

Научная статья. Исторические науки

УДК 327+339(5)

DOI: 10.31696/2072-8271-2023-2-2-59-057-064

ЭЛЕКТРОМОБИЛЕСТРОЕНИЕ В СТРАНАХ ЮВА – ПЕРВЫЕ УСПЕХИ

Александр Александрович РОГОЖИН¹

¹ ИМЭМО РАН, Москва, Россия,

rogojine@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-7376-3184>

Аннотация: Несмотря на пандемию, инвесторы в регионе действовали весьма активно, особенно в цепочке создания стоимости электромобилей. Привлёкшие к себе наибольшее внимание секторы в этой связи включают в себя добычу и выплавку никеля, производство аккумуляторов и электромобилей, а также связанные с этим исследования и разработки и инвестиции в новую инфраструктуру. Основные инвестиции в электромобили в 2019–2022 гг. включали строительство заводов по производству аккумуляторов для электромобилей, а также расширение и модернизацию производственных мощностей для производства электромобилей традиционными производителями автомобилей, новыми участниками рынка и другими ТНК в цепочке создания стоимости.

Ключевые слова: *Юго-Восточная Азия, цепочка создания стоимости электромобилей, основные секторы производства и обслуживания электромобилей*

Для цитирования: *Рогожин А.А. Электромобилестроение в странах ЮВА – первые успехи // Юго-Восточная Азия: актуальные проблемы развития, 2023, Том 2, №2 (59). С. 57-64. DOI: 10.31696/2072-8271-2023-2-2-59-057-064*

Original article. Historical science

ELECTRIC VEHICLES PRODUCTION IN SOUTHEAST ASIA – FIRST SUCCESS

Aleksandr A. ROGOZHIN¹

¹ IMEMO RAS, Moscow, Russia,

rogojine@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-7376-3184>

Abstract: Despite the pandemic, investors in the region have been very active, especially in the electric vehicle value chain. Sectors that have received the most attention in this regard include nickel mining and smelting, battery and electric vehicle manufacturing, related research

and development and investment in new infrastructure. included the construction of factories for the production of batteries for electric vehicles, as well as the expansion and modernization of production facilities for the production of electric vehicles by traditional car manufacturers, new market entrants and other TNCs in the value chain.

Keywords: *Southeast Asia, EV value chain, key EV manufacturing and servicing sectors*

For citation: Rogozhin A.A. Electric Vehicles Production in Southeast Asia – First Success. *Yugo-Vostochnaya Aziya: aktual'nyye problemy razvitiya*, 2023, T. 2, № 2 (59). Pp. 57-64. DOI: 10.31696/2072-8271-2023-2-2-59-057-064

Инвестиционный ландшафт в регионе продолжали формировать несколько крупных новых направлений промышленных разработок. Среди них в первую очередь стоит выделить усилия стран по развитию центров электромобилестроения, что в последние годы привело к значительному увеличению инвестиций в цепочку создания стоимости электромобилей.

Значительные изменения в этой отрасли включали новые категории инвесторов, новые сегменты производственно-сбытовых цепочек, дальнейшее расширение мощностей и активизацию деятельности в региональных производственных сетях. Эти события имеют серьёзные последствия для дальнейшего формирования инвестиционного ландшафта и потоков ПИИ в регионе.

Несмотря на пандемию, инвесторы в регионе действовали весьма активно, особенно в цепочке создания стоимости электромобилей. Привлёкшие к себе наибольшее внимание секторы в этой связи включают в себя добычу и выплавку никеля, производство аккумуляторов и электромобилей, а также связанные с этим исследования и разработки и инвестиции в новую инфраструктуру.

Помимо традиционных автомобилестроительных ТНК, в отрасли производства электромобилей приходят неавтомобильные компании, которые расширяют источники привлекаемых ПИИ. К ним относятся технологические ТНК, а также добывающие и энергетические корпорации. ПИИ в различные сегменты цепочки создания стоимости электромобилей соединяют страны, производственные процессы и компании в регионе, ещё больше укрепляя региональные производственные сети и автомобильную экосистему.

В последние годы многие проекты по производству электромобилей являются весьма значительными по стоимости и должны быть реализованы в течение нескольких лет. Увеличение количества типов инвесторов и проектов с высокой стоимостью являются ключевыми факторами, стимулирующими рост инвестиций, связанных с электромобилями. Ожидается, что значительные инвестиции в цепочку создания стоимости электромобилей будут продолжаться, учитывая, что большинство государств-членов АСЕАН поддерживают развитие конкурентоспособной экосистемы, поощряя внедрение электромобилей и ориентируясь на политику достижения нулевых выбросов углерода. Благоприятная среда для автомобильного производства, налаженные производственные сети, а также потенциал и интеграция регионально-го рынка являются дополнительными причинами роста.

Рост инвестиций в производство электромобилей был вызван действиями по созданию производственных мощностей для производства электромобилей, включая детали и компоненты. В связи с растущим глобальным и региональным спросом на аккумуляторы для электромобилей ПИИ в добывающие отрасли (например, добычу никеля) в некоторых странах ЮВА также быстро росли. Государственная поддержка сектора электромобилей в этих странах также стимулировала инвестиционный интерес, в том числе к инфраструктуре эксплуатации и обслуживания электромобилей, такой как зарядные станции.

Основные инвестиции в электромобили в 2019–2022 гг. включали строительство заводов по производству аккумуляторов для электромобилей, а также расширение и модернизацию производственных мощностей для производства электромобилей традиционными производителями автомобилей, новыми участниками рынка и другими ТНК в цепочке создания стоимости.

Большинство инвестиций в сектор производства электромобилей с 2019 г. было сделано японскими и корейскими транснациональными компаниями, строящими новые заводы и расширяющими или модернизирующими существующие производственные мощности. Некоторые из этих компаний имеют несколько инвестиционных проектов в разных странах АСЕАН. В 2020 г. Hyundai (Южная Корея) открыла завод по производству электромобилей стоимостью 1,5 млрд долл. в Индонезии и центр инноваций стоимостью 294 млн долл. в Сингапуре. В 2021 г. Toyota (Япония) участвовала в трёх крупных проектах: (а) завод по производству электромобилей стоимостью 2 млрд долл. в Индонезии, (б) инвестиции в размере 64 млн долл. в Малайзии для расширения своих производственных операций и мощностей по про-

изводству гибридных электромобилей и (в) инвестиции в размере 386 млн долл. в производство электромобилей на заводе в Чаченгсао в Таиланде.

Большая часть инвестиций крупных автомобилестроительных компаний в производство электромобилей осуществляется в местах, где они уже имеют значительное присутствие с точки зрения производственных мощностей, опираясь на синергию существующих связей, сформировавшиеся кластеры и опыт. Они модернизируют или расширяют производственные линии для организации выпуска электромобилей, для которых требуются высокотехнологичные и более гибкие с технологической точки зрения платформы. Mitsubishi и Nissan (Япония), Mercedes-Benz (Германия) в Таиланде и Toyota в Малайзии инвестировали значительные средства в свои существующие предприятия, модернизируя и расширяя производственные мощности.

Таблица 1

Прямые иностранные инвестиции в производство электромобилей в странах АСЕАН в 2019-2022 гг.

, яфс хїїнь і жғбяпъ їхцїь үк

Компания	Страна-инвестор	Стоимость проекта (млн долл. США)	Страна АСЕАН	Год начала строительства	Объект инвестиций
BMW ^a	Германия	16	Таиланд	2019	Сборка батарей для электромобилей
Contemporary Amperex Technology Limited	КНР	5200	Индонезия	2021	Завод по производству батарей для электромобилей
ENPlus	Республика Корея	101	Филиппины	2021	Завод по производству электромобилей и электроджипни
Evlomo	США	1060	Таиланд	2021	Завод по производству литиевых батарей
FOMM	Япония	31	Таиланд	2019	Расширение мощностей завода по сборке электромобилей
Ford	США	900	Таиланд	2022	Автоматизация и расширение производства автомобилей, в том числе электромобилей
Foxconn	Тайвань	8000	Индонезия	2022	Проектирование и производство различных компонентов электрических автомобилей, двухколёсного транспорта и автобусов; батарей и сопутствующих устройств

ОБЩЕРЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ

Foxconn	Тайвань	1000-2000 ^в	Таиланд	2022	Производство электромобилей
Kymco	Тайвань	30	Сингапур	2020	Инвестиции в автомобильное подразделение компании Grab (Grab Wheels)
GWM	КНР	71	Таиланд	2022	Реконструкция завода в пров. Районг для производства электромобилей
Honda Motor	Япония	136	Таиланд	2021	Строительство за вода по производству батарей для электромобилей в пров. Прачин Бури
Hyundai Motor	Республика Корея	1500	Индонезия	2021	Строительство завода производству электромобилей
Hyundai Motor and LG Chem	Республика Корея	1100	Индонезия	2021	Строительство фабрики по производству батарей для электромобилей в г. Караванг
Mercedes-Benz	ФРГ	20	Индонезия	2019	Расширение выпуска плагин-гибридных электромобилей
Mitsubishi Motors	Япония	644 175	Таиланд	2019 2020	Расширение выпуска электромобилей всех типов (батарейных гибридных и плагин-гибридных) в 2023 г.
Nissan	Япония	352 15	Таиланд	2020 2019	Расширение мощностей по выпуску гибридных автомобилей на заводе в Самутпракан. Строительство завода по производству батарей для электромобилей
SAIC Motor	КНР	75 782	Таиланд	2022 2022	Производство батарей для электромобилей на совместном предприятии с участием тайландского транснационального конгломерата Charoen Pokphand. Расширение сети зарядных станций для батарейных и плагинных электромобилей
Energy Efficiency Services	Индия	5	Таиланд	2020	Инвестиции в компанию SWAG EV – производителя электромотоциклов и электровелосипедов
SK Group	Республика Корея	553	Малайзия	2021	Производство электроосаждённой фольги для электробатарей
Toyota Motor	Япония	2000	Индонезия	2022)	Проектирование и произв. электромобилей

А.А. РОГОЖИН

Toyota Motor	Япония	65	Малайзия	2021	Расширение производства гибридных электромобилей
Toyota Motor	Япония	622	Таиланд	2019	Производство гибридных электромобилей
Toyota Motor	Япония	119 ^с		2019)	Расширение производственных мощностей завода в г. Самут Пракан и строительство фабрики по сборке батарей для гибридных электромобилей

Примечание

^а В партнёрстве с Partnership with Dräxlmaier Group (Germany)

^б В партнёрстве с Partnership with PTT (Thailand)

^с В партнёрстве с Thonburi Automotive Assembly Plant (Thailand)

В цепочку создания стоимости электромобилей входят также новые игроки, бросая вызов традиционным производителям автомобилей, а в некоторых случаях сотрудничая с ними для производства электромобилей или инвестируя в зарядные станции для электромобилей. В число этих новых игроков рынка входят производители электроники, технологические компании, энергетические ТНК, промышленные компании и фирмы венчурного капитала.

В частности, крупнейшая таиландская нефтегазовая компания РТТ и Foxconn (Тайвань), контрактный производитель электроники, создают открытую платформу для производства электромобилей и ключевых компонентов для обслуживания отрасли электромобилей в Таиланде. Foxconn также заключила соглашение о совместном предприятии с Gogoro (Тайвань), Indika Energy (Индонезия) и Indonesia Battery Corporation (государственная компания Индонезии) для разработки широкого спектра продуктов для электромобилей в Индонезии: от электромобилей, двухколёсных транспортных средств и автобусов до выпуска аккумуляторов, станций зарядки или замены аккумуляторов, переработки аккумуляторов и НИОКР.

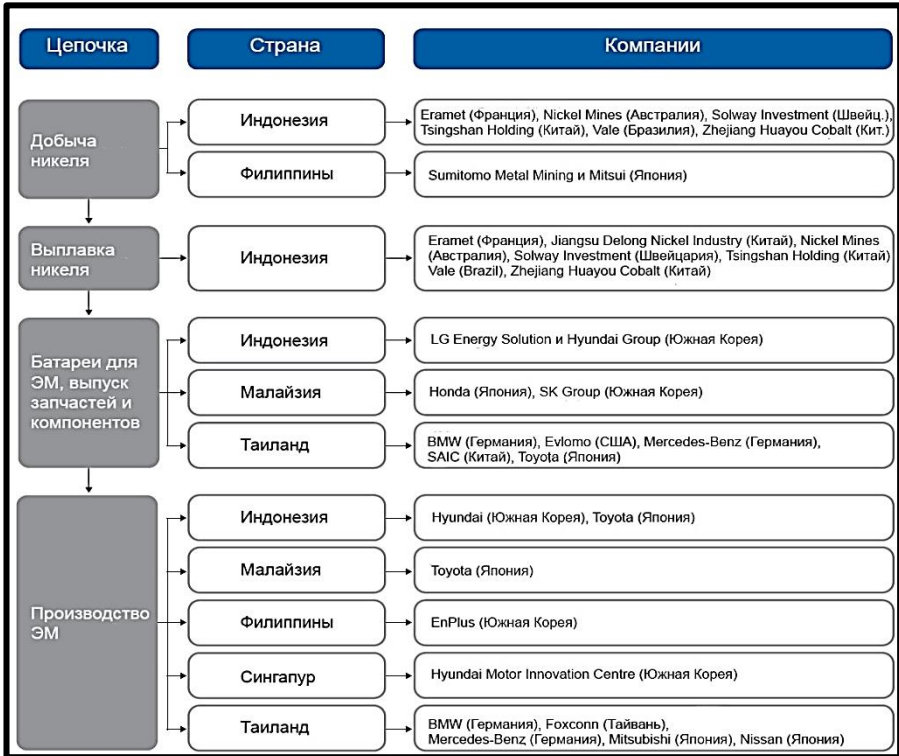
Mercedes-Benz (Германия) в партнёрстве с таиландскими Thonburi Automotive Assembly и Thonburi Energy Storage Systems (Таиланд) в 2019 г. уже создали завод по сборке аккумуляторов и расширенное предприятие по производству подключаемых к электросети гибридных автомобилей в Таиланде. Компания Enplus (Южная Корея), занимающаяся выпуском пожарных автомобилей, открывает завод по производству электромобилей на Филиппинах.

Эти новые участники рынка расширяют цепочку создания стоимости, добавляя в неё все больше категорий продуктов и услуг, рас-

ширяя источники инвестиций и укрепляя экосистему в целом. Их появление предполагает, что для создания конкурентоспособных экосистем электромобилей органам, отвечающим за выработку и реализацию политики в этой сфере, необходимо сосредоточить усилия на поощрении инвестиций в эти категории и сегменты цепочек создания стоимости.

График 1

Цепочка создания стоимости на электромобили в регионе АСЕАН



Для экономики стран-производителей электромобилей весьма важно и то, что производство электромобилей включает в себя дополнительные цепочки поставщиков продуктов и связанных с ними поставщиков услуг (например, производство и поставки аккумуляторов для электромобилей, а также поставку и распределение электроэнергии). Само распространение аккумуляторов для электромобилей предусматривает создание собственной экосистемы зарядных станций, а также переработки и утилизации отработанных аккумуляторов. И

ВОТ в этих сегментах цепочки создания стоимости участвуют многие неавтомобильные ТНК, способствуя не только технологическому развитию в целом, но и созданию новых рабочих мест.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

РОГОЖИН Александр Александрович, кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник, Национальный исследовательский институт мировой экономики и международных отношений имени Е.М. Примакова Российской академии наук, Москва, Россия

Статья поступила в редакцию 15.05.2023;
одобрена после рецензирования 26.05.2023;
принята к публикации 31.05.2023.

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Aleksandr A. ROGOZHIN, PhD (Econ.), Leading researcher, Primakov Institute of World Economy and International Relations (I MEMO RAS), Moscow, Russia

The article was submitted 15.05.2023;
approved 26.05.2023;
accepted to publication 31.05.2023.

-
1. ASEAN Investment Report 2022. Pandemic Recovery And Investment Facilitation. The ASEAN Secretariat and UNCTAD. October 2022. URL: <https://asean.org/wp-content/uploads/2022/10/AIR2022-Web-Online-Final-211022.pdf>
 2. Ayman Falak Medina. Indonesia's Top Sectors To Watch For In 2023. Aseanbriefing.com. 15.02.2023. URL: https://www.aseanbriefing.com/news/indonesia-sectors-to-watch-for-in-2023/?utm_source=traqli&utm_medium=email&utm_campaign=ABWeekly&pnspid=57CZIJVc4qLD.KSr9BO2p.0Q9wEbqSF7khEqEIQytFWV0BsfQa9e5CiazNbprs2dB3ICcw
 3. Erwida Maulia and Ismi Damayanti. Indonesia's Nickel Riches Spur Local Company Ev, Battery Ambition. The Nikkei Asian Review. 03.02.2023. URL: <https://asia.nikkei.com/Business/Business-Spotlight/Indonesia-s-nickel-riches-spur-local-company-EV-battery-ambition?dicbo=v2-09lu3er>
 4. Ronald Eberhard Tundang. Indonesia's Nickel Superhighway. The Interpreter. 20.03.2023 URL: https://www.lowyinstitute.org/the-interpreter/indonesia-s-nickel-superhighway#msdyntrid=D_cKkvcaFJyqS7zZ00bQfovlQcsQFPWq65h7ridiyiW0