

Новые ворота в Азию: обзор возможностей переноса производства РЭА во Вьетнам

Андрей Кашкаров

Российские производители электроники всё чаще переносят сборочные технологические процессы за границу. На особом контроле, в том числе по импортозамещению, такие направления, как КНР, СВР, Бхарат (Индия) и Турция, но особенно интересное направление «электронной экспансии» и развития сотрудничества связано с перспективами производства РЭА в Социалистической Республике Вьетнам. Вьетнамские партнёры заинтересованы в сотрудничестве, но вынуждены действовать осторожно из-за санкционных рисков: под воздействием экономических и политических факторов влияния иностранных инвесторов стараются сохранять нейтралитет. Особое значение имеет менталитет вьетнамских партнёров, который желательно изучать серьёзно: ещё до начала бизнеса в стране. Подробности – в данном обзоре.

Причины экспансии производственных мощностей во Вьетнаме

Центры электротехнической промышленности во Вьетнаме расположены в трёх регионах: Ханой, Хошимин и Хайфон. Производство РЭА во Вьетнаме достигло уровня, при котором является ведущей областью развития экспортной промышленности страны. Казалось бы, сеть поставщиков электроники во Вьетнаме традиционно сконцентрирована и контролируется несколькими ведущими иностранными производителями РЭА, перенёсшими сюда производство в 2002–2016 гг.: это LG, Intel, Samsung, Canon, Sony и другие. На рис. 1 представлен общий вид цеха завода Samsung.

Однако не всё так однозначно и просто, и далее рассмотрим причины, по которым производство РЭА во Вьетнаме может быть не только выгодным бизнесом экономически, но и оправдано политически. С рациональным подходом к экономической выгоде и рентабельности сокращаются издержки производства, концентрируется поиск поставщиков для потребителей и сборочных производств, ибо большинство заводов-производств современной электроники являются сборочными цехами, импортирующими детали из Китая и других стран.

Стремительное развитие вьетнамской электронной промышленности характеризуется несколькими впол-

не верифицируемыми факторами: капитализация сектора производства полупроводников к 2024 году превысит \$6 млрд, создание центра R&D в Ханое с исследовательскими научными центрами ведущих мировых корпораций Qualcomm, Intel, Texas Instruments, SK hynix, NXP Semiconductors и др. сопровождается значительными капиталовложениями на фоне привлекательно-го инвестиционного климата. С одной стороны, развитие «вьетнамского» сектора в производстве компонентов современной электроники приведёт к ликвидации дефицита отдельных моделей РЭА и, насытив рынок, будет способствовать снижению цен на комплектующие, то есть приведёт к очередной оптимизации производства, выгодной всем сторонам: и разработчикам, и потребителям во всём мире. С другой стороны, для российских специалистов вьетнамский рынок изначально дружественный ещё со времён Второй Индокитайской войны, и на былых традициях можно строить, совершенствовать сотрудничество.

Сотрудничество Россия – Вьетнам

Одна из причин внимания российских разработчиков и вендоров к производственным мощностям в регионе Индокитая состоит в обеспечении требований центра по лицензированию ФСБ, дающего разрешение на ввоз микросхем, содержащих криптографию, что и требует относительно длительной проверки комплектующих и ведёт к задержкам поставок. Из-за санкций производственный сектор в России, в том числе РЭА, пытается найти новые возможности для сохранения деятельности, обеспечения запросов российских предприятий также и в области критической инфраструктуры. Действительно, стоимость иностранного оборудования для производства печатных плат в России выросла в 2022 году на 40%. Помимо этого, на ситуацию влияют проблемы с доступностью капитала при росте производственных расходов: небольшие производители



Рис. 1. Цех вьетнамского завода Samsung

объединились с крупными [1]. Ранее известный российский концерн «Радиоэлектронные технологии» (КРЭТ), входящий в госкорпорацию Ростех, с помощью специалистов обеспечивал пусконаладочные работы системы автоматического регулирования гидроагрегата № 1 на ГЭС Nam Na 2. Тогда же (2014 г.) введена в эксплуатацию уникальная АСУ ТП. Успех российских ИТ-продуктов на внешних рынках записали в актив и для вьетнамских предприятий. 12 апреля 2023 года – в ходе рабочей поездки во Вьетнам – замглавы Минцифры Максим Паршин и представители российских ИТ-компаний провели переговоры с заместителем Министра информации и коммуникаций Вьетнама Нгуен Хюи Зунгом [2].

Работают совместное нефтедобывающее предприятие «Вьетсовпетро» в городе Вунгтау и Центр тропических исследований РАН в Ханое (с отделениями в Хошимине и Нячанге). Продолжается сотрудничество в области энергетики с холдингом «Силовые машины». Всего в СВР 64 проекта с участием российского капитала на сумму около \$400 млн [5].

В СВР за условно короткое время продано свыше 4000 программных пакетов 1С. Ещё пример – Лаборатория Касперского. Благодаря участию в российско-вьетнамской межправительственной комиссии антивирусный гигант заключил контракт и успешно разработал (адаптировал) антивирусное ПО для государственных органов и объектов информационной инфраструктуры Вьетнама. Российские ИТ-решения регулярно представлены на выставках, один из «свежих случаев» – Vietnam Expo 2023. Эта международная торговая ярмарка в Ханое удивила мир 5–8 апреля 2023 года. Соорганизатор выставки VINEXAD – Vietnam National Trade Fair & Advertising Company. Основной упор в текущем году сделан на энергетический сектор. Аналогичное мероприятие проводится традиционно с 2008 года, в следующем, 2024 году в Ханое состоится 3–4 июня. А в текущем году 6–8 декабря откроет гостеприимные двери международная промышленная выставка Expo-Russia Vietnam 2023 (Ханой, организатор – International Centre of Exhibition) [3]. На выставке презентовали достижения более 500 компаний из различных сфер экономики.

На бизнес-форуме «Россия–Вьетнам» новые возможности и перспективные

сферы сотрудничества подтверждают описываемую тенденцию увеличения интереса к Индокитаю. Российская компания «Микран» разрабатывает и производит ассортимент контрольно-измерительной аппаратуры СВЧ в диапазоне до 50 ГГц, прецизионных аксессуаров для нужд предприятий электронной промышленности. Автоматизированные измерительные комплексы, предназначенные для настройки и тестирования СВЧ-устройств (со специализированным ПО), систем различной сложности и назначения, рабочие станции для измерения S-параметров на кристалле, для антенных изменений и др. РЭА, системы многоканального мониторинга бортового ретрансляционного контроля и управления космических аппаратов «Луч-5А» и «Луч-5Б», приборы Portable Lab Devices (PLD) вызывают интерес у вьетнамских коллег; в стране работают представители компании и есть офис продаж.

Из условно провальных миссий отметим некогда завышенные ожидания и незнание культурных особенностей страны. Условная неудача на вьетнамском рынке постигла российского сотового оператора «Вымпелком», вложившего за десяток лет около \$500 млн для работы телекоммуникаций во Вьетнаме, Камбодже и Лаосе. В результате оператор ушёл с рынка, продав свою долю местной компании Gtel Mobile за 10% от собственных вложений.

Приведём список некоторых вьетнамских компаний, продукцию которых можно заказать и получить в России в 2023 году [6]:

- электронные калькуляторы «Vinh Thang Trading & Technical Services Joint Stock Co. (VSECO J.S.C.)»;
- электронные доски для записей от «Panasonic System Networks Co., Ltd»;
- низковольтное оборудование, подключаемое к персональным электронным вычислительным машинам: принтеры от «THAI SON S.P CO., Ltd» и фирмы «Datalogic Scanning Vietnam LLC»;
- электронные вычислительные машины: настольные POS-терминалы для оплаты банковской картой от компании «JABIL VIET NAM COMPANY LIMITED»;
- сканеры, не подключаемые к электронным вычислительным машинам, от «Datalogic Vietnam LLC»;
- электронные доски для записей от «Panasonic System Networks Co., Ltd»;
- электрические приборы бытового назначения: машины швейные

электромеханические, электронные, оверлоки от «Mitsumichi Industrial Co., Ltd» и др.

При оплате за РЭА производства СВР некоторые поставщики предпочитают оплачивать инвойсы через иностранные торговые дома или сервисы оплаты услуг. При оптовых закупках важно корректно выбрать производство «Vietnam». С одной стороны, цена ниже, с другой – вы можете дополнительно сэкономить на доставке до Москвы, Казани или Санкт-Петербурга.

Российскому потребителю доступны модели телефонов, выпускаемых в СВР: Vsmart Bee, Vsmart Star, Vsmart Joy 2+ и флагман Vsmart Live. Vsmart Live из-за отсутствия NFC проигрывает «китайцам» в сравнении с моделями со схожими характеристиками. Все модели рассчитаны на условно нетребовательного потребителя и могут соответствовать начальному опыту «смартфона для ребёнка». Вкратце их технические характеристики таковы:

- Vsmart Live – флагманский аппарат линейки с тройным модулем камер на 48 МП (f/1.7 + 5 MP f/1.9 + 8 MP f/2.2). Смартфон оснащён безрамочным AMOLED-дисплеем с диагональю 6,2 дюйма и встроенным сканером отпечатков пальцев. Аппарат построен на платформе Qualcomm Snapdragon 675, выпускается в двух бюджетных версиях: 4/64 Гбайт (14 990 руб.) и 6/64 Гбайт (16 990 руб.);
- Vsmart Joy 2+ – аппарат в разноцветных корпусах на Snapdragon 450 с двойной камерой (13 МП + 5 МП), экраном с диагональю 6,2 дюйма и батареей на 4530 мА·ч и с поддержкой быстрой зарядки. Смартфон выпускается в версиях: 2/32 Гбайт (9990 руб.) и 3/32 Гбайт (11 990 руб.);
- Vsmart Star – смартфон начального уровня с каплевидным вырезом под фронтальную камеру на базе Snapdragon 215. Аппарат получил двойную основную камеру и поддержку быстрой зарядки. Выпускается в версии 2/16 Гбайт и стоит 6990 руб.;
- Vsmart Bee – тоже модель начального уровня за 4990 руб.: процессор MTK 6739, 1/16 Гбайт, камеры на 8 и 5 МП, Android Go 8.1, батарея на 2500 мА·ч. Смартфон имеет компактные размеры (диагональ 5,45 дюйма) и оформление, претендующее на изящность, по данным 2019 года [7].

На рис. 2 показана площадка производства смартфона на заводе Vinsmart.



Рис. 2. Рабочая площадка производства смартфона на заводе Vinsmart

Таковы лишь небольшие иллюстрации к количественно и качественно возросшему в последние годы сотрудничеству в сфере производства компонентов РЭА между отечественными и вьетнамскими партнёрами. Любопытно даже туристу, что в относительно сложный «период санкций» уважаемые россияне продолжают интересоваться Юго-Восточной Азией и даже скупать недвижимость, в том числе в Индонезии, Кипре, Таиланде и Вьетнаме. Этот условно свободный территориальный рынок также интересен отечественным разработчикам и специалистам РЭА.

Опыт развития СРВ на мировом рынке электроники

Разумеется, интерес и попытки влияния на вьетнамский рынок ощущается во всём мире. Известная компания Apple производит во Вьетнаме iPad, Apple Watch, MacBook и наушники для смартфонов. Число производителей-поставщиков для корпорации постоянно растёт. Один из наглядных примеров развития – производитель комплектующих Luxshare Precision Industry и Vingroup (и др.), производство бюджетных смартфонов Vsmart и автомобилей VinFast [4]. Это происходит без ущерба или в некоторых случаях сопровождается сокращением производственных мощностей компании в КНР. Уже 5-6 лет СРВ рассматривается как альтернативное место производства электроники. Однако,

кто чего стоит, показывают не планы, манифестации и декларации о намерениях, а только время и результат; в этом смысле можно констатировать успехи и закрепление переноса производств электронных компонент на родине поэта XVI века Нгуен Бинь Кхима. В своей книге «Пророчества Чанг Чиня» (по известной легенде) он впервые написал «и был образован Вьетнам». То же название выгравировано на 12 стелах XVI–XVII веков, в частности, в пагоде Бао Лам в Хайфоне.

Так, тайваньская компания Foxconn – поставщик комплектующих для Apple – инвестировала во Вьетнам более \$1,7 млрд. Развитие во Вьетнаме в 2021–2023 гг. производственного сегмента «умных часов» различных модификаций показывает результат и обоснованность рыночной политики ведущих мировых корпораций и брендов на фоне геополитического соперничества США и КНР, в рамках которого в стране Линкольна и Ли стремятся сократить доступ китайских специалистов отрасли к высоким технологиям.

Компания Samsung давно имела производственные площадки в СРВ, а первый чисто вьетнамский смартфон выпустили 14 декабря 2018 года на заводе Vinsmart в Хайфонге (недалеко от Ханоя). Опечатки нет, локальный бренд Vsmart, а название завода Vinsmart – это часть холдинга Vingroup, которому принадлежат и сети магазинов, и курорты, и платежная система а-ля китайский Alipay, и уже собственный автопром, купивший лицензии на

технологии BMW. На заводе несколько десятков рабочих в защитных костюмах и бахилах в условиях идеальной чистоты обеспечивают контроль качества финальной сборки корпусов и упаковки. Остальные производственные операции делают автоматы ведущих мировых производителей: Nutek, Siplace, Electrovert и др., а большинство выпускающихся моделей смартфонов построены на базе мобильных платформ Qualcomm Snapdragon. В 2023 году производство обеспечивает проектную мощность в 125 млн единиц, включая не только смартфоны, но и компоненты. На рис. 3 представлена иллюстрация цеха завода Vinsmart в Хайфонге с автоматизированными установками 3D-принтеров для монтажа (пайки) микросхем без участия человека.

Вьетнамский опыт развития может быть вполне проанализирован заинтересованными лицами и структурами в России. В 2001–2005 гг., когда страна занимала 45–47-е место по объёму экспорта электроники, волевым решением правительства премьера Фан Ван Кхая недалеко от столицы, Хошими-на, создали первый научный парк-инкубатор Ноа Лас с вложением в него \$3,2 млрд. Начали проект с организации обучения 2 тысяч специалистов с размещением иностранного производства с опорой на высокие технологии. За счёт государства финансируется до 15% расходов на обучение персонала Hi-Tech компаний. В результате усилий и внимания к государственно-частному партнёрству получили не только прирост инвестиций и выгодную нишу для развития РЭА, но и создание национальной технологической школы. Затем инициативу поддержали в правительстве премьера Нгуен Тан Зунга – именно в его правление до 2016 года концепция развития страны стала необратимой – и не пожалели. Теперь можно наблюдать привлекательные сегодня результаты прошлой, но мудрой инициативы. Для сравнения, весь военный бюджет Российской Федерации, по данным 2021 года, – \$3,4 млрд. К слову, это примерно столько же, сколько и общий экспорт российской радиоэлектроники: \$3,4 млрд в 2020 году и \$5,3 млрд на пике производства в прошлом. Прошло почти 17 лет, и это можно считать успешным ростом экономики по критериям современной оценки государственного управления.

Производственный сектор современной электроники бытового назначения к 2020 году составил 36% от общего объёма экспорта Вьетнама. За 5 лет, с 2015 по 2020 г., экспорт только смартфонов вырос в 2 раза и достиг, по некоторым оценкам ведущих российских экономистов, объёма в \$96 млрд [7]. Производство полупроводников при долгосрочной поддержке государства с освобождением на 4 года от налога на прибыль, а далее – от 5% и с плавным возвращением к стандартной ставке, выросло почти в 2 раза за последние 4 года. Так развивается во Вьетнаме крупнейший производитель чипов памяти корпорация Samsung с широкими инвестициями в экономику страны.

Причины вьетнамского «чуда» и его перспективы

Население Вьетнама составляет примерно 100 млн человек; это эквивалентно примерно четверти населения стран Европейского союза или 2/3 населения России. Рост влияния, в том числе в экономической сфере, показывают межгосударственные отношения. К примеру, в американо-вьетнамских отношениях рост торгового оборота в период 1995–2020 гг. увеличился в 180 раз: с \$450 млн до почти \$100 млрд. Для сравнения, российско-американская торговля никогда, даже в лучшие годы, не превышала \$35 млрд. Эти факторы и перспективы заслуживают внимания, а приведённые данные легко верифицируются по открытым источникам.

Как указано выше, вьетнамская электронная промышленность базируется на западных технологиях и контролируется западными корпорациями. Однако в экономическом развитии любого государства существуют реперные точки «подведения итогов», после чего независимый анализ экономической ситуации показывает, что бывшим и настоящим инвесторам вовсе не выгодно применять к Вьетнаму санкции различного политического свойства, даже если о них говорят в парламентах. Гораздо выгоднее сотрудничество и получение дохода от вложенных средств. Так выработали взаимную зависимость, при которой ведущим мировым державам невыгодно терять вьетнамский рынок, а, наоборот, выгодно развивать его, в том числе для достижения паритетных экономических отношений с КНР, уравновешивая аппетиты элит из Поднебесной.



Рис. 3. Пайкой (монтажом) микросхем 3D-принтеры занимаются без участия человека. Цех завода Vinsmart в Хайфонге

Кроме того, правительство Вьетнама, также понимая экономическую выгоду для страны и людей, вовсе не спешит выступать на мировой арене с ультимативными заявлениями агрессивного свойства и в целом настроено миролюбиво к соседям. В 2013 году подписано Соглашение о всеобъемлющем партнёрстве США и Вьетнама. Нынешний лидер страны премьер-министр Фам Минь Тинь придерживается того же выгодного экономического курса. При этом в названии республики присутствует определение «социалистическая».

Причины успеха «вьетнамского чуда» следующие. В стране невысокий уровень коррупции, что даёт возможность благоприятного инвестиционного климата и развития своей производственной базы «не для отчётов». Лучше развиты рыночные институты: экономика ориентирована на бизнес малых и средних форм и уступает российской в авторитарности управления. Близость к другим ведущим производственным площадкам, в том числе в Корее, Индонезии и КНР с базами РЭА, то есть логистическая цепочка представляется крайне удобной. В июне 2022 года в сотрудничестве с российской компанией запущен регулярный сервис FESCO Vietnam Direct Line (FVDL): теперь доставка грузов из Владивостока до Хошимина занимает 9, а до Ханоя – 12 дней. Для сравнения: несрочный груз, отправленный из Москвы, достигнет Красноярска примерно через 6 дней. А судно, следующее по маршруту Санкт-Петербург–Китай (по южному коридору), преодолевает акваторию за 35 дней.

О мотивах и работоспособности людей на разных континентах мож-

но спорить до хрипоты, однако ясно, что средняя заработная плата на производственных площадках, выпускающих РЭА, приближается к средней в России, охрана труда на высоте, и сотрудники имеют необходимые возможности для отдыха и релаксации, то есть за свою работу держатся. Главное достоинство – малые издержки производства, иными словами, «всё своё»: и люди, и полупроводники. На рис. 4 представлен вид на рабочее место сборщика РЭ-модулей.

От первого лица. Рекомендации по бизнесу и производству

Для открытия компании во Вьетнаме нужно, чтобы среди учредителей был хотя бы один гражданин страны. Потребуется локальный представитель со знанием культуры и языка для преодоления коммуникационных барьеров. Психологически работать непросто: договоренности могут не соблюдаться, а обещания не выполняться. Примерно аналогичным образом они ведут себя на дорогах общего пользования (культура взаимодействия и вождения скутеров – их очень много – и автотранспорта). Понятие о пунктуальности в условно латентном состоянии. Отсюда ясно: перенос встреч, договоренностей и сроков по ним – обычное дело.

В СРВ есть свои особенности: «чтобы не думать о людях плохо, лучше не думать о них вообще» – примерно так мыслит ваш партнёр, если что-то ему не нравится или он не успевает к сроку. Для вьетнамца важно личное общение. Но не всегда... Среди них много поистине счастливых людей, ибо часов они не замечают, а по телефону разговаривают долго и громко. Среди менталь-

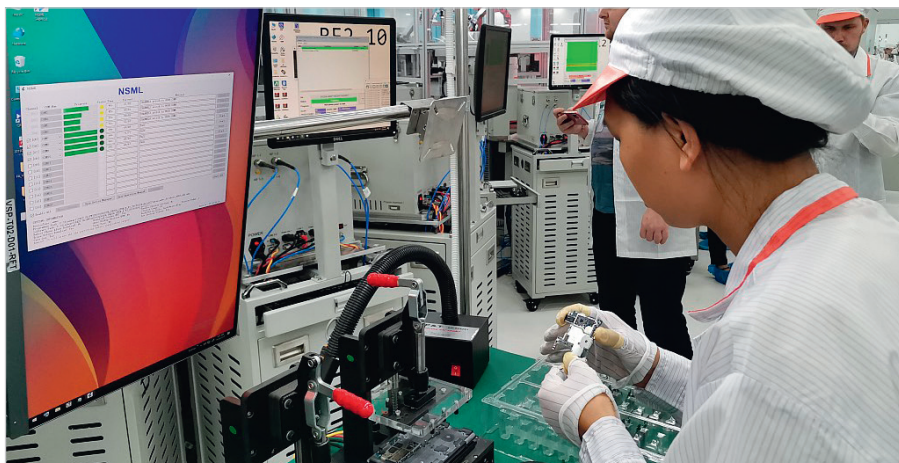


Рис. 4. Рабочее место сборщика РЭ-модулей

ных особенностей есть и такая: «если я говорю громко – значит, я есть (не потеряюсь среди многих других)». Мой знакомый коммерсант приходил систематически на встречу на 2 часа позже времени, на которое она запланирована. Мило улыбаясь и извиняясь, он говорил, лучезарно глядя в мои глаза: «Плюс 2 часа, всегда плюс 2 часа». Москвичу без специальной вьетнамской подготовки такой эпизод вряд ли будет понятен. Допустим, это редкий и нетипичный случай, но в авторской практике был и такой. В ситуации с вашей стороны поможет контроль, контроль и ещё раз контроль договоренностей с обязательно корректными напоминаниями; в общем – вооружитесь терпением. Таковы местные традиции, ничего личного.

Выбор места тоже важен. Сильны различия между севером (Ханой) и югом страны. На условном севере много промышленных зон, отчасти это рабочие районы с размеренным темпом жизни. На свои дни рождения у прагматичных вьетнамцев приглашать друзей не принято. На предприятия и ментальность в южных районах страны влияет американский и европейский образ жизни. Этнические вьетнамцы, заработавшие капитал за рубежом, приезжают в Хошимин и Нячанг строить бизнес и отдыхать при качестве жизни не хуже московского.

По плану развития современной электроники в СРВ впереди телевизоры, кондиционеры, автомобили VinFast производства одноимённого завода в Халонге (седан LUX A2.0 и кроссовер LUX SA2.0) и даже BMW 5-й серии, а также «умные дома». Вьетнамская компания Vsmart имеет собственное подразделение Original Design Manufacturer (ODM), с созданием кото-

рого ушла необходимость делегировать проектировку смартфонов сторонним специалистам. Вьетнамские компании сотрудничают с Google (Android и онлайн-сервисы), Qualcomm (процессоры и модемы), Samsung (AMOLED-экраны и др.). У вьетнамских производителей, в том числе из Vsmart, огромное преимущество перед китайскими конкурентами: политическая нейтральность руководства страны. Номинально для компании Vsmart открыты все рынки мира. Приход вьетнамских брендов на мировой рынок уже состоялся: международные лицензии CE Certification и ISO 9001:2015, сертификаты TL900 2009 позволяют Vsmart официально продавать смартфоны в Европе и США. Сертификат ISO 14001:2015 свидетельствует об экологичности продуктов и их производства, ISO 45001:2015 – обозначает соответствие международным нормам охраны труда и техники безопасности на производстве. Экспансия вьетнамской электроники в страны с высоким уровнем конкуренции, к примеру, в США, также актуальна в современной повестке.

Выводы

Проблемы разного свойства есть у всех, но, как и всегда, результат зависит не от их количества, а от того, как власти и заинтересованные лица умеют их решать. Более 120 тыс. вьетнамских студентов сегодня учатся в США и Европе, и даже этот показатель выше, чем бывшие студенческие связи в прежние годы с СССР и Россией.

В 2022 году товарооборот России с Вьетнамом отличался экспортом из РФ металлов и комплектующих (32,2% от объёма); минеральных продуктов (21,4%), продовольствия (17,6%). В импорте из Вьетнама основная доля

за РЭА и транспортными средствами (60,32%); текстилем и обувью (20,22%). Правительство Фам Минь Тиня в 2023 году балансирует на выгодах отношений как с США, так и с Россией, однако, как мы показали выше, объём инвестиций, бюджетов и товарооборота несопоставим – в пользу США. Тем не менее ВСР (Вьетнамская социалистическая республика) не прерывает отношений с РФ даже под угрозой вторичных санкций, а особо профессиональные специалисты в России понимают, что сегодня заимствование иностранных технологий неизбежно и необходимо: при отсутствии условно легальных путей находят неформальные решения. Новые технологии, инвестиции, образование в своей стране важно развивать, как и привлекать к сотрудничеству компании по производству РЭА из Вьетнама, где, кстати, строят самую высокую в мире телебашню.

Таков опыт развития вьетнамского производственного сектора и рынка, который уместно использовать для сотрудничества или возможной работы над ошибками в России. Вьетнамский рынок остаётся одним из наиболее привлекательных для транснациональных и российских компаний благодаря быстро растущей экономике и низким политическим рискам.

Литература

1. Российские производители электроники переносят сборку за границу // URL: <https://www.ntv.ru/novosti/2766316/>.
2. Российские компании представили ИТ-решения для вьетнамского рынка // URL: https://digital.gov.ru/ru/events/43628/?utm_referrer=https%3a%2f%2fyandex.ru%2f.
3. V-Trust во Вьетнаме // URL: <https://www.v-trust.com/AboutUs/Vietnam.aspx>.
4. 33-я выставка VIETNAM EXPO-2024 // URL: https://vietnamexpo.com.vn/en/?utm_source=expomap.ru.
5. Forbes: Друзья коммунизма: почему во Вьетнаме популярны товары из России // URL: <https://www.forbes.ru/karera-i-svoe-biznes/362739-druzya-kommunizma-pochemu-vo-vietname-populyarny-tovary-iz-rossii>.
6. B2B поставки // URL: <https://b2b-postavki.ru/optom/izdeliya-elektronnye-iz-vietnama.html>.
7. Как во Вьетнаме делают смартфоны для российского рынка // URL: <https://telecomdaily.ru/news/2019/11/05/kak-vo-vietname-delayut-smartfony-dlya-rossijskogo-rynka>.





«СТА-ПРЕСС» МЕДИАПОРТАЛ

ТОВАРИЩ!
БИЗНЕС РОСТ ЗАМЕДЛИЛ?

РАНО ВПАДАТЬ В СТУПОР!

НУЖНО КРИЧАТЬ О СЕБЕ НЕМЕДЛЯ,

А МЫ

ОБЕСПЕЧИМ РУПОР!



Используй все возможности продвижения,
которые мы создали для тебя



Журналы

Два наших журнала уважают в отрасли. Ваши статьи и рекламу в них увидят все наши читатели



YouTube-канал

Наш канал предоставляет вам возможность интересно рассказать о себе



Сайты

Наши сайты – это ваши новости и статьи, оперативно доставленные по адресу



Конференции

На наших конференциях ПТА вы заведёте новые контакты и расскажете о себе специалистам



Дизайн-студия

Наши дизайнеры и верстальщики сделают для вас эффективную рекламу, баннер, ролик



СОВРЕМЕННАЯ
ЭЛЕКТРОНИКА

+7 (917) 517-46-18 / advert@soel.ru / cta.ru / soel.ru

Приглашаем вас к сотрудничеству!