

Российское телеком-оборудование



Алексей БОЛДИН,
директор по взаимодействию с госорганами,
компания RDP.RU

Выбор сделан

Первый путь (пользоваться зарубежными телекоммуникационными технологиями) имеет целый ряд недостатков, связанных с национальной безопасностью, включая и зависимость от Запада, и уязвимость в случае конфликта из-за наличия незадекларированных возможностей зарубежного оборудования и т. д.

С учетом вектора внешней политики, определенного руководством нашей страны, первый путь для России однозначно не подходит, что подтверждается, в частности, большим количеством целевых программ, задача которых – поддержать российских производителей в сфере телекоммуникаций. Такие программы инициируются на всех уровнях государственной власти и, кроме того, государственными корпорациями.

Ни для кого не секрет, что российская промышленность в сфере производства телекоммуникационного оборудования в настоящее время отстает от Запада (США и Европы) и Востока (Китая, Японии, Южной Кореи). И в этой ситуации есть два пути развития: смириться с существующим положением вещей и просто пользоваться зарубежными технологиями или пытаться наверстать отставание и заместить зарубежные аналоги.

Основной государственной программой в этой сфере является «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденная распоряжением Председателя Правительства № 1632-р от 28 июля 2017 г. Указанная программа затрагивает широкий спектр изменений в различных отраслях российской экономики. Для ее реализации необходимо продвинутое «цифровое пространство», которое может быть построено на современном телекоммуникационном оборудовании.

Пути решения проблемы

Согласно документу значительное отставание в развитии цифровой экономики от мировых лидеров объясняется пробелами нормативной базы и неблагоприятной средой для ведения бизнеса и инноваций и, как следствие, низким уровнем применения цифровых технологий бизнес-структурами.

Чтобы стимулировать российских производителей, делается ставка на импортозамещение. В целях реализации этого пункта «Цифровой экономики» был создан Центр компетенций по импортозамещению в сфере информационно-коммуникационных технологий, в обязанности

которого входят анализ и проработка возможных изменений в существующей нормативной базе.

Одновременно с этим государство выделяет средства на разработку определенных видов товаров, перечень которых утверждается. Деньги выделяются ежегодно на возмещение части затрат на разработку или в виде грантов.

Законодательные инициативы

Что касается изменения нормативно-правовой базы, то в настоящее время уже принят целый ряд документов, направленных на стимулирование российских производителей в сфере информационных технологий.

Так, в ноябре 2015 г. было утверждено Постановление Правительства № 1236, устанавливающее запрет на закупку зарубежного программного обеспечения государственными и муниципальными структурами. Особо подчеркнем, что это постановление было утверждено еще до программы «Цифровая экономика», а команда, которая работала над ним, вошла в состав Центра компетенций. Также стоит отметить активное участие самих разработчиков в создании постановления.

Был сформирован Реестр отечественного программного обеспечения и утверждены соответствующие параметры. Теперь при осуществлении закупок программного обеспечения для государственных и муниципальных нужд заказчик должен приобретать в первую очередь ПО из Реестра, а в случае отсутствия нужного ПО необходимо писать обоснование о невозможности закупки российского софта. Несмотря на то что заказчики идут на различные ухищрения, чтобы пользоваться привычным зарубежным ПО, продажи российских компаний в этой области значительно выросли.

В плане программирования Россию никак нельзя считать отстающей: многие российские программы используются по всему миру и имеют огромный успех.

Российский телеком

По этому же пути решили пойти и с телекоммуникационным оборудованием. В июле 2019 г. Правительство Российской Федерации утвердило Постановление № 878, устанавливающее приоритет оборудования российского происхождения при закупках для обеспечения государственных и муниципальных нужд. Был создан единый Реестр российского радиоэлектронного оборудования, объединивший в себе ранее действующие реестры: телекоммуникационного оборудования, которому присвоен статус российского, и реестр по Постановлению № 719 от 17 июля 2015 г.

Кроме того, с сентября 2016 г. действует Постановление Правительства № 925, которое предусматривает ценовой приоритет в 15% российского оборудования при закупках госкомпаниями по Федеральному закону № 223 «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» от 18 июля 2011 г.

Таким образом, при закупках ИТ-оборудования в соответствии с Федеральным законом № 44 от 05.04.2013

(ред. от 27.12.2019) «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд», если были поданы два и более предложения с оборудованием из единого Реестра радиоэлектронного оборудования, то должны быть отклонены все заявки с предложением иностранного оборудования. По Федеральному закону № 223 при закупках ИТ-оборудования российское оборудование из Реестра оценивается по цене «предложение минус 15%».

Распоряжение от 26.12.2019 дополняет Постановление Правительства № 878 только в части ВОЛС, которые в постановлении не затрагиваются, поскольку они не относятся к радиоэлектронному оборудованию. Оптические кабели российского производства широко распространены, так что в этом смысле ценность распоряжения минимальна.

Если говорить о возможности использования российского оборудования в КИИ, то в ФЗ № 187 понятие КИИ размыто. По идее к КИИ относится любая сеть связи, что означает необходимость принуждать частный бизнес к выполнению указанного закона, а инструмент воздействия не прописан. Исходя из определения Закон «О суверенном Интернете» можно отчасти отнести к реализации КИИ, но в ФЗ № 90 КИИ не упоминается.

Проблемы развития импортозамещения

Итак, российские производители получили мощную господдержку: нормативную (см. вышеуказанные документы) и денежную – ежегодно выделяются миллиарды рублей. Вроде бы импортозамещение должно в России идти полным ходом, однако все пошло не так, как планировалось, особенно в отношении телекоммуникационного оборудования.

Во-первых, попасть в Реестр не так просто. Компания RDP.RU знает это не понаслышке: в нашем

портфеле есть оборудование, которому присвоен и в дальнейшем подтвержден статус ТОРП (телекоммуникационное оборудование российского происхождения), например EcoNAT, EcoDPI, EcoRouter 216. Чтобы не допустить в Реестр зарубежных производителей, экспертным советом проводится тщательная проверка заявителей.

Во-вторых, даже если оборудование попало в Реестр и собрано на российской компонентной базе, его характеристики могут заметно уступать зарубежному оборудованию, а цена может оказаться выше. С 2021 г., чтобы попасть в Реестр, необходимо использовать микропроцессоры российского производства, но именно в технологиях производства процессоров Россия сильно отстала от Запада и Востока.

С учетом того, что заказчик не очень заинтересован работать с незнакомым оборудованием, ему не составит большого труда написать такое обоснование или указать в закупке такие характеристики, по которым российские телеком-продукты просто не пройдут. На наш взгляд, проблема заключается именно в незаинтересованности заказчика закупать российский продукт. Поэтому необходимы законы, которые будут стимулировать государственные и муниципальные органы, осуществляющие закупки.

Еще одна проблема – несогласованность развития бизнеса в сфере телекоммуникации. Чтобы разработать качественный процессор, требуются время и вложения, причем весьма существенные. Но прежде чем вкладываться, разработчик должен быть уверен, что его инвестиции окупятся. Кроме того, необходимо написать встроенное программное обеспечение, что тоже делается не быстро и стоит денег. Потом нужно найти разработчика телекоммуникационного оборудования или серверных платформ, которые закупят у него процессор.

Производителям последнего, прежде чем покупать российский процессор, также требуются гарантии, что готовый продукт будет востребован: ведь с начала разработки прошло немало времени и технология могла устареть. К тому же новый процессор нельзя просто так поставить – и все заработает: придется переписать софт, протестировать и отладить его работу. На это также уйдет много времени. Затем следует пройти процедуру вхождения в Реестр, которая может затянуться из-за необходимости предоставления большого комплекта документов и т. д.

Оценивая такой порядок действий и учитывая, что технологии развиваются очень быстро, российский разработчик обычно решает, что игра не стоит свеч.

Мобильные сети пятого поколения

Согласно Концепции создания и развития сетей 5G/IMT-2020 в Российской Федерации, утвержденной приказом Минкомсвязи России № 923 от 27.12.2019, в главе 4 определены требования высокого уровня по построению сетевой инфраструктуры 5G/IMT-2020, с учетом виртуализации сетевых элементов и функциональности SDN/NFV.

Таким образом, в России ставка делается прежде всего на ПО, с помощью которого реализуются сетевые функциональные возможности. В соответствии с мировой тенденцией передовые вендоры сетевого оборудования акцентируются на разработке именно программного обеспечения, тем самым упрощая «железную» составляющую.

При наличии у нас универсальной платформы – высокопроизводительного сервера, в зависимости от установленного на нем программного обеспечения он сможет выполнять функции маршрутизатора, а также CG-NAT (Carrier-Grade Network Address Translation – трансляция сетевых адресов операторского класса),

BRAS (Broadband Remote Access Server – маршрутизатор широкополосного удаленного доступа), DPI (Deep Packet Inspection – технология глубокого анализа пакетов) и др. или даже все вместе. Поэтому у нас неплохие шансы наверстать отставание по части телекоммуникационного оборудования, функции которого можно реализовать виртуально.

Если в России будет качественное ПО, пусть даже пока работающее на иностранном «железе», при появлении отечественного производственного оборудования нам останется только портировать на него, что не представляет большой проблемы.

Однако именно в этом вопросе нормативная база в России сильно устарела и предпосылок к ее быстрому исправлению пока нет. Дело в том, что российский заказчик сегодня не разделяет телекоммуникационное оборудование на «железо» и ПО, а воспринимает его в целом и соответственно размещает закупки на программно-аппаратный комплекс.

По этой причине разработчик не получает необходимой поддержки своего продукта (по Постановлению № 1236) и пытается попасть в Реестр радиоэлектронного оборудования, где к нему предъявляются жесткие требования, применяемые к производству, а не к разработчику ПО.

Таким образом, компаниям, специализирующимся на ПО, приходится перестраивать свою работу. А с учетом того, что в России пока нет высокопроизводительного сервера, удовлетворяющего требованиям Реестра, разработчик программного обеспечения лишается и этой поддержки.

Зачем нужны консорциумы

В сложившейся ситуации становится очевидным, что российским производителям необходимо объединяться в консорциумы, куда входили бы разработчики всех составляющих конечного продукта, а также сам

госзаказчик – потребитель создаваемого российского телекоммуникационного оборудования.

Между ними должны быть подписаны соответствующие соглашения, гарантирующие востребованность разработок. Таким объединениям проще получить государственные субсидии и взаимодействовать с органами государственной власти в своих интересах, лоббировать необходимые изменения в нормативно-правовой базе.

Цифровая безопасность России

Еще одно направление, на которое выделяются большие средства бюджета, – цифровая безопасность страны. Госорганы, отвечающие за эту область, понимают, что в настоящее время ставку стоит делать на софт.

Последний год запомнился большим количеством изменений в законодательных актах, связанных с защитой информации. Было утверждено множество подзаконных актов, направленных на уменьшение зависимости российского цифрового пространства от зарубежных партнеров.

В ближайшее время планируется ввести целый ряд запретов на применение иностранного ПО в программных аппаратных комплексах, закупаемых по № 44-ФЗ, № 223-ФЗ, и отдельно – на использование иностранного ПО на значимых объектах критической информационной инфраструктуры. К таким программам относятся межсетевые экраны, системы обнаружения и предотвращения вторжений, системы мониторинга сетей и др.

Подводя итог, еще раз подчеркнем, что производителям не стоит ждать, что государство решит все их проблемы. Российским компаниям необходимо участвовать в обсуждениях, отстаивать свои права, объединяться и активно продвигать свою продукцию. ■