

# НАУКА, ТЕХНОЛОГИИ И ИННОВАЦИИ

№9 - 29.09.2024



## Глобальный инновационный индекс 2024

Изображения сгенерированы «Шедевром» - онлайн-сервисом на YandexGPT

Автор: Евгений Кушников

Всемирная организация интеллектуальной собственности (World Intellectual Property Organization, WIPO) 26.09.2024 представила 17-й выпуск глобального инновационного индекса — **Global Innovation Index '24**.

Глобальный инновационный индекс представляет собой рейтинг более чем 130 стран по развитию технологий и инноваций, а также их влиянию на социально-экономическое развитие. В 2024 году Всемирная организация интеллектуальной собственности (далее – ВОИС) представила отчет о Глобальном инновационном индексе на 329 листах, где подробно описаны не только общие тенденции развития направления и дан общий итоговый рейтинг, но и представлена информация отдельно по каждой стране, которая участвовала в рейтинговании.

Десятка сильнейших стран не меняется уже 5 лет, как впрочем и лидер – Швейцария. Остальные участники ТОП-10 активно меняют свои позиции

из года в год, совершая различные рокировки. При этом можно отметить, что за последний год европейские страны постепенно теряют свои позиции (Великобритания, Финляндия, Нидерланды, Германия, Дания), а азиатские – наоборот, растут (Сингапур, Южная Корея).

Аналогичная тенденция прослеживается и за пределами ТОП-10. Так за последние 10 лет Китай поднялся с 35 на 11 место, Индия - с 66 на 39, Вьетнам – с 76 на 44, а Турция - с 68 на 31 место. Причем президент Турции обозначил, что к 2030 году Турция ориентируется на вход в ТОП-10. Отмечаются и другие страны - Индонезия, Филиппины, Марокко, Руанда, Казахстан, Колумбия. У каждой страны свои

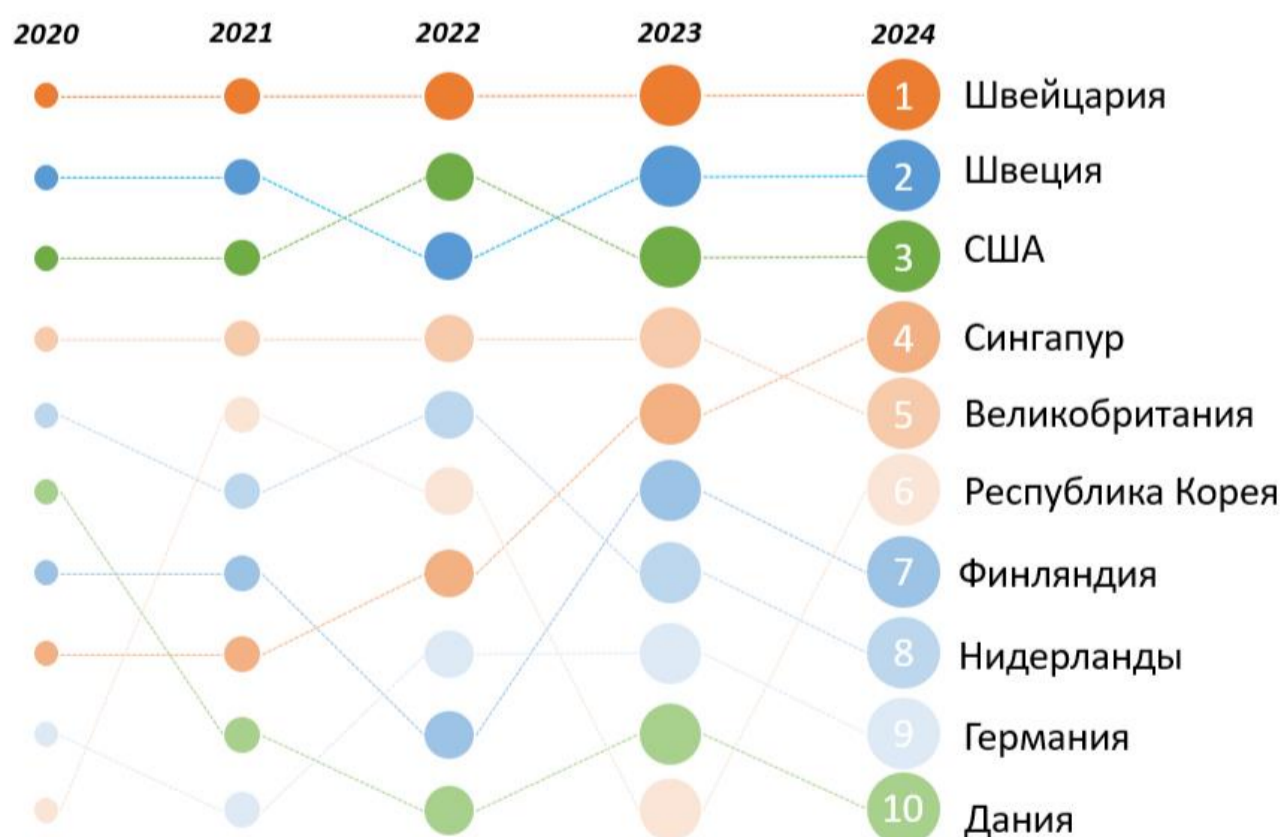
### О Глобальном инновационном индексе

С момента первой публикации в 2007 году ГИИ начал формировать повестку дня в области измерения инновационной деятельности и стал одной из основ экономической политики, так как все больше правительств стали систематически анализировать свои ежегодные результаты ГИИ и разрабатывать политические меры в целях улучшения национальных показателей.

ГИИ публикуется ежегодно, и его ядром являются показатели эффективности инноваций, на основании которых составляется рейтинг инновационных экосистем 132 экономик.

В основе Индекса лежит богатая база данных, которая включает информацию по 81 показателю из международных публичных и частных источников, что позволяет выходить за рамки традиционных способов измерения инновационной деятельности, поскольку определение инноваций расширилось.

Кроме того, в ГИИ определены 100 крупнейших в мире научно-технологических кластеров.



Глобальный инновационный индекс 2020-2024 годов: ТОП-10 стран



сильные стороны и драйверы для роста. Например, Колумбия на 20% увеличила экспорт высокотехнологических товаров. В последние 5 лет активно выросли в позициях Глобального инновационного индекса Маврикий, Бразилия, Катар, Саудовская Аравия. Россия в 2024 году располагается на 59 месте.

Помимо макропоказателей интересны и общемировые показатели. Так, несмотря на общий рост большинства показателей, авторами Глобального инновационного индекса отмечается замедление процессов экономического развития. Глобальная инновационная система сталкивается с серьёзными вызовами. Например, снижение венчурных инвестиций к 2022 году на 10% по числу сделок и на 40% по их сумме, а самое большое снижение венчурных потоков отмечено в Африке и странах Азиатско-Тихоокеанского региона. Также впервые с 2009 года на 2% упал спрос на международное патентование, а число научных публикаций снизилось на 6%. Причем аналогичные показатели, несмотря на падение относительно 2022 года, превышают уровень 2013 года на 3% и 4%, соответственно. Глобальное потепление также нашло отражение в отчётном документе, где отмечается повышение температуры окружающей среды на 1,17°C.

Из положительного - отмечен рост производительности труда (+1%), а также всех показателей технологического прогресса и внедрения инноваций: электромобили (+53,8%), роботы (+12,2%), зелёные суперкомпьютеры

(+13,6%) и т.д., а также снижение стоимости возобновляемой энергии, электрических батарей и секвенирования генома.

Главным открытием 2024 года стало признание роли социального предпринимательства как очень важного драйвера инновационного развития. Раньше действительно акцент ставился только на технологические инновации, а на социальные инновации просто не обращали внимание. Опять же именно социальные инновации ближе всего к рынку, ведь они, опираясь на взаимодействие с обществом, представляют из себя конкретные решения. Это особенно важно в тех направлениях, где корпоративные и правительственные модели попросту не работают. Большинство социальных инноваций развиваются в направлении экологии, здравоохранения, образования, борьбы с неравенством.

Эксперты ВОИС отмечают, что 30 млн социальных предпринимателей, действующих в мировой экономике, генерируют 2-3 трлн долларов дохода, отгружая продукцию и оказывая услуги. Среди стран с наиболее развитым социальным предпринимательством отмечаются Бразилия, Панама, Канада, ОАЭ, Индия, США. Так, например, в Бразилии каждые 2 из 5 предпринимателей занимаются социальным бизнесом. Очень активны в этом ключе молодые люди, которые интересуются экологическими вопросами и реализуют зелёные проекты.

## Инвестиции в науку и инновации

Научные публикации	Вложения в НИОКР		Венчурный капитал		Приобретение международных патентов
	Всего	Среди ТОП-инвесторов корпоративных НИОКР	Число сделок	Сумма сделок	
-5.3% 2022 → 2023	5% 2021 → 2022 2.9% 2022 → 2023	6.1% 2022 → 2023	-9.5% 2022 → 2023	-39.7% 2022 → 2023	-1.8% 2022 → 2023
3.9% 2013 → 2023	5.1% 2012 → 2022	9.7% 2017 → 2023	9.7% 2013 → 2023	13.8% 2013 → 2023	2.9% 2013 → 2023

## Технологический прогресс

Вычислительные мощности		Затраты на возобновляемые источники энергии		Стоимость электрической батареи	Стоимость секвенирования генома	Разрешения на лекарственные аппараты
Закон Мура	Зелёные суперкомпьютеры	Солнечная энергия	Энергия ветра			
60.0% 2021 → 2023	13.6% 2022 → 2023	-3.9% 2021 → 2022	-3.5% 2021 → 2022	-13.7% 2022 → 2023	-8.1% 2021 → 2023	9.5% 2022 → 2023
42.3% 2013 → 2023	30.6% 2013 → 2023	-15.0% 2012 → 2022	-9.1% 2012 → 2022	-15.8% 2013 → 2023	-20.1% 2013 → 2023	3.7% 2013 → 2023


## Внедрение технологий

Безопасная санитария	Связь		Роботы	Электромобили	Лучевая терапия рака
	Фиксированная широкополосная	Мобильная			
1.4% 2021 → 2022	4.5% 2022 → 2023	22.6% 2022 → 2023	12.2% 2021 → 2022	53.8% 2022 → 2023	2.7% 2022 → 2023
2.4% 2012 → 2022	6.7% 2013 → 2023	45.3% 2021 → 2023	12.2% 2012 → 2022	58.9% 2013 → 2023	1.6% 2013 → 2023

## Социально-экономический эффект

Производительность труда	Бедность	Продолжительность жизни	Глобальное потепление
1% 2022 → 2023	-5% 2020 → 2021	0.9% 2020 → 2021	+1.17°C 2023
2.2% 2013 → 2023	-2.7% 2012 → 2022	0.1% 2012 → 2022	+0.68°C 2013

Изменения ключевых мировых социально-экономических и технологических показателей

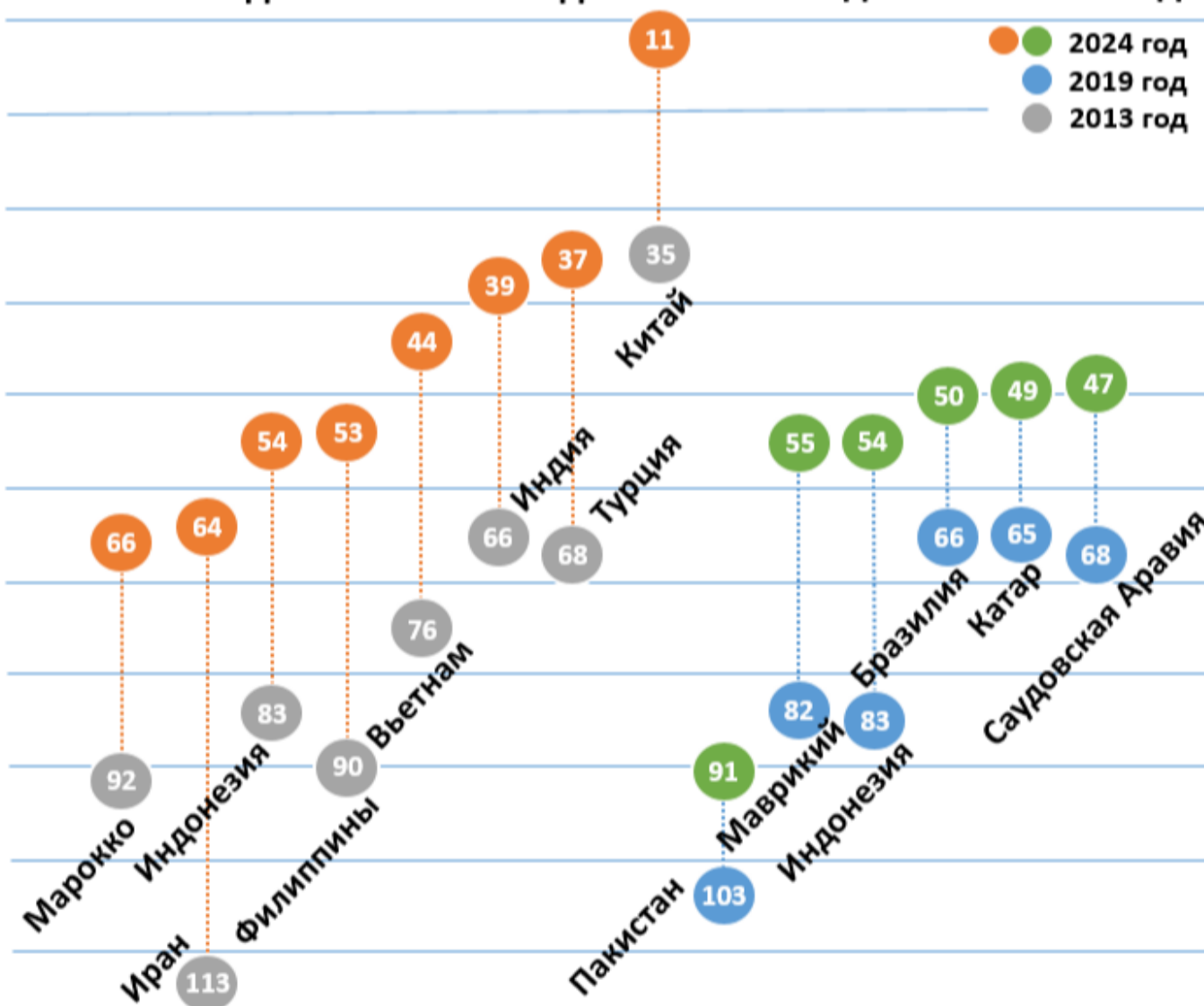


**В**семирная организация интеллектуальной собственности (ВОИС) — это учреждение Организации Объединённых Наций, которое служит интересам новаторов и авторов во всем мире, обеспечивая беспрепятственное продвижение их идей на рынок и улучшение качества жизни людей на Земле.

Основная деятельность — оказание услуг, которые позволяют получать охрану и распространять интеллектуальную собственность за пределами страны.

Организация создана в 1967 году  
Членский состав: 193 государства-члена  
Штаб-квартира: Женева, Швейцария

## ТОП подъемов с 2013 года



## ТОП подъемов с 2019 года

Да и в целом бизнес меняет вектор с исключительно заработка денег на добавление функции созидания, помощи окружающему миру, обществу, людям.

Также на презентации Глобального инновационного индекса 2024 года командой разработчиков были подсвечены и другие важные показатели развития инновационной системы. В частности отмечено, что уровень вложений в НИОКР от ВВП в Латинской Америке вырос и достиг 0,5%. При этом в Индии этот показатель равен 0,6%, в Турции – 1,3%, в Китае – 2,4%. Больше всего на проведение НИОКР тратится странами Юго-Восточной Азии (40% от общего объема мировых затрат на НИОКР). Также отмечается рост нематериальных активов с 20 до 62 трлн долларов, что подтверждает их значимость для обеспечения инновационности в глобальной экономике.

В целом же представители ВОИС отмечают, что Глобальный инновационный индекс – это не просто сравнение стран между собой. Он наравне с другими программами, реализуемыми в мире, играет важную роль в поддержке инноваций и помогает осуществлять навигацию в целях формирования устойчивого бизнеса. Методология Глобального инновационного индекса активно используется государствами для анализа и улучшения национальных инновационных систем, а ежегодное вхождение новых стран-участниц – наглядное подтверждение его востребованности и эффективности.

© Е. Кушников, 2024

Лучшие примеры изменения позиций в Глобальном инновационном индексе к 2013 и 2019 годам