 → 2022
Долгосрочный период (годовой прирост)	4,9% 2012 → 2022	4,8% 2011 → 2021	н. д.	9,9% 2012 → 2022	20,6% 2012 → 2022	3,6% 2012 → 2022

Технологический прогресс

	Вычислительная мощность		Стоимость энергии из возобновляемых источников		Цена электрической аккумуляторной батареи	Стоимость секвенирования генома	Одобрение лекарственных средств
	Закон Мура	«Зеленые» суперкомпьютеры	Солнечная фотовольтаика	Ветер			
Краткосрочный период	54,6% 2021 → 2022	54,3% 2021 → 2022	-12,8% 2020 → 2021	-13,2% 2020 → 2021	7,1% 2021 → 2022	-23,3%* 2021 → 2022	-26,0% 2021 → 2022
Долгосрочный период (годовой прирост)	43,7% 2012 → 2022	35,4% 2013 → 2022	-17,0% 2011 → 2021	-9,6% 2011 → 2021	-15,3% 2012 → 2022	-22,3%* 2012 → 2022	-0,5% 2012 → 2022

Внедрение технологий

	Безопасные решения в области санитарии	Связь		Роботы	Электромобили	Лучевая терапия
		Фиксированная широкополосная связь	Мобильная широкополосная связь			
Краткосрочный период	1,4% 2021 → 2022	4,8% 2021 → 2022	6,0% 2021 → 2022	14,6% 2020 → 2021	59,9% 2021 → 2022	-1,4% 2020 → 2022
Долгосрочный период (годовой прирост)	2,4% 2012 → 2022	6,7% 2012 → 2022	14,8% 2012 → 2022	11,7% 2011 → 2021	63,5% 2012 → 2022	-1,3% 2012 → 2022
Охват	57 из 100 жителей в 2022 году (45 в 2012 году)	17.6 из 100 жителей в 2022 году (16,8 в 2021 году)	86.9 из 100 жителей в 2022 году (82,0 в 2021 году)	н. д.	2.1 из 100 автомобилей в 2022 году (1,3 в 2021 году)	20.9 из 100 стран в 2022 году (21,5 в 2020 году)

Социально-экономическое воздействие

	Производительность труда	Ожидаемая продолжительность жизни	Выбросы углекислого газа	
			2020 → 2021	2021 → 2022
Краткосрочный период	0,0% 2021 → 2022	-1,3% 2020 → 2021	5,3% 2020 → 2021	1,7%* 2021 → 2022
Долгосрочный период (годовой прирост)	2,2% 2012 → 2022	0,0% 2011 → 2021		0,7% 2011 → 2021

Примечание: определения показателей и источники данных по ним представлены в «Примечаниях по данным» в конце настоящего раздела. Долгосрочный годовой прирост относится к совокупным среднегодовым темпам роста (CAGR) за указанный период. Некоторые данные за прошедшие периоды обновлены и могут отличаться от приведенных в Системе отслеживания инноваций на глобальном уровне в прошлом году. Оценочные или неполные данные обозначены звездочкой (*). н.д. означает «нет данных».

Основные выводы

В ГИИ-2023 проанализированы мировые тенденции в области инноваций в условиях неопределенности, вызванной медленным восстановлением экономики после пандемии COVID-19, высокими процентными ставками и геополитическим конфликтом, однако с надеждой на инновационные волны, обусловленные эрой цифровых технологий и «глубинной наукой», и технологический прогресс.

Система отслеживания инноваций на глобальном уровне, 2023 год: результаты

1. В 2022 году в области инвестиций в инновации наблюдалась неоднозначная динамика в условиях многочисленных проблем и спада финансирования инновационной деятельности. На период 2023 и 2024 годов прогноз неопределенный

После бурного роста в 2021 году инвестиции в инновации в 2022 году продемонстрировали неоднозначную динамику. В отношении научных публикаций, НИОКР, сделок с венчурным капиталом и патентов по-прежнему отмечается рост показателей, которые достигли небывалого уровня. Однако темпы роста были не такими исключительно высокими, как в 2021 году. Кроме того, в 2022 году было отмечено снижение стоимостного объема венчурных инвестиций и стагнация в сфере подачи международных патентных заявок.

- В 2022 году прирост числа научных публикаций был умеренным: на 1,5%, до уровня приблизительно 2 млн статей на фоне замедления темпов исследовательской деятельности в области здравоохранения и борьбы с COVID-19, которая вызвала резкий скачок показателей в 2021 году.
- В 2021 году темпы развития глобальной деятельности в области НИОКР составили 5,2%, что близко к показателям роста до пандемии в 2019 году; темпы развития деятельности в области НИОКР в бизнес-среде составили 7%, чего не наблюдалось с 2014 года. Данные за 2022 год пока отсутствуют.
- Ожидается, что в 2022 году мировые государственные ассигнования на НИОКР в реальном выражении вырастут. В 2022 году значительное увеличение бюджета на НИОКР в реальном исчислении было запланировано в Японии и Республике Корея, в меньшей степени в Германии, что компенсирует сокращение бюджетов на НИОКР в 2022 году в других странах, лидирующих по расходам на НИОКР, таких как США.
- В 2022 году мировые расходы на НИОКР корпораций с наибольшими затратами на НИОКР достигли исторического максимума — 1,1 трлн долларов США. Компании-лидеры с точки зрения бюджета на НИОКР в 2022 году номинально увеличили соответствующие расходы примерно на 7,4% (тогда как в 2021 году был отмечен 15-процентный прирост). Однако трудно оценить, насколько данный номинальный рост компенсировал растущую инфляцию. Положительным моментом является то, что соотношение расходов на НИОКР и доходов остается неизменным по сравнению с 2021 годом и сохраняется на уровне, предшествующем пандемии, а это означает, что корпорации продолжают интенсивно вести НИОКР.
- Отражением ухудшения условий для финансирования рисков стало резкое снижение стоимостного объема венчурных инвестиций в 2022 году по сравнению с исключительно высоким уровнем 2021 года. Тем не менее в 2022 году число венчурных сделок выросло почти на 17,6%, что отражает активность, сохранявшуюся на серьезном уровне в первой половине года. Азиатско-Тихоокеанский регион впервые сравнялся с Северной Америкой по активности заключения сделок. Однако в 2022 году общий стоимостный объем венчурных инвестиций резко снизился — практически на 40%. Единственным регионом, в котором не наблюдалось снижения объема инвестиций в долларах, была Африка, хотя и ее показатели были на низком уровне. В целом перспективы венчурного финансирования на 2023 и 2024 годы остаются неопределенными, поскольку ужесточение денежно-кредитной политики, вероятнее всего, продолжит оказывать влияние на финансирование инновационной деятельности.
- В 2022 году была отмечена стагнация в отношении числа международных патентных заявок (прирост составил 0,3%); были зафиксированы самые низкие темпы роста с 2009 года, хотя все же был достигнут новый рекорд — около 280 тыс. заявок.

2. Технологический прогресс идет быстрыми темпами, не встречая особых препятствий; внедрение технологий растет, однако их социально-экономическое воздействие остается слабым

- Показатели *технологического прогресса* в области информационных технологий, здравоохранения и энергетики продолжают расти — в полной мере сказываются инновационные волны, обусловленные эрой цифровых технологий и «глубинной наукой», которые были описаны в ГИИ-2022. Суперкомпьютеры становятся все более быстрыми и энергоэффективными. Снижается стоимость секвенирования генома и технологий с низким уровнем выбросов в области энергетики, таких как технологии использования энергии солнца и ветра. Из-за нестабильности цен на необходимые исходные материалы стоимость электрических батарей в 2022 году резко возросла, хотя в долгосрочной перспективе тенденция остается нисходящей. После пика, достигнутого в 2020 году, в 2022 году число одобренных лекарств в США сокращается вот уже второй год подряд.

- *Внедрение технологий* развивается в положительном ключе (за одним исключением): безопасные решения в области санитарии, связь, роботы и электромобили получили большее распространение, хотя охват некоторых технологий остается низким (например, электромобилей). Во многих странах применение лучевой терапии для лечения рака также остается недостаточным.
- *Социально-экономическое воздействие* инноваций уже второй год подряд остается на низком уровне, что отчасти объясняется краткосрочным влиянием COVID-19. В области производительности труда в настоящее время изменений не наблюдается. Ожидаемая продолжительность жизни сокращается второй год подряд, а рост числа здоровых людей замедлился. В 2021 году выбросы углекислого газа сильно возросли, однако в 2022 году они увеличились в меньшей степени. Хотя в первые четыре месяца 2023 года наблюдается лишь незначительный рост, уровень выбросов CO₂ продолжает подниматься. Если эта тенденция сохранится, то глобальное сокращение выбросов CO₂ будет невозможным.

Рейтинг Глобального инновационного индекса 2023 года

Уникальность ГИИ-2023 заключается в том, что в него включен значительный объем данных за период пандемии и после нее. Политические меры, предпринимаемые различными странами в ответ на пандемию, включая различные режимы изоляции, а в последнее время и последствия вооруженного конфликта, неизбежно оказывают многостороннее влияние на инновационный рейтинг, которое требует тщательного изучения.

3. Лидирующие позиции занимают Швейцария, Швеция, США, Соединенное Королевство и Сингапур; Китай, Турция, Индия, Вьетнам, Филиппины, Индонезия и Исламская Республика Иран — экономики со средним уровнем дохода, которые добились наибольших успехов в области инноваций за последнее десятилетие

- В 2023 году ГИИ в тринадцатый раз возглавляет Швейцария. В настоящее время Швеция занимает второе место, а Соединенные Штаты Америки — третье, далее следуют Соединенное Королевство (4-е место) и Сингапур (5-е место), вошедший в пятерку лидеров.
- Финляндия (6-е место) переместилась ближе к лидирующей пятерке, все остальные скандинавские страны (Дания — 9-е место — и Швеция) и страны Балтии (Эстония на 16-м месте, Литва на 34-м месте и Латвия на 37-м месте) аналогично поднялись в рейтинге выше — за исключением Исландии, которая осталась на 20-м месте.
- Китай — единственная экономика со средним уровнем дохода среди 30 ведущих стран рейтинга ГИИ, присоединившаяся к лидирующей группе в 2014 году, — занимает 12-е место в ГИИ 2023, в то время как Япония находится на 13-й позиции.
- В число 15 экономик, продемонстрировавших наилучшие результаты, вошел Израиль (14-е место).
- В рейтинг 50 ведущих экономик попали Саудовская Аравия (48-е место), Бразилия (49-е место) и Катар (50-е место), в то время как Южная Африка (59-е место) теперь в числе 60 стран лидеров.
- Индонезия (61-е место) присоединилась к Китаю, Турции (39-е место), Индии (40-е место), Вьетнаму (46-е место), Филиппинам (56-е место) и Исламской Республике Иран (62-е место) в группе экономик со средним уровнем дохода, входящих в топ-65 ГИИ. Представители именно этой группы за последнее десятилетие продемонстрировали самый быстрый рост с точки зрения позиций в рейтинге ГИИ.
- Следующие страны со средним и низким уровнем дохода добились наибольшего прогресса — более чем на 20 позиций — за пределами 65 стран-лидеров, но в пределах топ-100 за последнее десятилетие: Марокко (70-е место), Узбекистан (82-е место), Египет (86-е место) и Пакистан (88-е место).
- За последние четыре года, а также с момента начала пандемии, больше других свои позиции в рейтинге улучшили (в порядке роста позиций) Маврикий (57-е место), Индонезия, Саудовская Аравия, Бразилия и Пакистан.

4. США, Сингапур и Израиль демонстрируют самые высокие результаты по отдельным показателям инновационной деятельности

- Соединенные Штаты по-прежнему являются лидером по числу возглавляемых ими рейтингов показателей инновационной деятельности (13 из 80 показателей).
- За США следуют Сингапур (11 из 80 показателей) и Израиль (9 из 80 показателей).
- Отдельные страны со средним и низким уровнем дохода демонстрируют высочайшие результаты в различных областях. По отношению к другим странам и их ВВП или численности населения первое место по показателю «Валовое накопление капитала» занимает Мозамбик, Камбоджа и Непал — в категории «Займы в микрофинансовых учреждениях», Маврикий — «Венчурные инвесторы», а Исламская Республика Иран — «Товарные знаки».

5. Региональными лидерами ГИИ являются Швейцария, США, Бразилия, Индия, Сингапур, Израиль и Маврикий; Индия и Руанда лидируют в своих группах по уровню доходов

- В Юго-Восточной Азии, Восточной Азии и Океании лидируют Сингапур, Республика Корея (10-е место) и Китай.
- В Северной Африке и Западной Азии на первой позиции Израиль, далее идут Кипр (28-е место), Объединенные Арабские Эмираты (ОАЭ) (32-е место) и Турция.
- В Латинской Америке и странах Карибского бассейна в первый раз в лидеры вышла Бразилия, за ней следуют Чили (52-е место) и Мексика (58-е место).
- В Центральной и Южной Азии по-прежнему лидирует Индия, далее идут Исламская Республика Иран (62-е место) и Казахстан (81-е место, впервые вошел в тройку ведущих стран своего региона).
- В Африке к югу от Сахары на первом месте в рейтинге расположен Маврикий (57-е место), за ним следуют Южная Африка (59-е место), Ботсвана (85-е место), Кабо-Верде (91-е место) и Сенегал (93-е место).
- В группе стран с уровнем дохода ниже среднего лидирует Индия, далее идут Вьетнам и Украина (55-е место). Украина впервые вошла в тройку ведущих государств данной группы, рейтинг страны базируется на данных, которые в основном относятся к периоду до 2022 года.
- Возглавляет группу стран с низким уровнем дохода Руанда (103-е место), далее в рейтинге расположены Мадагаскар (107-е место) и Того (114-е место) — это государство в первый раз оказалось в тройке лидеров данной группы.

6. Несколько развивающихся экономик демонстрируют более высокие результаты в области инноваций, чем можно было бы ожидать с учетом уровня их экономического развития

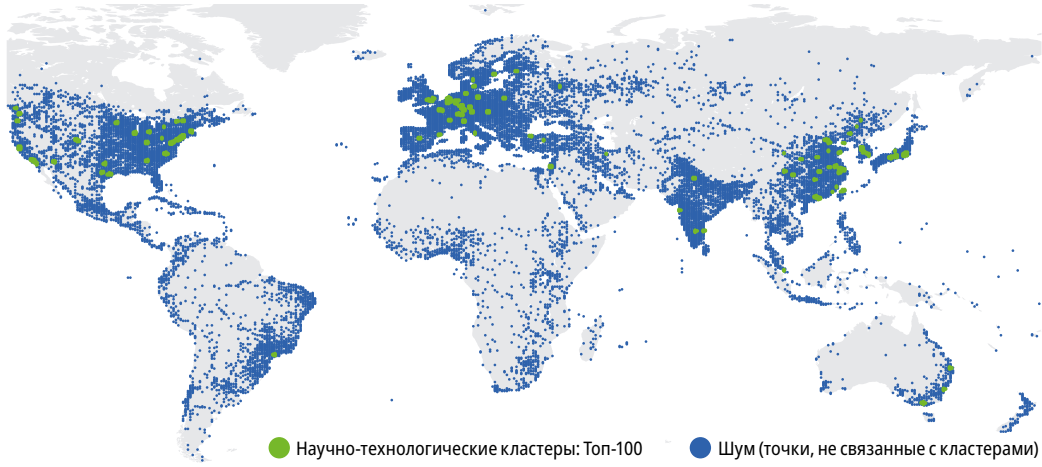
- В общей сложности показатели инновационной деятельности, опережающие уровень развития, демонстрирует 21 страна, большинство расположены в Африке к югу от Сахары, а также в Юго-Восточной Азии, Восточной Азии и Океании.
- Рекордсменами остаются Индия, Республика Молдова (60-е место) и Вьетнам, сохраняя статус экономик, развивающих инновации опережающими темпами, вот уже на протяжении 13 лет подряд.
- Индонезия, Узбекистан и Пакистан продолжают демонстрировать опережающие показатели инновационной деятельности второй год подряд, а Бразилия — третий.
- В 2023 году две страны вернулись к былому уровню инновационной деятельности: Сенегал и Северная Македония (54-е место).
- И наоборот, инновационные показатели 37 экономик оказались ниже ожидаемых, большинство из них из Латинской Америки и Карибского бассейна (11), за ними следуют страны Африки к югу от Сахары (9), Северной Африки и Западной Азии (8) и Европы (6).

Результаты в рамках глобального рейтинга 100 лучших научно-технических кластеров

7. Все пять крупнейших в мире научно-технических кластеров (НТК) расположены в Восточной Азии; В глобальном масштабе научно-техническим кластером-лидером является Токио – Йокогама, а наибольшая интенсивность научно-технической деятельности была отмечена в Кембридже

- Кластер Токио — Йокогама (Япония) продолжает занимать ведущую позицию, далее идут Шэньчжэнь — Гонконг — Гуанчжоу (Китай и Гонконг, Китай), Сеул (Южная Корея) и китайские кластеры Пекин и Шанхай — Сучжоу.
- Кластеры Кембридж (Соединенное Королевство) и Сан-Хосе – Сан-Франциско (Калифорния, США) демонстрируют наивысший показатель интенсивности научно-технической деятельности относительно плотности населения. Далее следуют Оксфорд (Соединенное Королевство), Эйндховен (Королевство Нидерланды) и Бостон – Кембридж (штат Массачусетс, США). Что касается Германии, в глобальную десятку кластеров-лидеров с точки зрения интенсивности научно-технической деятельности вошел Мюнхен.
- Впервые в списке стран с наибольшим числом кластеров в топ-100 лидирует Китай, где их насчитывается 24. Следом в рейтинге расположены Соединенные Штаты Америки (21 кластер) и Германия (9 кластеров).
- Из кластеров стран со средним уровнем дохода помимо Китая в рейтинг вошли только Сан-Паулу (Бразилия); Бангалор, Дели, Ченнаи и Мумбаи (Индия); Тегеран (Исламская Республика Иран); Стамбул и Анкара (Турция); а также Москва (Российская Федерация). Наибольший скачок в рейтинге среди этой группы наблюдается со стороны кластеров Ченнаи и Бангалор (Индия).

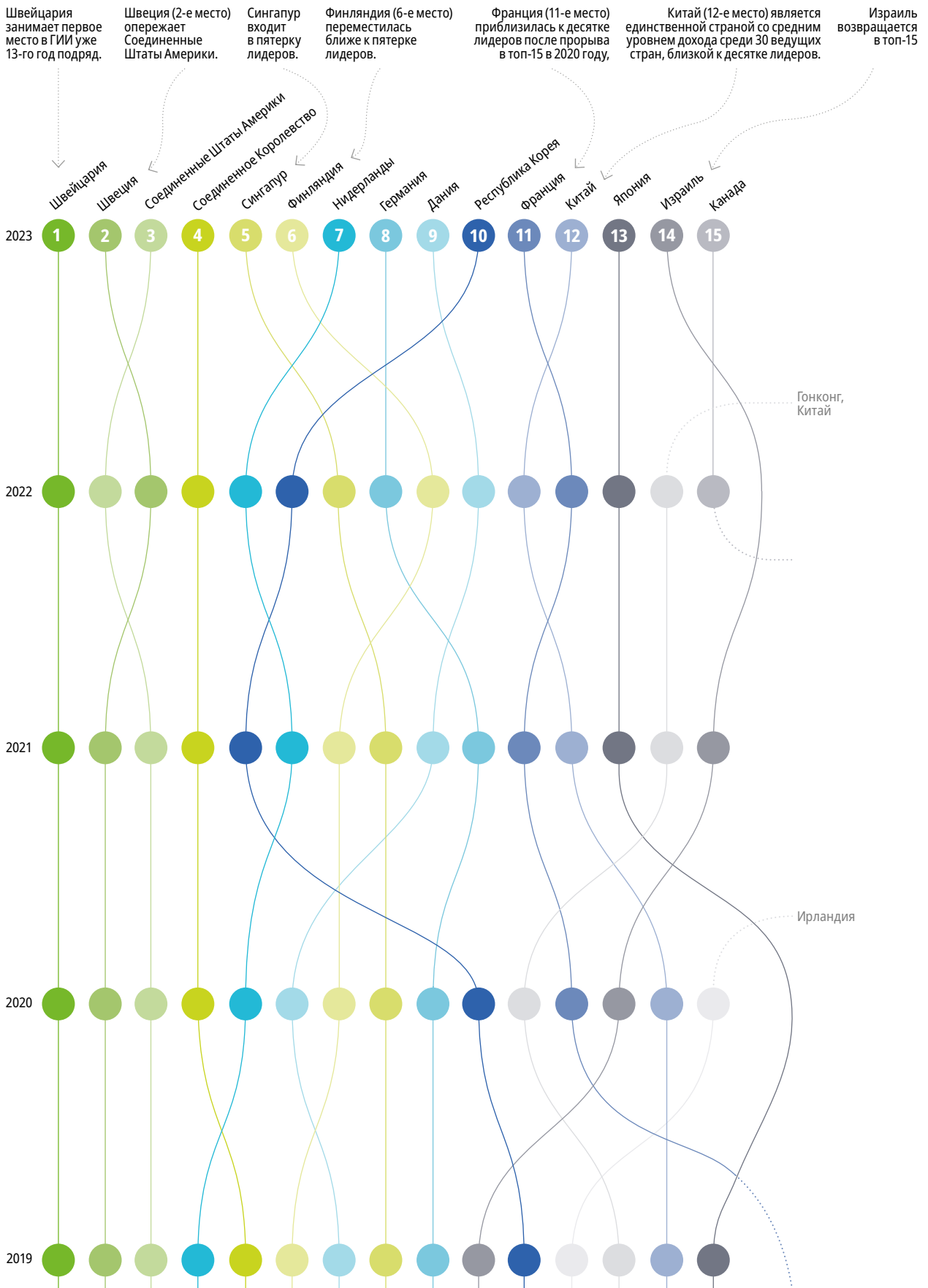
Ведущие НТК каждой экономики или трансграничного региона, входящего в топ-100, 2023 год



Результаты ГИИ-2023

Авторы ГИИ составляют рейтинг стран-лидеров в области инноваций, анализируя эффективность инновационной деятельности 132 экономик.

Динамика в рамках ГИИ: 15 ведущих инновационных экономик, 2020–2023 годы



Источник: база данных Глобального инновационного индекса, ВОИС, 2023 год.

Примечание: при сравнении рейтинга ГИИ по годам требуется учитывать изменения в модели ГИИ, произошедшие с течением времени, а также доступность данных.

В данном разделе представлены основные выводы Глобального инновационного индекса (ГИИ) 2023 года, включающие, помимо прочего, анализ показателей ведущих экономик в каждой группе дохода и каждом регионе мира и определение экономик, которые демонстрируют более высокие результаты в области инноваций, чем можно было бы ожидать с учетом уровня их экономического развития.

В приложении I представлена подробная информация о том, как следует интерпретировать данные результаты, содержащая предостережение от прямого сравнения рейтингов ГИИ по годам.

Важно отметить, что уникальность ГИИ-2023 заключается в том, что в него включен значительный объем данных за период пандемии и после нее. Примерно 88% точек данных, использованных для составления рейтинга ГИИ-2023, относятся к периоду 2020–2023 годов. В частности, большинство точек данных построены на основе сведений за 2021 (34%) и 2022 годы (35%). Такое широкое использование данных за период пандемии COVID-19, а также соответствующие страновые меры реагирования на пандемию, в том числе различные периоды изоляции и возобновления работы, и недавние последствия вооруженного конфликта в Украине оказывают многостороннее влияние на рейтинги, равно как и связанные с этим колебания показателей валового внутреннего продукта (ВВП) разных стран, который используется в качестве коэффициента для перерасчета ряда переменных. Эти факторы необходимо с должным вниманием учитывать при оценке изменения позиций в рейтинге ГИИ-2023.

Лидеры в области инноваций в 2023 году

Швейцария продолжает оставаться неоспоримым мировым лидером в области инноваций, Сингапур вошел в пятерку ведущих стран, а Индонезия присоединилась к Китаю, Турции, Индии, Исламской Республике Иран и Вьетнаму — группе стран, продемонстрировавшей самые впечатляющие результаты с точки зрения повышения своих позиций в рейтинге за последние десять лет.

Швейцария возглавляет ГИИ тринадцатый год подряд (рис. 1). Швейцария является мировым лидером по результатам инновационной деятельности: она занимает ведущую позицию в категориях «Результаты в области знаний и технологий» и «Результаты творческой деятельности». Швеция обогнала Соединенные Штаты Америки (США) и поднялась на вторую позицию. Швеция лидирует в категории «Уровень развития бизнеса» (1-е место), находится на второй позиции в категории «Инфраструктура» (2-е место) и на третьей — в «Человеческий капитал и исследования» (3-е место). Страна занимает ведущие позиции по показателям «Доля исследователей» (1-е место) и «Доля высококвалифицированных специалистов» (3-е место). Соединенные Штаты Америки продолжают лидировать в рейтинговой таблице, демонстрируя лучшие в мире результаты по 13 из 80 показателям инновационной деятельности ГИИ-2023 (вставка 1). В частности, страна держит пальму первенства по таким показателям, как «Глобальные корпоративные инвесторы в НИОКР», «Полученные венчурные инвестиции», «Качество университетов», «Совокупная стоимость компаний-единорогов» (новый показатель ГИИ — вставка 3), «Расходы на ПО», а также «Интенсивность использования корпоративных нематериальных активов».

Сингапур вошел в пятерку лидеров и занял ведущую позицию среди экономик стран Юго-Восточной Азии, Восточной Азии и Океании (SEAО). Финляндия (6-е место) вплотную приблизилась к лидирующей пятерке, поднявшись в новом рейтинге на три строчки. Страна занимает ведущее место в мире в категории «Инфраструктура» (1-е место).

В первой десятке остаются Дания (9-е место) и Республика Корея (10-е место). Франция (11-е место) приблизилась к топ-10, поднявшись на одну позицию в этом году, а Япония осталась на 13-м месте в числе самых инновационных экономик. Израиль вновь вошел в группу пятнадцати ведущих стран, достигнув 14-го места.

После стремительного роста Китай, поднявшийся на 23 позиции за последнее десятилетие, в этом году занял 12-е место, опустившись на одну строчку по сравнению с 2022 годом¹. Китай остается единственной в топ-30 страной со средним уровнем дохода, сохраняя третье место в регионе SEAО и лидирующую позицию в группе с уровнем дохода выше среднего (см. рис. 2 и таблица 1). Бельгия (23-е место) вновь стала одной из 25 ведущих экономик, поднявшись на три строчки.

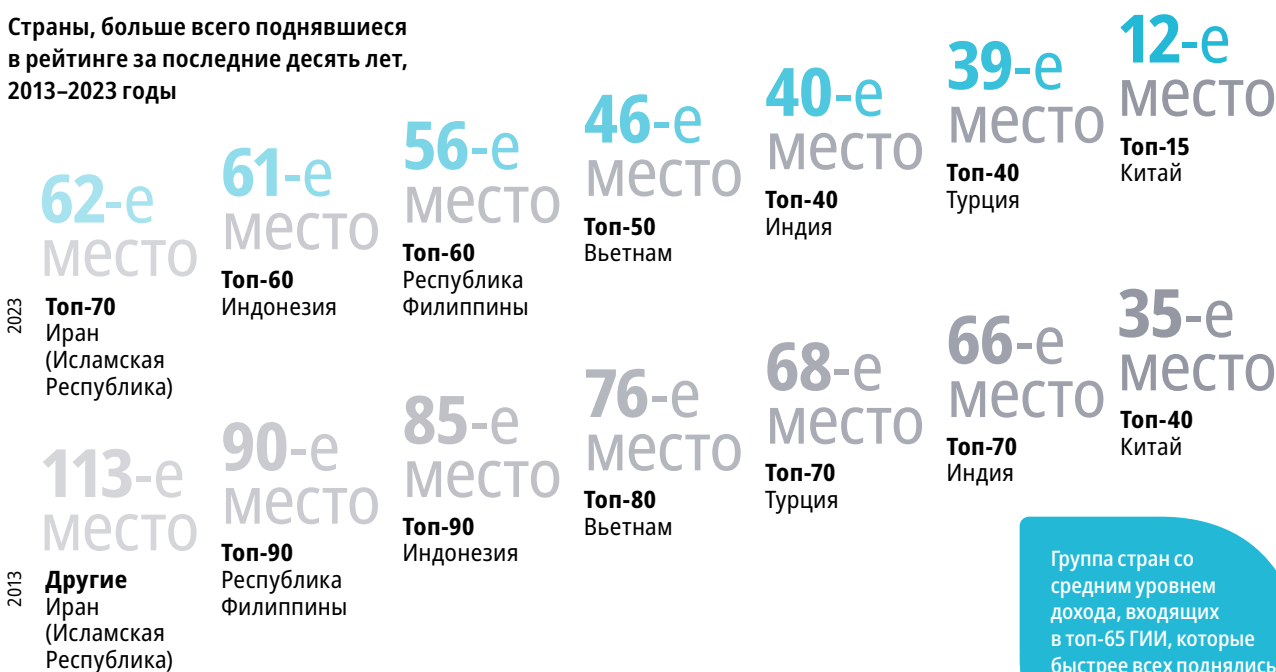
В этом году все восемь стран Северной Европы и Балтии улучшили свои позиции в рейтинге — за исключением Исландии, которая осталась на 20-м месте. Эстония поднялась на две строчки и вошла в топ-15, заняв 16-е место. Вновь в числе 20 ведущих экономик оказалась Норвегия (19-е место). Наибольшего прогресса добились Литва (34-е место) и Латвия (37-е место), поднявшись на пять и четыре строчки соответственно, причем Латвия вновь вошла в топ-40.

Помимо Китая в число 40 наиболее инновационных экономик попали всего четыре другие страны со средним уровнем дохода, а именно Малайзия (36-е место), Болгария (38-е место), Турция (39-е место) и Индия (40-е место).

Преодолевающие барьеры:
экономики, достигшие новых высот
в области инноваций, 2023 год



**Страны, больше всего поднявшиеся
в рейтинге за последние десять лет,
2013–2023 годы**



Группа стран со средним уровнем дохода, входящих в топ-65 ГИИ, которые быстрее всех поднялись в рейтинге за последнее десятилетие.

**Четырехлетний инновационный скачок выдающихся экономик,
2019–2023 годы**



За последние четыре года, а также с момента начала пандемии, больше других в рейтинге улучшили позиции (в порядке роста позиций) Маврикия, Индонезии, Саудовской Аравии, Бразилии и Пакистана.

Источник: база данных Глобального инновационного индекса, ВОИС, 2023 год.

Примечание: при сравнении рейтинга ГИИ по годам требуется учитывать изменения в модели ГИИ, произошедшие с течением времени, а также доступность данных.

Положение Объединенных Арабских Эмиратов в рейтинге стабилизировалось, страна заняла 32-ю строчку, недалеко от первой тридцатки. В число 50 ведущих экономик вошли Саудовская Аравия (48-е место) и Катар (50-е место). Страны Ближнего Востока — Бахрейн (67-е место), Оман (69-е место), Иордания (71-е место) и Египет (86-е место) — также заметно улучшили свое положение в инновационном рейтинге: Бахрейн и Оман вошли в топ-70, в то время как Иордания оказалась в списке лишь немного ниже. Таким образом, можно говорить о системном и положительном развитии инновационного рейтинга экономик Ближнего Востока.

После постепенного улучшения показателей за последние несколько лет в 2023 году в число 50 ведущих экономик вошла Бразилия (49-место), обогнав Чили (52-е место) и став самой инновационной экономикой Латинской Америки и Карибского бассейна. Только две другие экономики региона смогли улучшить свои позиции в рейтинге 2023 года — Уругвай (63-е место) и Сальвадор (95-е место).

Таиланд (43-е место) и Вьетнам (46-е место) смогли упрочить свое положение в числе 50 ведущих экономик, к ним приближаются Филиппины (56-е место). После неудачного 2022 года Вьетнам и Филиппины демонстрируют положительную динамику, поднявшись на две и три строчки соответственно. Стремительно приближается к 60 ведущим экономикам мира Индонезия (61-е место), добившись прогресса за последние годы. Вместе с Китаем, Индией, Исламской Республикой Иран (62-е место), Филиппинами, Турцией и Вьетнамом Индонезия составляет группу стран со средним уровнем дохода, которые входят в топ-65 ГИИ и которые быстрее всех улучшили свои позиции в инновационном рейтинге за последнее десятилетие.

За последние четыре года, а также с момента начала пандемии, больше других в рейтинге ГИИ улучшились позиции (в порядке роста позиций) Маврикия (57-е место), Индонезии, Саудовской Аравии, Бразилии и Пакистана.

В Центральной и Южной Азии близко к топ-80 оказались Казахстан (81-е место) и Узбекистан (82-е место), вплотную за ними следует Пакистан (88-е место), причем последний в рейтинге 2023 года вновь демонстрирует показатели, опережающие уровень экономического развития страны.

Свои позиции улучшили девять из 26 экономик Африки к югу от Сахары, рассмотренных в этом году. В число 60 ведущих экономик вошла Южная Африка (59-е место). Руанда (103-е место и лидер группы с низким уровнем дохода) продолжает прогрессировать в рейтинге. Одними из стран, добившихся наиболее впечатляющего роста, стали Сенегал (93-е место) и Нигерия (109-е место). Без учета островных экономик в рейтинге 2023 года Сенегал стал третьей самой инновационной экономикой региона (см. рис. 2).

Рисунок 2 Глобальные лидеры в области инноваций в 2023 году

Три ведущие инновационные экономики в каждом регионе

Европа	Северная Америка	Латинская Америка и Карибский бассейн	Центральная и Южная Азия
1. Швейцария	1. Соединенные Штаты Америки	1. Бразилия ↑	1. Индия
2. Швеция	2. Канада	2. Чили ↓	2. Иран (Исламская Республика)
3. Соединенное Королевство		3. Мексика	3. Казахстан ☆
Юго-Восточная Азия, Восточная Азия и Океания	Северная Африка и Западная Азия†	Африка к югу от Сахары*	
1. Сингапур ↑	1. Израиль	1. Южная Африка	
2. Республика Корея ↓	2. Объединенные Арабские Эмираты	2. Ботсвана	
3. Китай	3. Турция	3. Сенегал ☆	

Три ведущие инновационные экономики в каждой группе дохода

Высокий уровень дохода	Уровень дохода выше среднего	Уровень дохода ниже среднего	Группа с низким уровнем дохода
1. Швейцария	1. Китай	1. Индия	1. Руанда
2. Швеция ↑	2. Малайзия ↑	2. Вьетнам	2. Мадагаскар
3. Соединенные Штаты Америки ↓	3. Болгария ↓	3. Украина ☆	3. Того ☆

☆ Указывает на появление нового участника в тройке лидеров в 2023 году.

↑↓ Указывает на изменение места в рейтинге (выше или ниже) среди тройки лидеров по сравнению с 2022 годом.

* Тройка лидеров в Африке к югу от Сахары (SSA) — за исключением островных экономик. В пятерку лидеров в регионе, с учетом всех экономик, входят Маврикий (1-е место), Южная Африка (2-е место), Ботсвана (3-е место), Кабо-Верде (4-е место) и Сенегал (5-е место).

† Тройка лидеров в Северной Африке и Западной Азии (NAWA) — за исключением островных экономик. В четверку лидеров в регионе, с учетом всех экономик, входят Израиль (1-е место), Кипр (2-е место), Объединенные Арабские Эмираты (3-е место) и Турция (4-е место).

Источник: база данных Глобального инновационного индекса, ВОИС, 2023 год.

Примечание: классификация стран по уровню дохода Всемирного банка (июль 2022 года). Изменения в рейтинге ГИИ по сравнению с предыдущим годом зависят от показателей эффективности и методологических соображений; данные по некоторым экономикам являются неполными (см. приложение I).

Вставка 1 Показатели инновационной деятельности ГИИ — лидеры 2023 года

Соединенные Штаты Америки продолжают лидировать по числу возглавляемых ими рейтингов показателей инновационной деятельности, занимая первое место по 13 из 80 показателей в 2023 году.

За Соединенными Штатами Америки в глобальном рейтинге следует Сингапур, возглавляющий мировые списки по 11 показателям (как и в 2022 году), в том числе в категориях «Оперативная стабильность для бизнеса», «Эффективность работы правительства», «Доступ к ИКТ», «Логистические показатели», «Полученные венчурные инвестиции», «Высокотехнологичное производство» и «Фиксация транзакций через GitHub». Израиль занимает третье место, лидируя по девяти инновационным показателям, включая «Расходы на НИОКР», «Сотрудничество в области НИОКР между университетами и предприятиями», «Патенты по процедуре РСТ» и «Экспорт услуг ИКТ». Швейцария и Гонконг (Китай) совместно занимают четвертое место, являясь лидерами по категориям «Патентные семейства» и «Импорт высокотехнологичной продукции» соответственно. Затем следует Япония (6-е место), доминируя по показателю «Сложность производства и экспорта».

Помимо ведущих мировых экономик, в различных областях добились значительного успеха и некоторые страны со средним и низким уровнем дохода. По отношению к другим странам и их ВВП или численности населения первое место в категории «Расходы на образование» занимает Намибия, Мозамбик — в категории «Валовое накопление капитала», а Камбоджа и Непал — в «Займы в микрофинансовых учреждениях». В относительном отношении Маврикий лидирует в мире по числу венчурных инвесторов, Исламская Республика Иран — в категории «Товарные знаки», Монголия — в «Товарные знаки» и «Промышленные образцы».

Вставка, таблица 1 Экономики, имеющие самое большое число показателей ГИИ, по которым они являются лидерами, 2023 год

Экономика	Показатели инновационной деятельности, по которым экономики мира показывают лучшие результаты		
	Вклад в инновации	Конечные результаты	Бизнес
Соединенные Штаты Америки	6	7	13
Сингапур	8	3	11
Израиль	6	3	9
Швейцария	4	4	8
Гонконг, Китай	5	3	8
Япония	4	3	7
Китай	2	4	6
Исландия	2	4	6
Мальта	3	3	6
Финляндия	3	2	5
Эстония	4	1	5
Люксембург	4	1	5

Источник: база данных Глобального инновационного индекса, ВОИС, 2023 год.

Примечание: согласно методологии ГИИ, несколько экономик могут занимать первое место по любому одному показателю; см. раздел «Справки по экономикам» и приложение I.

Монголия (68-е место) и Египет (86-е место) улучшили свой рейтинг на три позиции, а Сенегал (93-е место) поднялся на шесть строчек.

Среди государств, не вошедших в сотню лидеров, наибольшего прогресса в рамках ГИИ достигли Руанда (103-е место), Непал (108-е место), Нигерия (109-е место) и Того (114-е место), рейтинг которых вырос на величину от 2 до 8 позиций. Руанда демонстрирует исключительно высокие результаты в категории «Институты» (33-е место) и занимает лидирующие позиции по таким показателям, как «Рост производительности труда» (2-е место), «Политика в области ведения бизнеса» (11-е место), «Выпускники в области естественно-научных и инженерных наук» (15-е место) и «Получатели венчурного капитала» (20-е место). Руанда также сохраняет первенство в группе стран с низким уровнем дохода, а вторую и третью строчку занимают Мадагаскар (107-е место) и Того (114-е место) соответственно (таблица 1).

Таблица 1 Десять ведущих экономик в каждой группе дохода (место)

Рейтинг	Глобальном инновационном индексе 2023 года	Рейтинг	Глобальном инновационном индексе 2023 года
Экономики с высоким уровнем дохода (всего 50)		Экономики с уровнем дохода выше среднего (всего 33)	
1	Швейцария (1)	1	Китай (12)
2	Швеция (2)	2	Малайзия (36)
3	США (3)	3	Болгария (38)
4	Соединенное Королевство (4)	4	Турция (39)
5	Сингапур (5)	5	Таиланд (43)
6	Финляндия (6)	6	Бразилия (49)
7	Нидерланды (7)	7	Российская Федерация (51)
8	Германия (8)	8	Сербия (53)
9	Дания (9)	9	Северная Македония (54)
10	Республика Корея (10)	10	Маврикий (57)
Экономики с уровнем дохода ниже среднего (всего 37)		Экономики с низким уровнем дохода (всего 12)	
1	Индия (40)	1	Руанда (103)
2	Вьетнам (46)	2	Мадагаскар (107)
3	Украина (55)	3	Того (114)
4	Филиппины (56)	4	Замбия (118)
5	Индонезия (61)	5	Уганда (121)
6	Иран (Исламская Республика) (62)	6	Буркина-Фасо (124)
7	Монголия (68)	7	Эфиопия (125)
8	Марокко (70)	8	Мозамбик (126)
9	Тунис (79)	9	Гвинея (128)
10	Узбекистан (82)	10	Мали (129)

Источник: база данных Глобального инновационного индекса, ВОИС, 2023 год.

Во вставке 2 представлены важные рекомендации по применению ГИИ для целей улучшения инновационных показателей экономики.

Вставка 2 Рекомендации по применению Глобального инновационного индекса (ГИИ)

В течение многих лет правительства разных стран мира успешно используют Глобальный инновационный индекс (ГИИ) для целей улучшения инновационных показателей своей экономики и формирования научно обоснованной политики в области инноваций. Обследование, проведенное ВОИС в 2022 году, показало, что 70% государств — членов ВОИС применяют ГИИ для улучшения своих экосистем инноваций и соответствующих показателей, а сам индекс служит ориентиром для реализации национальной политики в области инноваций или экономических стратегий. С удовлетворением можно отметить, что ГИИ используется широким кругом государств, начиная со стран с низким и заканчивая странами с высоким уровнем дохода, во всех регионах мира.

Одним из основных преимуществ ГИИ является то, что в его рамках центральная роль в вопросах разработки, реализации и оценки эффективности политики в области инноваций отводится фактическим данным и показателям. На первом этапе происходит объединение усилий специалистов по статистике, участников сектора инноваций и лиц, ответственных за формирование политики, для того, чтобы определить эффективность инновационной деятельности страны на основе контрольных параметров ГИИ. На втором этапе процесс обсуждения политики трансформируется в раскрытие внутренних возможностей в сфере инноваций и одновременное устранение слабых сторон, характерных для конкретной страны. Оба этапа требуют грамотной координации действий различных государственных и частных участников инновационной деятельности, а также государственных структур. Установлению именно такого диалога между участниками инновационной деятельности и государственными структурами в некоторых странах и способствовал ГИИ.

Рекомендуется:

- Обеспечить внедрение инновационной деятельности в качестве одного из ключевых приоритетов в программу национального развития и прогресса страны, возможно, посредством разработки четкой политики в области инноваций.
- Создать межведомственную целевую группу для решения вопросов политики в области инноваций на основе общегосударственного подхода, причем наиболее предпочтительным видится ее подчинение высшему эшелону власти, например аппарату премьер-министра.
- Обеспечить проведение консультаций с участниками инновационной деятельности из частного и государственного секторов, включая стартапы, исследовательские университеты и инновационные кластеры. В частности, ключевая роль отводится частному сектору, а также широкому кругу представителей производства, сферы услуг и традиционных отраслей, равно как и различных направлений предпринимательской деятельности.
- Обеспечить согласованность или даже интеграцию любой национальной политики в сфере интеллектуальной собственности (ИС) в политику в области инноваций.
- Обеспечить возможность количественного измерения и оценки целей или мероприятий, являющихся частью политики в области инноваций.

Не рекомендуется:

- Не следует ставить слишком амбициозные и, следовательно, нереалистичные цели в отношении позиции в рейтинге ГИИ. Положение страны в ГИИ редко растет скачкообразно из года в год, в особенности ближе к верхним строчкам рейтинга.
- Не следует ожидать, что изменения в политике приведут к немедленному улучшению показателей в рамках ГИИ. Между разработкой политики в области инноваций и ее реализацией и результатами существует значительный временной разрыв. Последние доступные данные об инновационной деятельности также редко бывают актуальными, часто они отстают на несколько лет.
- Не стоит относиться к ГИИ как к математической задаче, т.е. пытаться собрать или сфокусироваться на конкретных показателях только для того, чтобы подняться выше в рейтинге. Сам по себе рейтинг страны в ГИИ лишь частично отражает состояние национальной инновационной экосистемы и ее развитие. Кроме того, система контрольных параметров ГИИ регулярно меняется. По этой причине не следует концентрироваться на изменениях в рамках ГИИ по годам, поскольку на них влияют относительные показатели деятельности в сравнении с другими странами, а также другие методологические факторы (см. приложение I). Наиболее подходящим способом использования ГИИ является постановка целей на период в несколько лет, например, на три-пять лет, с последующим анализом совокупного прогресса за определенный временной промежуток.

В связи с этим можно заключить, что ГИИ стал катализатором странового сбора показателей инновационной деятельности. Страны заинтересованы в том, чтобы составители ГИИ могли руководствоваться предоставляемыми ими полными и обновленными данными об инновационной деятельности. Как подробно описано в приложении III, подавляющее большинство данных в рамках ГИИ не собирается самой Всемирной организацией интеллектуальной собственности (ВОИС) непосредственно у государств-членов. Вместо этого ВОИС использует данные, представляемые странами тем организациям, которые отвечают за сбор конкретных данных в глобальном масштабе (например, Институт статистики ЮНЕСКО, который собирает данные, касающиеся НИОКР). Единственным исключением являются данные по интеллектуальной собственности, которые ВОИС ежегодно собирает у государств-членов². Что касается всех остальных наборов данных, то составители ГИИ могут помочь странам выявить отсутствующие или устаревшие данные (они четко обозначены в справках по экономикам и кратких обзорах), а также проконсультировать специалистов по сбору данных относительно того, как исправить положение.

Наконец, наблюдается новая тенденция, которая заключается в том, что страны проявляют интерес к созданию субнациональных инновационных индексов на уровне регионов или городов, имеющих идентичную ГИИ систему контрольных параметров или включающих отдельные показатели ГИИ (ВОИС, 2023а). ВОИС обязалась поддерживать эту работу двумя способами: (i) организация практикумов по обмену передовым опытом и (ii) подготовка справочного исследования по субнациональным инновационным индексам³. Государства-члены приглашаются к участию в этой работе.

Экономики, развивающие инновации опережающими темпами

Несколько стран со средним и низким уровнем дохода демонстрируют более высокие результаты в области инноваций, чем можно было бы ожидать с учетом уровня их экономического развития

В ГИИ 2023 года 21 экономика показывает более высокие результаты, чем можно было бы ожидать с учетом уровня их экономического развития, — в рамках ГИИ эта группа носит название «Экономики, развивающие инновации опережающими темпами» (рис. 3 и таблица 2).

Рекордсменами остаются Индия, Республика Молдова и Вьетнам, сохраняя статус экономик, развивающих инновации опережающими темпами, вот уже на протяжении 13 лет подряд. Республика Молдова (60-е место) занимает более высокую позицию, чем можно было бы ожидать с учетом уровня дохода страны, по показателю «Человеческий капитал и исследования» (67-е место), а также по обоим категориям, связанным с результатами инноваций: «Результаты в области знаний и технологий» (60-е место) и «Результаты творческой деятельности» (42-е место). Филиппины (56-е место) и Марокко (70-е место) в пятый раз были признаны экономиками, развивающими инновации опережающими темпами.

Также в этом году две страны вернулись к былому уровню инновационной деятельности: Сенегал (93-е место) и Северная Македония (54-е место). Кроме того, Индонезия (61-е место), Узбекистан (82-е место) и Пакистан (88-е место) сохраняют статус экономик, развивающих инновации опережающими темпами, вот уже второй год подряд, а Бразилия (49-е место) — третий.

В региональном разрезе в этом году отмечено одинаковое число экономик, показавших опережающие темпы инновационной деятельности относительно уровня своего развития, в Юго-Восточной Азии, Восточной Азии и Океании, а также в Африке южнее Сахары — в данную группу попали по пять стран из каждого региона. На третьем месте с тремя экономиками, развивающими инновации опережающими темпами, находятся Европа, Центральная и Южная Азия, а также Северная Африка и Западная Азия. На шестой строчке расположился регион Латинской Америки и Карибского бассейна: две экономики с темпами инновационной деятельности, опережающими уровень развития страны.

И наоборот, инновационные показатели 37 экономик оказались ниже ожидаемых, большинство из них из Латинской Америки и Карибского бассейна (11) и Африки к югу от Сахары (9). К группе стран с высоким уровнем доходов принадлежат три государства Восточной Европы: Польша (41-е место), Словакия (45-е место) и Румыния (47-е место).

В группе государств с уровнем дохода выше среднего шестью странами, продемонстрировавшими показатели инновационной деятельности, которые были ниже уровня экономического развития, стали представители региона Латинской Америки и Карибского бассейна: Аргентина (73-е место), Коста-Рика (74-е место), Доминиканская Республика (94-е место), Парагвай (98-е место), Эквадор (104-е место) и Гватемала (122-е место). Все эти шесть экономик также заняли более низкие строчки рейтинга ГИИ в 2023 году. В группе стран с уровнем дохода ниже среднего девять экономик показали результаты ниже ожидаемых с учетом их уровня экономического развития, в том числе такие государства Африки к югу от Сахары, как Кот-д'Ивуар (112-е место), Бенин (120-е место), Камерун (123-е место), Мавритания (127-е место) и Ангола (132-е место).

По сравнению с 2022 годом 23 экономики перешли в другую группу по степени эффективности. Семь экономик повысили свой уровень эффективности с «ниже ожидаемого» до «соответствует ожиданиям», а именно: Литва (34-е место), Греция (42-е место), Египет (86-е место), Сальвадор (95-е место), Намибия (96-е место), Нигерия (109-е место) и Замбия (118-е место).

Рисунок 3 Экономике, чьи результаты в области инноваций выше, чем уровень их экономического развития



● Показатели выше ожидаемых с учетом уровня развития

Источник: база данных Глобального инновационного индекса, ВОИС, 2023 год.

Примечание: размер круга соответствует численности населения. Прямая кубического сплайна демонстрирует ожидаемые инновационные показатели при различных уровнях ВВП на душу населения во всех экономиках, рассмотренных при составлении ГИИ-2023.

Таблица 2 Экономике, развивающиеся инновации опережающими темпами, 2023 год: их группа дохода, регион и годы, когда они были экономиками, развивающимися инновации опережающими темпами

Экономика	Группа дохода	Регион	Годы, в которые экономика развивала инновации опережающими темпами (всего)
Индия	Уровень дохода ниже среднего	Центральная и Южная Азия	2011–2023 (13)
Республика Молдова	Уровень дохода выше среднего	Европа	2011–2023 (13)
Вьетнам	Уровень дохода ниже среднего	Юго-Восточная Азия, Восточная Азия и Океания	2011–2023 (13)
Монголия	Уровень дохода ниже среднего	Юго-Восточная Азия, Восточная Азия и Океания	2011–2015, 2018–2023 (11)
Руанда	Низкий уровень дохода	Африка к югу от Сахары	2012, 2014–2023 (11)
Украина	Уровень дохода ниже среднего	Европа	2012, 2014–2023 (11)
Таиланд	Уровень дохода выше среднего	Юго-Восточная Азия, Восточная Азия и Океания	2011, 2014–2015, 2018–2023 (9)
Иордания	Уровень дохода выше среднего	Северная Африка и Западная Азия	2011–2015, 2022–2023 (7)
Мадагаскар	Низкий уровень дохода	Африка к югу от Сахары	2016–2018, 2020–2023 (7)
Сенегал	Уровень дохода ниже среднего	Африка к югу от Сахары	2012–2015, 2017, 2023 (6)
Южная Африка	Уровень дохода выше среднего	Африка к югу от Сахары	2018–2023 (6)
Марокко	Уровень дохода ниже среднего	Северная Африка и Западная Азия	2015, 2020–2023 (5)
Республика Филиппины	Уровень дохода ниже среднего	Юго-Восточная Азия, Восточная Азия и Океания	2019, 2020–2023 (5)
Тунис	Уровень дохода ниже среднего	Северная Африка и Западная Азия	2018, 2020–2023 (5)
Бурунди	Низкий уровень дохода	Африка к югу от Сахары	2017, 2019, 2022–2023 (4)
Бразилия	Уровень дохода выше среднего	Латинская Америка и Карибский бассейн	2021–2023 (3)
Ямайка	Уровень дохода выше среднего	Латинская Америка и Карибский бассейн	2020, 2022–2023 (3)
Северная Македония	Уровень дохода выше среднего	Европа	2019–2020, 2023 (3)
Индонезия	Уровень дохода ниже среднего	Юго-Восточная Азия, Восточная Азия и Океания	2022–2023 (2)
Пакистан	Уровень дохода ниже среднего	Центральная и Южная Азия	2022–2023 (2)
Узбекистан	Уровень дохода ниже среднего	Центральная и Южная Азия	2022–2023 (2)

Источник: база данных Глобального инновационного индекса, ВОИС, 2023 год.

Примечание: классификация по уровню дохода соответствует классификации по уровню дохода Всемирного банка (июль 2022 года). Географические регионы соответствуют публикации Организации Объединенных Наций о стандартных кодах стран или районов для использования в статистике (M49).

Преобразование инвестиций в области инновации в реальные результаты инновационной деятельности

Некоторые государства со средним уровнем дохода демонстрируют большую эффективность преобразования инвестиций в области инноваций в инновационные результаты, чем страны с высоким уровнем дохода

Среди экономик с высоким уровнем дохода лидирует Швейцария (1-е место), добиваясь более значительных результатов, чем Швеция (2-е место), Соединенные Штаты Америки (3-е место) и Финляндия (6-е место), в то время как показатели эффективности инновационной деятельности Германии сравнимы с показателями Соединенных Штатов Америки и Королевства Нидерланды (7-е место) при меньшем объеме вложений в данной сфере (рис. 4).

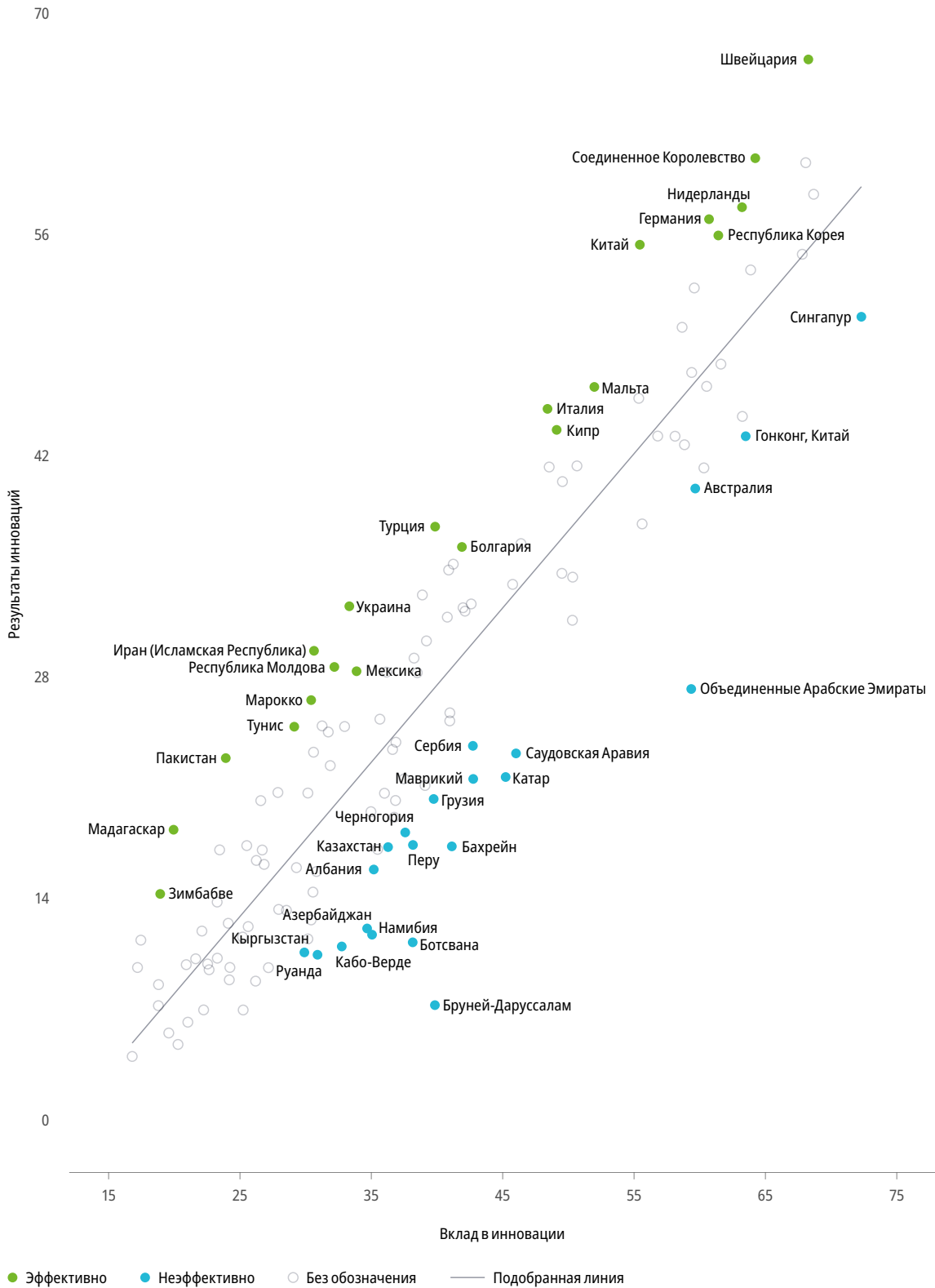
Среди государств с уровнем дохода выше среднего также выделяется Китай (12-е место), так как его показатели эффективности инновационной деятельности сопоставимы с таковыми стран с высоким уровнем дохода, таких как Сингапур (5-е место), Дания (9-е место) и Франция (11-е место), при меньших инвестициях в данной области. Аналогичная ситуация наблюдается в отношении Турции (39-е место) по сравнению с Новой Зеландией (27-е место) и Венгрией (35-е место).

В группе стран с доходом ниже среднего уровня эффективными новаторами являются Марокко (70-е место) и Пакистан (88-е место), в то время как среди стран с доходами ниже среднего такого статуса смог достичь Мадагаскар (107-е место).

Однако некоторые страны, включая Объединенные Арабские Эмираты (32-е место), Саудовскую Аравию (48-е место), Катар (50-е место), Сербию (53-е место), Бахрейн (67-е место), Перу (76-е место) и Кабо-Верде (91-е место), испытывают трудности с преобразованием вкладываемых ресурсов в результаты инновационной деятельности, что сказывается на их соответствующих общих показателях.

В этом году Канада (15-е место), Норвегия (19-е место) и Узбекистан (82-е место) добились прогресса в преобразовании инвестируемых ресурсов в производимые результаты, больше не отставая по этому показателю.

Рисунок 4 Соотношение вклада в инновации и результатов инноваций, 2023 год



Источник: база данных Глобального инновационного индекса, ВОИС, 2023 год.

Таблица 3 Тепловая карта: рейтинг ГИИ-2023 в целом и по позициям в области инноваций, 2023 год

Страна/экономика	Общий рейтинг в ГИИ	Человеческий капитал и исследования		Инфраструктура	Уровень развития рынка	Уровень развития бизнеса	Результаты в области знаний и технологий	Результаты творческой деятельности
	Институты							
Швейцария	1	2	6	4	7	5	1	1
Швеция	2	18	3	2	10	1	3	8
Соединенные Штаты Америки	3	16	12	25	1	2	2	12
Соединенное Королевство	4	24	8	6	3	13	7	2
Сингапур	5	1	2	8	6	3	10	18
Финляндия	6	3	5	1	12	4	4	16
Нидерланды	7	6	13	14	15	8	8	9
Германия	8	22	4	23	14	16	9	7
Дания	9	5	9	3	21	12	12	10
Республика Корея	10	32	1	11	23	9	11	5
Франция	11	27	17	22	9	17	16	6
Китай	12	43	22	27	13	20	6	14
Япония	13	21	18	13	8	11	13	25
Израиль	14	40	20	36	11	6	5	33
Канада	15	14	10	30	4	18	19	22
Эстония	16	11	34	5	5	25	20	15
Гонконг, Китай	17	8	15	9	2	28	51	3
Австрия	18	13	11	12	39	19	17	13
Норвегия	19	4	19	7	29	22	28	23
Исландия	20	9	24	10	32	15	25	20
Люксембург	21	7	31	31	35	7	38	11
Ирландия	22	15	28	18	51	14	14	26
Бельгия	23	30	14	44	26	10	15	30
Австралия	24	17	7	19	17	24	30	24
Мальта	25	34	39	17	43	21	36	4
Италия	26	52	33	21	40	33	18	21
Новая Зеландия	27	12	21	29	31	29	39	28
Кипр	28	41	38	32	38	31	23	17
Испания	29	46	27	16	33	32	24	29
Португалия	30	35	23	45	42	34	32	19
Чешская Республика	31	36	30	24	82	27	21	32
Объединенные Арабские Эмираты	32	10	16	15	25	23	59	50
Словения	33	38	25	20	68	26	27	48
Литва	34	19	42	43	34	35	29	41
Венгрия	35	47	36	42	64	30	26	38
Малайзия	36	29	32	51	18	36	37	47
Латвия	37	39	43	33	61	37	49	31
Болгария	38	66	66	28	60	42	34	34
Турция	39	105	41	50	36	46	44	27
Индия	40	56	48	84	20	57	22	49
Польша	41	76	40	47	67	41	40	35
Греция	42	63	29	38	66	62	43	39
Таиланд	43	85	74	49	22	43	42	44
Хорватия	44	72	44	26	48	53	33	52
Словакия	45	65	53	41	72	47	31	56
Вьетнам	46	54	71	70	49	49	48	36
Румыния	47	74	75	34	75	51	35	58
Саудовская Аравия	48	45	35	48	28	45	68	66
Бразилия	49	99	56	58	50	39	52	46
Катар	50	23	54	39	44	73	82	65
Российская Федерация	51	110	26	72	56	44	54	53
Чили	52	49	58	52	47	55	58	59
Сербия	53	57	51	35	41	68	41	92
Северная Македония	54	75	78	40	30	60	53	69
Украина	55	100	47	77	104	48	45	37
Республика Филиппины	56	79	88	86	55	38	46	60
Маврикий	57	26	64	74	24	91	90	57
Мексика	58	111	63	65	57	79	57	45
Южная Африка	59	88	84	68	45	61	56	63
Республика Молдова	60	96	67	75	76	101	60	42
Индонезия	61	70	85	69	37	77	61	68
Иран (Исламская Республика)	62	131	60	97	19	117	55	43
Уругвай	63	31	83	57	86	59	66	78
Кувейт	64	86	55	46	62	103	73	64
Грузия	65	25	69	80	77	58	72	81
Колумбия	66	78	81	60	73	40	62	80
Бахрейн	67	28	77	37	78	92	74	98

■ 1-й квартиль (экономики с лучшими показателями, места 1–33)

■ 2-й квартиль (места 34–66)

■ 3-й квартиль (места 67–99)

■ 4-й квартиль (рейтинг 100–132)

Таблица 3 Продолжение

Страна/экономика	Общий рейтинг в ГИИ	Человеческий капитал и исследования		Инфраструктура	Уровень развития рынка	Уровень развития бизнеса	Результаты в области знаний и технологий	Результаты творческой деятельности
	Институты							
Монголия	68	80	65	81	101	67	88	40
Оман	69	62	52	61	74	95	75	79
Марокко	70	83	86	94	80	107	65	55
Иордания	71	51	82	87	53	70	76	75
Армения	72	69	92	79	89	94	67	61
Аргентина	73	123	70	66	92	54	79	51
Коста-Рика	74	48	79	62	90	63	70	89
Черногория	75	82	62	56	54	66	80	85
Перу	76	81	50	63	52	52	101	74
Босния и Герцеговина	77	104	68	67	27	106	64	91
Ямайка	78	53	91	91	109	69	92	54
Тунис	79	107	46	89	98	119	50	72
Беларусь	80	128	37	71	99	74	47	88
Казахстан	81	61	59	59	87	75	83	90
Узбекистан	82	55	89	73	69	78	78	93
Албания	83	60	96	53	93	50	91	87
Панама	84	77	103	55	102	124	87	67
Ботсвана	85	37	73	85	70	56	117	106
Египет	86	103	95	90	88	100	77	73
Бруней-Даруссалам	87	20	57	54	105	80	126	127
Пакистан	88	113	117	120	97	72	69	70
Азербайджан	89	42	87	95	85	64	114	100
Шри-Ланка	90	124	110	82	106	71	71	83
Кабо-Верде	91	44	97	64	96	65	98	108
Ливан	92	125	72	96	46	76	86	96
Сенегал	93	59	107	98	81	122	63	113
Доминиканская Республика	94	67	109	76	91	86	95	94
Сальвадор	95	101	106	99	95	85	94	77
Намибия	96	50	76	100	84	99	123	104
Боливия (Многонациональное Государство)	97	132	61	104	16	81	106	102
Парагвай	98	112	129	83	79	87	109	76
Гана	99	93	105	105	117	83	111	71
Кения	100	84	118	107	108	84	81	95
Камбоджа	101	87	101	108	59	125	93	103
Тринидад и Тобаго	102	68	45	88	124	113	103	109
Руанда	103	33	94	101	115	109	100	117
Эквадор	104	109	98	78	103	90	102	99
Бангладеш	105	108	125	93	100	126	89	82
Кыргызстан	106	122	49	92	71	114	96	116
Мадагаскар	107	121	102	131	113	123	121	62
Непал	108	114	123	110	63	89	110	101
Нигерия	109	115	80	123	127	82	124	84
Лаосская Народно-Демократическая Республика	110	95	115	109	65	102	97	124
Таджикистан	111	90	99	122	94	110	85	123
Кот-д'Ивуар	112	71	128	106	123	96	118	97
Объединенная Республика Танзания	113	73	126	115	83	105	119	120
Того	114	102	111	117	111	131	108	105
Nicaragua	115	127	120	113	58	97	122	111
Гондурас	116	126	90	112	107	104	107	114
Зимбабве	117	130	104	119	121	112	113	86
Замбия	118	119	93	111	110	98	130	112
Алжир	119	97	113	102	125	120	128	107
Бенин	120	58	114	114	118	111	116	129
Уганда	121	64	124	116	128	118	105	122
Гватемала	122	120	122	118	112	93	99	119
Камерун	123	91	112	130	129	88	104	118
Буркина-Фасо	124	92	108	121	116	128	112	130
Эфиопия	125	116	131	132	114	130	84	126
Мозамбик	126	129	116	103	122	129	127	115
Mauritania	127	89	119	124	130	108	115	131
Гвинея	128	98	132	127	132	127	125	110
Мали	129	117	121	128	126	115	120	128
Burundi	130	106	100	126	131	121	131	125
Нигер	131	94	130	125	120	116	129	132
Ангола	132	118	127	129	119	132	132	121

■ 1-й квартиль (экономики с лучшими показателями, места 1–33) ■ 2-й квартиль (места 34–66) ■ 3-й квартиль (места 67–99) ■ 4-й квартиль (рейтинг 100–132)

Источник: база данных Глобального инновационного индекса, ВОИС, 2023 год.

Вставка 3 Лидеры по показателю компаний-«единорогов»

Компания-«единорог» — это частный стартап, стоимость которого превышает 1 млрд долл. США⁴. Компании-«единороги» демонстрируют быстрый рост. Нередко такие стартапы совершают революцию в своей отрасли, представляя инновационные продукты, услуги или бизнес-модели, способные трансформировать целые сектора.

В издание ГИИ 2023 года включен новый показатель, отражающий совокупную оценку стоимости компаний-«единорогов» страны (6.2.2 Оценка стоимости компаний-«единорогов», % ВВП; см. приложение III).

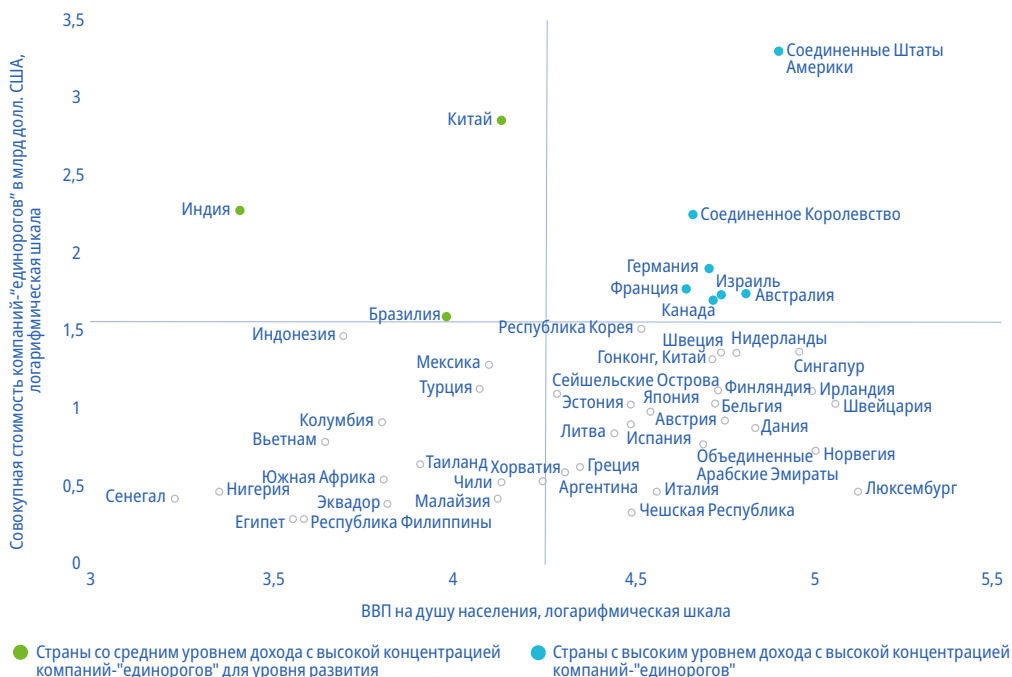
Согласно данным Системы отслеживания компаний-«единорогов» CBInsights по состоянию на апрель 2023 года в мире насчитывается 1 206 таких предприятий в 50 различных странах мира⁵. Согласно простому подсчету всего в пяти странах сосредоточено 80% всех компаний-«единорогов» мира, а именно: в США (54%), Китае (14%), Индии (6%), Соединенном Королевстве (4%) и Германии (2%). Из общей оценки стоимости компаний-«единорогов» в 3,8 трлн долл. США в 2023 году на долю предприятий данной категории в Соединенных Штатах Америки приходится 2 трлн долл. США, далее с большим отставанием следует Китай с 736 млрд долл. США и Индия с 193 млрд долл. США.

По показателю происхождения предприятий из группы 25 компаний-«единорогов» с наибольшей стоимостью лидирует Китай: ByteDance (1-е место, искусственный интеллект), далее SHEIN (3-е место, электронная коммерция) и Xiaohongshu (12-е место, электронная коммерция). За Китаем следуют США с компаниями SpaceX (2-е место, космические и телекоммуникационные технологии), Stripe (4-е место, финтех) и Epic Games (7-е место, видеоигры). В Австралии была учреждена компания Canva (5-е место, графический дизайн и программное обеспечение), а в Индонезии — J&T Express (13-е место, логистика и доставка).

В рамках ГИИ совокупная стоимость компаний-«единорогов» оценивается в перерасчете на ВВП. По результатам перерасчета первое место делят сразу пять стран, а именно: Эстония, Израиль, Литва, Сенегал и США. Эстония вышла в лидеры благодаря компании Bolt (автомобили и перевозки), Израиль — Wiz (кибербезопасность), Литва — Vinted (электронная коммерция), а Сенегал обязан своей позицией предприятию Wave (финтех). За этими пятью ведущими центрами для компаний-«единорогов» следуют Гонконг (Китай) (6-е место), Соединенное Королевство (7-е место), Сингапур (8-е место), Индия (9-е место) и Финляндия (10-е место).

Сопоставление уровня развития экономики с совокупной стоимостью ее компаний-«единорогов» позволяет определить, демонстрирует ли она опережающие темпы инновационной деятельности в сравнении со своим уровнем развития. На рисунке ниже большинство стран, расположенных в правом верхнем квадранте, относятся к группе стран с высоким уровнем дохода. В правом нижнем квадранте также находятся страны с высоким уровнем дохода, в основном европейские, но с меньшей концентрацией компаний-«единорогов».

Вставка, рисунок 1 Стоимость компаний-«единорогов» в зависимости от экономического развития, 2023 год



Источник: авторы, на основе данных CBInsights, 2023 год, и доклад МВФ «Перспективы развития мировой экономики», апрель 2023 года.

Наибольший интерес представляют экономики, расположенные в левых квадрантах. В левом верхнем углу указаны страны-лидеры со средним уровнем дохода: Китай, Индия и Бразилия, где концентрация компаний-«единорогов» по сравнению с уровнем их развития оценивается как высокая. Слева внизу — страны со средним и низким уровнем дохода, имеющие компании-«единороги», даже если их стоимость относительно ниже. Наиболее широко представлены страны Латинской Америки: Аргентина, Чили, Колумбия, Эквадор и Мексика, в которых наиболее успешными компаниями данной категории являются Kavak (Мексика, электронная коммерция), Rapri (Колумбия, цепочки поставок) и Uala (Аргентина, финтех).

Лидеры в области инноваций (25 ведущих экономик) демонстрируют сбалансированные и высокие показатели по всем семи позициям. В данную группу входят Франция (11-е место), Япония (13-е место), Канада (15-е место), Норвегия (19-е место), Исландия (20-е место) и Австралия (24-е место) (таблица 3). Некоторые страны, занимающие более низкие строчки рейтинга, превосходят другие по отдельным позициям в области инноваций, например Грузия и Руанда — в категории «Институты» (25-е и 33-е место соответственно), Тринидад и Тобаго — «Человеческий капитал и исследования» (45-е место), Хорватия — «Инфраструктура» (26-е место), а Малайзия и Таиланд — «Уровень развития рынка» (18-е и 22-е место соответственно). Индия и Словакия демонстрируют высочайшие показатели в категории «Результаты в области знаний и технологий» (22-е и 31-е место соответственно), а Турция и Латвия — в «Результаты творческой деятельности» (27-е и 31-е место соответственно). Эти примеры демонстрируют различные сильные стороны инновационных экономик, развитие которых может обеспечить повышение их общего рейтинга.

Инновации в регионах мира

Юго-Восточная Азия, Восточная Азия и Океания продолжают сокращать разрыв с Европой, а Центральная и Южная Азия приближаются к Латинской Америке и странам Карибского бассейна

В рейтинге регионов мира, составленном на основе невзвешенного среднего значения показателей всех экономик региона, изменений снова не произошло. Лидирующие позиции по-прежнему занимают Северная Америка и Европа, за ними следуют Юго-Восточная Азия, Восточная Азия и Океания (SEAO). С некоторым отставанием от них следуют Северная Африка и Западная Азия, Латинская Америка и Карибский бассейн, Центральная и Южная Азия и Африка к югу от Сахары. Однако в этом году разрыв между экономиками региона SEAO и Европы в среднем составляет не более четырех позиций по шкале ГИИ, а страны Центральной и Южной Азии сокращают отставание от стран Латинской Америки и Карибского бассейна.

Северная Америка

В значительной степени благодаря США Северная Америка, включающая США и Канаду, является самым инновационным регионом мира. Канада демонстрирует наилучшие результаты в таких областях, как «Уровень развития рынка» (4-е место), «Человеческий капитал и исследования» (10-е место) и «Институты» (14-е место). Страна продолжает лидировать по показателям «Получатели венчурного капитала» (1-е место), «Влияние научных публикаций (H-индекс)» (4-е место), а также «Расходы на ПО» (5-е место).

Европа

В Европе по-прежнему насчитывается максимальное число лидеров в области инноваций — 16 из 25 ведущих экономик, что на одну больше, чем в 2022 году. Из 39 рассматриваемых европейских экономик в этом году 19 улучшили свое положение в рейтинге (на семь больше, чем в прошлом году), а именно: Швеция (2-е место), Финляндия (6-е место), Дания (9-е место), Франция (11-е место), Эстония (16-е место), Норвегия (19-е место), Ирландия (22-е место), Бельгия (23-е место), Италия (26-е место), Португалия (30-е место), Литва (34-е место), Латвия (37-е место), Греция (42-е место), Словакия (45-е место), Румыния (47-е место), Сербия (53-е место), Северная Македония (54-е место), Украина (55-е место) и Албания (83-е место).

Среди стран, занявших более высокие строчки в ГИИ, Франция лидирует по таким позициям, как «Нематериальные активы» (3-е место), «Глобальные бренды» (4-е место), «Промышленные образцы» (8-е место) и «Глобальные корпоративные инвесторы в НИОКР» (9-е место). Заметный вклад в успех страны внесли такие компании, как LVMH, L’Oreal и Christian Dior. Бельгия демонстрирует высокие показатели в таких категориях, как «Расходы на НИОКР» (6-е место), «Доля исследователей» (8-е место) и «Сотрудничество в области НИОКР между университетами и предприятиями» (9-е место). Сербия приближается к топ-50 благодаря высоким результатам по позициям «Приток ПИИ» (11-е место) и «Рост производительности труда» (14-е место).

В этом году заметных успехов добились экономики стран Северной Европы и Балтии.

Юго-Восточная Азия, Восточная Азия и Океания

Разрыв между регионом Юго-Восточной Азии, Восточной Азии и Океании (SEAO) и Европой рамках ГИИ продолжает сокращаться. Шесть экономик региона SEAO являются мировыми лидерами в области инноваций: Сингапур (5-е место), Республика Корея (10-е место), Китай (12-е место), Япония (13-е место), Гонконг, Китай (17-е место) и Австралия (24-е место). Эти экономики продолжают лидировать по ключевым инновационным показателям. Китай занимает первое место в мире по показателю «Рост производительности труда» (1-е место), Япония — «Сложность производства и экспорта», Республика Корея — «Патенты по процедуре РСТ», Австралия — «Ожидаемая продолжительность обучения», Гонконг (Китай) — «Стоимость мировых брендов», а Сингапур — «Полученные венчурные инвестиции».

Восемь стран региона SEAO в этом году улучшили свои позиции в рейтинге, причем наибольшего успеха достигла Индонезия (61-е место). Индонезия добилась заметного прогресса в инновационной деятельности, особенно в таких категориях, как «Создание знаний» и «Творческая деятельность в Интернете». Индонезия добилась значительного успеха с точки зрения показателей, связанных с ИКТ, и входит в число десяти ведущих экономик мира по позициям «Сотрудничество в области НИОКР между университетами и предприятиями» (5-е место), «Уровень развития кластеров» (5-е место), «Политика в области предпринимательства и его культура» (5-е место) и «Финансирование стартапов и масштабирования» (8-е место).

Также поднялись в рейтинге Монголия (68-е место), Бруней-Даруссалам (87-е место) и Лаосская Народно-Демократическая Республика (110-е место).

Центральная и Южная Азия

В Центральной и Южной Азии продолжает лидировать Индия, сохраняя 40-е место в общем рейтинге. Индия является лидером группы стран с уровнем дохода ниже среднего (таблица 1), демонстрируя высокие показатели по всем инновационным позициям, кроме категории «Инфраструктура». Страна занимает первое место в регионе Центральной и Южной Азии по показателям «Человеческий капитал и исследования» (48-е место), «Уровень развития бизнеса» (57-е место), а также «Результаты в области знаний и технологий» (22-е место). Кроме того, Индия добилась заметного успеха по таким позициям, как «Экспорт услуг ИКТ» (5-е место), «Полученные венчурные инвестиции» (6-е место), «Выпускники в области естественно-научных и инженерных наук» (11-е место) и «Глобальные корпоративные инвесторы в НИОКР» (13-е место).

Республика Иран вновь заняла второе место в регионе, в общем рейтинге расположившись на 62-й позиции. Страна является региональным лидером по уровню развития рынка (19-е место) и по результатам творческой деятельности (43-е место). Республика Иран демонстрирует высокий уровень инновационной деятельности по показателю «Нематериальные активы» (13-е место) и лидирует в категории «Товарные знаки» (1-е место), при этом входя в число 15 ведущих экономик мира в таких областях, как «Выпускники в области естественно-научных и инженерных наук» (3-е место), «Рыночная капитализация» (5-е место) и «Промышленные образцы» (11-е место).

Казахстан (81-е место) занимает третью позицию в данном регионе, поднявшись на две строчки и сместив на четвертое место Узбекистан, который в общем рейтинге остался на 82-м месте. В пределах региона выше в рейтинге смогли подняться только Казахстан и Непал (108-е место). Казахстан лидирует по показателю «Инфраструктура» (59-е место) благодаря высоким результатам в таких областях, как «Государственные онлайн-услуги» (8-е место) и «Интернет-участие» (15-е место).

Северная Африка и Западная Азия

В Северной Африке и Западной Азии значительных успехов в этом году добился Израиль (14-е место), стабильно лидируя в регионе в целом. Израиль демонстрирует высокие результаты сразу в ряде областей, доминируя в регионе по показателям «Уровень развития рынка» (11-е место), «Уровень развития бизнеса» (6-е место) и «Результаты в области знаний и технологий» (5-е место). Кроме того, Израиль отличается от других стран мира тем, что выделяет на нужды НИОКР более 5% ВВП, причем в 2021 году эти расходы составили 5,6%.

В число 50 ведущих экономик вошла Саудовская Аравия (48-е место), являясь лидером своего региона по показателям общего рейтинга «Доступ к ИКТ» (7-е место), «Использование ИКТ» (10-е место) и «Политика в области ведения бизнеса» (16-е место). Кроме того, благодаря таким ведущим компаниям, как Aramco (нефтегазовая отрасль), stc (телекоммуникации) и Al-Rajhi Bank (банковское дело), Саудовская Аравия демонстрирует крайне высокие результаты в категориях «Глобальные корпоративные инвесторы в НИОКР» (16-е место) и «Стоимость мировых брендов» (18-е место). Также в этом году значительного прогресса достиг Оман, заняв 69-е место в рейтинге и войдя в число десяти ведущих стран мира по показателям «Выпускники в области естественно-научных и инженерных наук» (2-е место) и «Государственное финансирование в расчете на ученика» (9-е место).

Еще семь экономик региона поднялись в рейтинге, в том числе серьезно улучшившие свои показатели Грузия (65-е место), Бахрейн (67-е место), Иордания (71-е место) и Армения (72-е место).

Латинская Америка и Карибский бассейн

В регионе Латинской Америки и Карибского бассейна лидером является Бразилия (49-е место), за ней следуют Чили (52-е место) и Мексика (58-е место). Только две другие страны региона смогли улучшить свои позиции в рейтинге этого года — Уругвай (63-е место) и Сальвадор (95-е место).

Уругвай стал региональным лидером по позиции «Институты» (31-е место), Перу занимает первую строчку в категории «Человеческий капитал и исследования» (50-е место), Чили — в категории «Инфраструктура» (52-е место), Бразилия возглавляет регион по показателям «Уровень развития бизнеса» (39-е место) и «Результаты в области знаний и технологий» (52-е место), а Мексика — «Результаты творческой деятельности» (45-е место).

Бразилия (49-е место) в этом году поднялась в рейтинге на пять строчек, достигнув наибольшего прогресса в рамках субиндекса «Результаты инноваций» (49-е место). Благодаря таким ведущим компаниям, как QuintoAndar (электронная коммерция), С6 Bank (финтех) и Creditas (финтех), Бразилия заняла 22-ю строчку по показателю совокупной стоимости своих 16 компаний-«единорогов», которая равняется 1,9% ВВП страны в 2023 году. Кроме того, благодаря ведущим банковским брендам страны — Itaú, Bradesco и Banco do Brasil, позиции Бразилии улучшились в категориях «Нематериальные активы» (3-е место) и «Стоимость мировых брендов» (39-е место); в мировом рейтинге по показателю «Товарные знаки» Бразилия находится на 13-м месте. Бразилия входит в число 15 ведущих экономик мира в таких областях, как «Государственные онлайн-услуги» (14-е место) и «Интернет-участие» (11-е место).

Уругвай входит в первую десятку стран по показателям «Политика в области ведения бизнеса» (4-е место), «Импорт услуг ИКТ» (5-е место) и «Экспорт услуг ИКТ» (7-е место), а также «Оперативная стабильность для бизнеса» (10-е место). Сальвадор по праву может гордиться своими успехами в категориях «Фирмы, организующие формальное обучение» (15-е место) и «Товарные знаки» (20-е место).

В этом году Бразилия и Ямайка продолжают демонстрировать более высокие результаты в области инноваций, чем можно было бы ожидать с учетом уровня их экономического развития (таблица 2). И наоборот, показатели Коста-Рики (74-е место) снизились: инновационная деятельность страны теперь оценивается не как соответствующая ожиданиям, а как ниже уровня экономического развития страны.

Африка к югу от Сахары

В Африке к югу от Сахары в число 60 ведущих экономик вошли только Маврикий (57-е место) и Южная Африка (59-е место), причем Южная Африка стала частью этой группы благодаря повышению рейтинга на две позиции по сравнению с прошлым годом. Шесть экономик региона оказались среди 100 мировых лидеров: это Ботсвана (85-е место), Кабо-Верде (91-е место), в 2023 году возвращаясь в ГИИ, Сенегал (93-е место), Намибия (96-е место), Гана (99-е место) и Кения (100-е место). Свое положение в рейтинге ГИИ смогли улучшить девять стран региона, включая Южную Африку, Сенегал, Руанду (103-е место), Того (114-е место) и Мавританию (127-е место).

Ботсвана (85-е место) продолжает двигаться вперед, поднявшись на одну позицию в общем зачете и сохранив второе место в регионе. В этом году с точки зрения уровня экономического развития превзошли ожидания такие страны, как Южная Африка (59-е место), переместившаяся на две строчки выше и вошедшая в число 60 ведущих экономик, Мадагаскар (107-е место) и Бурунди (130-е место). Другими государствами региона, улучшившими свои показатели, стали Нигерия (109-е место), Того (114-е место), Бенин (120-е место) и Гвинея (128-е место).

Маврикий лидирует в регионе по позициям «Институты» (26-е место), «Человеческий капитал и исследования» (64-е место), «Уровень развития рынка» (24-е место) и «Результаты творческой деятельности» (57-е место). В общемировом рейтинге Маврикий занимает ведущую позицию в категории «Венчурные инвесторы» (1-е место) и пятую позицию в «Полученные венчурные инвестиции» (5-е место). Кабо-Верде лидирует в регионе по показателю «Инфраструктура» (64-е место) и демонстрирует хорошие результаты по показателям «Валовое накопление капитала» (3-е место), «Расходы на образование» (13-е место) и «Приток ПИИ» (17-е место). Ботсвана занимает ведущую позицию в категории «Уровень развития бизнеса» (56-е место) и имеет хорошие показатели в «Займы в микрофинансовых учреждениях» (12-е место).

Южная Африка возглавляет регион по позиции «Результаты в области знаний и технологий» (56-е место) благодаря хорошим результатам по показателям «Расходы на ПО» (28-е место), «Число патентов по происхождению» (34-е место), «Патенты по процедуре РСТ» (40-е место) и совокупной стоимости двух своих компаний-«единорогов» (37-е место): Promasidor Holdings (потребительская и розничная торговля) и Cell C (мобильная связь и телекоммуникации).

Наконец, Сенегал в этом году поднялся на шесть позиций, особенно улучшив результаты по показателю «Результаты в области знаний и технологий» (63-е место). Страна лидирует в мире по оценке стоимости своей компании-«единорога» Wave (финтех), разделяя первое место с экономикками с высоким уровнем дохода: Эстонией, Израилем,

Литвой и США. Сенегал также демонстрирует хорошие показатели в категориях «Валовое накопление капитала» (8-е место), «Займы в микрофинансовых учреждениях» (10-е место), «Приток ПИИ» (13-е место) и «Полученные венчурные инвестиции» (19-е место).

Вставка 4 Инновации как движущая сила в достижении Целей в области устойчивого развития ООН

Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года, включающая 17 целей в области устойчивого развития (ЦУР), ставит амбициозную задачу. Хотя технологии и инновации являются одним из признанных ключевых факторов достижения всех соответствующих целей, инновации представляют собой и отдельную конкретную цель в области политики. Цель 9 четко ориентирована на связанные с инновациями задачи, в особенности задачу 9.5, которая предусматривает увеличение доли расходов на НИОКР в ВВП (9.5.1) и количества исследователей на миллион жителей (9.5.2); оба этих показателя занимают важное место в ГИИ⁶.

В данном контексте Генеральная Ассамблея ООН признала ГИИ авторитетным ориентиром для оценки инноваций в своих резолюциях 2019 и 2021 годов об использовании научно-технических достижений и новаторства в целях устойчивого развития. Такие мероприятия, как восьмой ежегодный Многосторонний форум по науке, технике и инновациям в интересах достижения ЦУР (Форум по НТИ), состоявшийся в мае 2023 года, посвящены той роли, которую инновации могут сыграть в ускорении темпов восстановления после пандемии⁷.

Скоро, примерно в то же время, что и презентация нового издания ГИИ в сентябре 2023 года, в рамках недели высокого уровня Генеральной Ассамблеи ООН должен состояться Саммит по ЦУР, который ознаменует собой середину пути в реализации Повестки дня, до окончания действия которой остается семь лет, и придаст дополнительный импульс усилиям по ее выполнению в преддверии 2030 года⁸.

Заключение

Из доклада ГИИ этого года можно сделать несколько ключевых выводов.

- В период пандемии, восстановления и геополитических потрясений глобальный инновационный ландшафт трансформируется не только в рамках группы ведущих инновационных экономик, но и в более широком масштабе. В результате этого некоторые изменения в рейтинге ГИИ в этом году могут частично отражать скорее не долгосрочные, а краткосрочные тенденции. Наиболее заметные изменения инновационного ландшафта заключаются в следующем:
 - В этом году произошли перемены в двадцатке лидеров в области инноваций: Швеция, Сингапур, Финляндия, Дания, Франция и Израиль (в порядке убывания) поднялись выше в рейтинге; страны Северной Европы и Балтии в целом продемонстрировали высокие показатели.
 - В отношении ведущих развивающихся экономик наблюдается неоднозначная картина: Индонезия в последние годы быстро прогрессирует, Филиппины и Вьетнам вновь улучшают свои позиции, Индия стабильна, а результаты Китая, Турции и Исламской Республики Иран несколько ухудшились, возможно, отчасти из-за недавних последствий COVID-19.
 - Показатели инновационной деятельности Индии, Республики Молдова и Вьетнама превысили ожидания, основанные на их уровне экономического развития, уже тринадцатый год подряд, Узбекистан и Пакистан сохранили статус экономик, развивающих инновации опережающими темпами, впервые достигнутый ими в 2022 году, а Бразилия демонстрирует результаты, которые выше ее уровня экономического развития, три года подряд.
 - На Ближнем Востоке наблюдается систематическая положительная динамика в рамках ГИИ: Объединенные Арабские Эмираты (ОАЭ) вплотную приблизились к первой тридцатке; Саудовская Аравия, Катар, Бахрейн, Оман и другие соседние страны заняли более высокие строчки рейтинга.
 - Маврикий и Южная Африка лидируют в Африке южнее Сахары, занимая прочные позиции в числе 60 ведущих экономик, и целых пять стран региона демонстрируют результаты инновационной деятельности, опережающие их уровень экономического развития, причем Руанде это удается дольше всех.
- Как и в прошлом году, за исключением упомянутых выше государств, более систематическое и постепенное совершенствование организации и функционирования экосистем инноваций принесло бы пользу большему числу стран со средним и низким уровнем дохода.
- Сегодня — как никогда ранее — необходимо уделять пристальное внимание последствиям пандемии, давлению на рискованный капитал, приводящему к его снижению, высоким процентным ставкам и уровню долга, а также влиянию нарушения глобальных цепочек поставок на зарождающиеся инновационные системы в странах со средним и низким уровнем дохода. Это необходимо для того, чтобы сохранить многочисленные положительные

изменения, произошедшие за последние два десятилетия, которые заключаются во включении инновационных систем и политики в повестку работы лиц, формирующих политику, законодателей и участников инновационной деятельности развивающихся стран. Тщательный мониторинг направлений развития инноваций имеет ключевое значение и в контексте ЦУР (см. вставка 4).

В рамках подготовки последующих изданий ГИИ будет продолжено пристальное наблюдение за развитием событий, в частности за влиянием инноваций, для обеспечения лучшего понимания инновационной деятельности и измерения ее показателей. Будущие издания ГИИ расскажут нам о том, какие из перечисленных выше изменений показателей ГИИ на страновом или региональном уровне носят временный характер, а какие — более долгосрочный.

Примечания

- 1 Представляется сложным определить, вызвано ли это снижение непосредственно пандемией COVID-19. Однако стоит отметить, что примерно 93% точек данных, использованных для установления позиции Китая в модели этого года, относятся к периоду с 2020 по 2023 год.
- 2 См.: www.wipo.int/ipstats.
- 3 В данном исследовании рассматривается применимость системы контрольных параметров ГИИ для разработки субнациональных показателей инновационной деятельности. В нем анализируются существующие субнациональные инновационные индексы государств — членов ВОИС, которые стали пионерами в этой области. Также в исследовании определяется, какие будущие системы оценки инноваций могут быть применимы для измерения результатов инновационной деятельности на субнациональном уровне, особенно те, которые задействуют «большие данные» и новые вычислительные методы. См. ВОИС (2023а).
- 4 Айлин Ли, венчурный инвестор, ввела этот термин в 2013 году. См: <https://techcrunch.com/2013/11/02/welcome-to-the-unicorn-club>.
- 5 www.cbinsights.com/research-unicorn-companies.
- 6 <https://sdgs.un.org/goals/goal9>.
- 7 <https://sdgs.un.org/tfm/STIForum2023>. См. также параллельное мероприятие ВОИС на тему «Будущее инновационного развития: станут ли новые волны цифровой эры и «глубинной науки» движущей силой глобального возрождения?», которое состоялось 3 мая 2023 года и было организовано ВОИС, Школой бизнеса им. Саида Оксфордского университета, Бразильской национальной конфедерацией промышленности (CNI) и Постоянным представительством Бразилии при Организации Объединенных Наций, <https://sdgs.un.org/sites/default/files/2023-05/Innovation-Driven%20Growth.pdf>.
- 8 Подробнее о роли интеллектуальной собственности в достижении ЦУР см. в ВОИС (2023b) и www.wipo.int/sdgs.

Справочные материалы

ВОИС (2023а, готовится к публикации). «Обеспечение возможности измерения показателей инновационной деятельности на субнациональном уровне: набор инструментов ВОИС», авторы: Гаэтан де Рассенфосс (EPFL) и Саша Вунш-Винсент (ВОИС). Женева: ВОИС, Департамент экономической информации и анализа данных

ВОИС (2023b), «Ведомства интеллектуальной собственности и устойчивые инновации: выполнение ЦУР в контексте национальных систем интеллектуальной собственности», Женева: Всемирная организация интеллектуальной собственности. Доступно по адресу: www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo-pub-rn2023-10-en-intellectual-property-offices-and-sustainable-innovation.pdf.

В рамках Глобального инновационного индекса 2023 года (ГИИ) проводится анализ показателей инновационной деятельности на фоне экономической и геополитической ситуации, характеризующейся неопределенностью.

Отслеживая последние мировые тенденции в области инноваций, авторы ГИИ обнаружили, что, несмотря на атмосферу обеспокоенности и сокращение инвестиций в рисковый капитал, существует множество возможностей благодаря зарождающимся инновационным волнам, обусловленным эрой цифровых технологий и «глубинной наукой».

Основная цель ГИИ-2023 — оценить передовые с точки зрения инноваций экономики мира, составив рейтинг на основе показателей их инновационной деятельности и отметив их сильные и слабые стороны. Кроме того, в публикации определены 100 крупнейших в глобальном масштабе научно-технических кластеров.

С точки зрения политики в области инноваций ГИИ — это «практический инструмент». Правительства разных стран мира используют ГИИ для сравнительной оценки инновационной деятельности, улучшения своих инновационных показателей и в конечном счете для формирования научно обоснованной инновационной политики.

В контексте Целей в области устойчивого развития (ЦУР) Организации Объединенных Наций ГИИ с 2019 года признается Генеральной Ассамблеей ООН в качестве эталона для оценки показателей инновационной деятельности, в том числе в текущих условиях после окончания пандемии.

Полный текст доклада доступен по адресу: https://www.wipo.int/global_innovation_index/ru/index.html.

С 132 интерактивными сводками в рамках ГИИ по экономикам можно ознакомиться по адресу www.wipo.int/gii-ranking.