



Центр исследований структурной политики

Научно-учебная группа «Экономика
роботизации отраслей и фирм»

Москва
2022

Сравнительная характеристика рынков робототехники в развитых и развивающихся странах: эффекты от государственной политики

Докладчик: Неумывакин Роман Юрьевич,
Стажер-исследователь Центра исследований структурной политики



Китай – мировой лидер по темпам автоматизации

- **140** тысяч установок ежегодно
- Импорт робототехники – **990** млн долларов
- Экспорт робототехники – **265** млн долларов
- **70%** внутреннего производства зависит от импортных комплектующих

Точки роста

- Спрос на решения по автоматизации производства
- Развитые технологии сенсорики



Государственная поддержка отрасли

- Отсутствие НДС на приобретение оборудования для **R&D** на сумму до **800.000** долларов в год;
- Отсутствие корпоративного налога на первые **160.000** долларов прибыли в год;
- Введение налоговых вычетов на зарубежные НИОКР;
- **8**-процентный налоговый вычет из корпоративного налога на размер зарплат работников во время обучения персонала;
- **70**-процентный налоговый вычет из корпоративного налога для компаний, занимающихся венчурными инвестициями в компании на стадии **Seed** и на ранних стадиях.



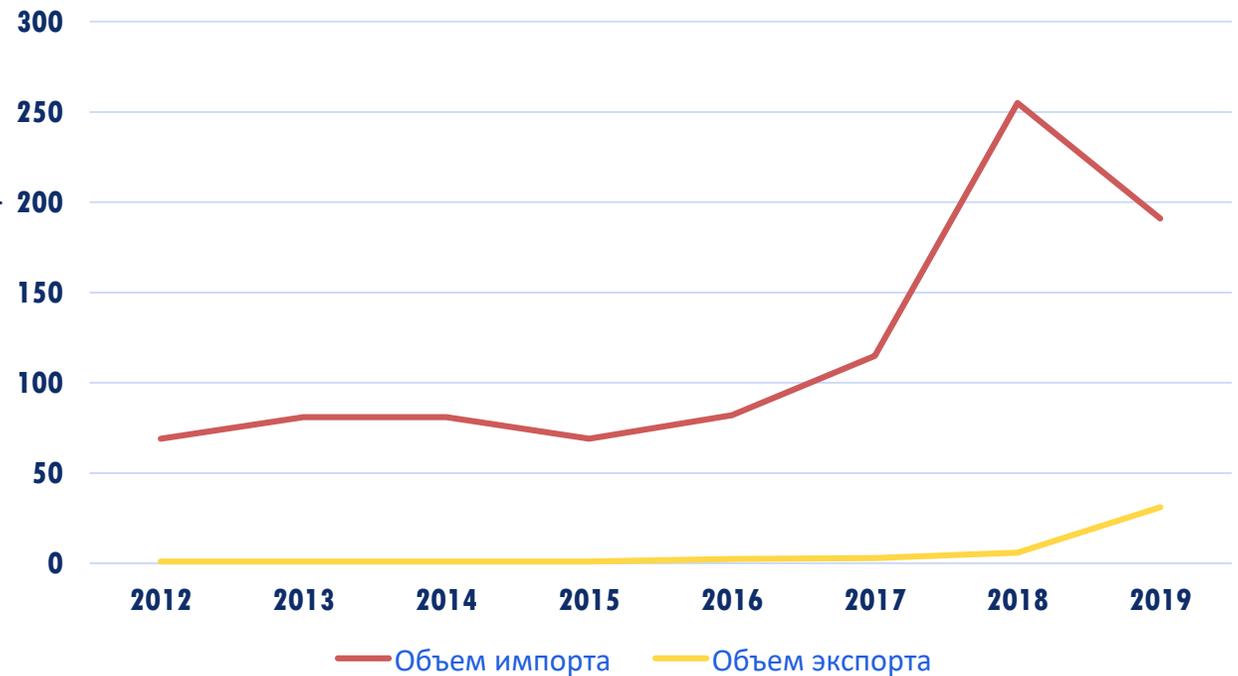
Мексика – новый игрок на мировом рынке

- **6000** установок в год
- Импорт – в среднем **150** млн долларов в год
- Экспорт – **20** млн долларов в год
- Зависимость от сильного торгового партнера - США
- Торговая ассоциация в сфере робототехники - **Association for Advancing Automation**



Индия – политика протекционизма

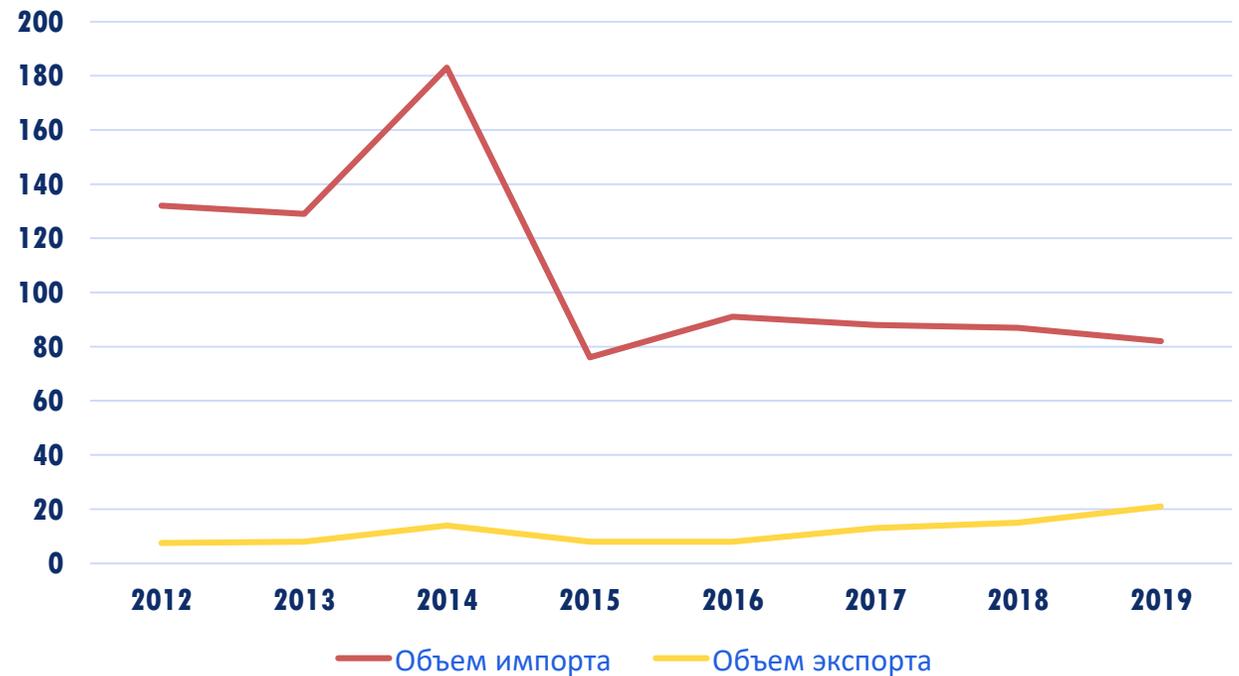
- **4800** установок в год
- Ужесточение импортной политики в **2015** году
- Рост количества безработного населения препятствует автоматизации
- Совместная дорожная карта **National Institution for Transforming India** и **ABB India**





Турция – зависимость от иностранного импорта

- **14.000** установленных роботов
- **Altinay** – уход от производства роботов к решениям по интеграции в **2003** году
- Отсутствие государственной политики





Франция – европейский лидер специализированной робототехники

- **12%** от европейского экспорта (**600** млн долларов в год);
- Законодательные акты в сфере робототехники
- **700** миллионов долларов на **R&D** за **2018-2023** годы
- **«Coupe de France de Robotique»**



Германия – лидер европейского рынка

- **20.000** ежегодных установок
- **40.000** единиц экспортировано в **2019** году
- Упор на образовательные программы
- Ежегодные гранты в размере **70** миллионов евро
- Кластеризация
- Программа **Industrie 4.0**



Италия – топ-2 рынок Европы

- **10.000** ежегодных установок
- Более **150** малых и средних компаний
- **80** млн евро в год на бизнес-акселераторы



США – автоматизация сервисного рынка

- Перенасыщение рынка промышленной робототехники
- Влияние **FAANG**
- Взаимодействие с отраслью через федеральные агентства
- Программы переквалификации
- Соревнования **DARPA**



Россия

- **10.000** установленных единиц, **1000** ежегодных установок
- Сильные позиции в с/х робототехнике
- Дорожная карта “Компоненты робототехники и сенсорики”
- Льготные займы под **1%** на внедрение инноваций
- Подпрограмма “Развитие производства средств производства”
- Фонд перспективных исследований



Основные успехи

- Экспорт компонентов и программного обеспечения
- Первый этап к выстраиванию полного цикла производства робототехники



Краткие выводы

- Наличие сильной государственной поддержки и разработанных программ поддержки – не ключевой, но важный фактор успеха
- Открытость рынка на экспорт существенно помогает развитию отрасли
- В долгосрочной перспективе сильный эффект дают образовательные программы
- Зависимость от импорта готовых платформ при правильной государственной политике ведет к развитию собственного производства