

Секция «Международная безопасность: новые и традиционные вызовы и угрозы»

Влияние современной полупроводниковой индустрии на политэкономиию международных отношений. Потенциальные риски для глобальных цепочек добавленной стоимости.

Научный руководитель – Сидоров Андрей Анатольевич

Броников Егор Витальевич

Студент (магистр)

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Факультет мировой политики, Кафедра международных организаций и мировых политических процессов,
Москва, Russia

E-mail: egor.broni@gmail.com

Трудно представить современный мир без технологий. При этом основой практически всех современных IT-разработок является электронно-компонентная база, технической основой которой, в свою очередь, являются разнообразные виды и типы полупроводников (полупроводниковых структур).

В рамках данной работы представлен анализ современной полупроводниковой индустрии, а также индустрии электронно-компонентной базы. Рассмотрены основные международные акторы как на правительственном уровне, так и в коммерческом сегменте. Представлены доминирующие направления развития отрасли в рамках международных экономических и геополитических процессов. Проанализированы потенциальные риски на глобальном уровне.

Разумеется, можно говорить о том, что ряд государств мира занимают критически значимую долю рынка производства полупроводников: Тайвань, Китайская Народная Республика (КНР), Соединенные Штаты Америка (США), Нидерланды, Франция. Однако из этого вовсе не следует, что и сами электронные компоненты разрабатываются и производятся в этих странах, так как рынок электронно-компонентной базы намного шире и включает в себя как средние малоизвестные фирмы, занимающиеся узконаправленной разработкой и производством конкретных комплектующих, так и всем известные транснациональные корпорации (ТНК), такие как: Apple, Microsoft, Google и тп.

Немаловажным является также фактор зависимости многих государств от поставок редкоземельных элементов, столь необходимых для производства и полупроводников, и электронно-компонентной базы. Заметны значительные изменения глобальных цепочек добавленной стоимости (ГЦДС), в рамках которых государства пытаются уйти от зависимости от ненадежных торговых партнеров, наладить новые более стабильные и долгосрочные торговые контакты.

Значительным фактором также является то, что основными производителями наиболее дорогостоящей и необходимой для производства полупроводников и электронных компонентов, в частности литографического оборудования, являются американская компания «TexasInstruments» и Нидерландская компания «ASML».

Достойны упоминания также множественные коммерческие, политические и патентные конфликты между КНР и США. Можно уверенно сказать, что если ранее гегемоном в области разработок инноваций были США, то на фоне существенного роста разработок в КНР, а также появления ряда крупных китайских компаний технологическая конкуренция между данными государствами существенно возрастает: США ограничивают поставки инновационных технологий и инвестиций в IT-сектор китайской экономики, китайские компании при этом активно расширяют поставки на американский рынок, патентные обвинения от американских компаний к китайским, решоринг американских производителей и разработчиков из Китая.

При этом на фоне происходящих в мире событий наметилась явная тенденция к созданию новых необходимых для экономики производств анализируемого спектра продукции в странах, ранее в основном импортировавших данные виды товаров, то есть к локализации. Однако можно предположить, что все-таки локальные рынки будут недостаточны ёмкими для полноценной реализации потенциально производимой продукции. Вследствие этого уже сейчас можно сказать, что процесс регионализации рынка полупроводников и электронно-компонентной базы как в рамках устоявшихся торговых и политических союзов, так и в рамках новых будет необходимым следствием стремления к технологической независимости.

Источники и литература

- 1) Блэквилл Р. Война иными средствами
- 2) Гонтарь Н.В. Глобальный Юг: особенности формирования геоэкономического потенциала // Вестник ВГУ. Серия: География. Геоэкология. №3. 2018. С. 5-12.
- 3) Лебедева Л.Ф. Национальные экономики в условиях глобализации // Международная торговля и торговая политика. № 3. 2016. С. 5-17.
- 4) Лебедева М.М. Актеры современной мировой политики: тренды развития // Вестник МГИМО Университета. 2013. С. 38-42.
- 5) Байден подписал закон об инвестициях в чипы для конкуренции с Китаем // РБК: <https://www.rbc.ru/politics/09/08/2022/62f29bf89a794775ce7df3f8?ysclid=lbazu7miv0689915825>
- 6) FACT SHEET: CHIPS and Science Act Will Lower Costs, Create Jobs, Strengthen Supply Chains, and Counter China // The official site on «The White House»: <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2022/08/09/fact-sheet-chips-and-science-act-will-lower-costs-create-jobs-strengthen-supply-chains-and-counter-china/>