СЕТЕВАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

РОССИЙСКИЙ ВЕНДОР сетевых решений мирового уровня

DOI: 10.22184/2070-8963.2021.98.6.18.20

Рассказывает генеральный директор компании RDP **Д.А.Никифоров**

Компания RDP (Research & Development Partners), резидент Сколково, работает в высокотехнологичной области программного обеспечения и программно-аппаратных комплексов для высокопроизводительной обработки сетевого трафика как для крупных, так и средних и малых операторов связи. Являясь традиционным поставщиком интеллектуального оборудования для "Ростелекома" и других российских операторов, компания в 2016 году вышла на глобальный телекоммуникационный рынок и уже добилась признания у операторов связи во многих регионах мира. В преддверии очередного участия RDP в GITEX Technology Week на вопросы "ПЕРВОЙ МИЛИ" ответил генеральный директор RDP Д.А.Никифоров.

Как возникла компания RDP?

RDP была основана в 2010 году владельцами интернет-провайдера из Московской области "Экотелеком" Сергеем Никулиным И Николаем Гузаковым. Первым заказчиком стал "Экотелеком", что весьма логично, так как это было и остается прекрасной возможностью в реальных условиях тестировать, то что нужно операторскому рынку прямо сейчас. Именно в тот момент одной из задач провайдера была замена оборудования ядра сети на альтернативное решение. В результате оператор заменил инфраструктуру ядра сети на оборудование RDP на 100%.

Это было трудно?

И да, и нет. Процесс с момента основания компании RDP и до полного

внедрения ее решений в ядро сети оператора занял практически пять лет. Мы постоянно занимались тестированием и доработкой продуктов. "Чистое" же время, потраченное на внедрение, заняло около трех месяцев. Но если сегодня потенциальный заказчик решает перейти на те или иные решения RDP, то внедрение будет, конечно, значительно более быстрым, так как все основные "болячки" уже давно устранены.

Чтобы пояснить этапы внедрения решений RDP на сети оператора, лучше всего воспользоваться цитатой Сергея Савчука, директора по развитию "Экотелеком": "В первую очередь можно констатировать, что при переходе на сетевые решения RDP ни один из наших более чем 70 тыс. абонентов не испытал каких-либо проблем

с качеством предоставляемых услуг связи.

Наш переход на новое оборудование исторически выглядел следующим образом. В начале 2016 года первыми продуктами российской разработки, которые заняли свое место в наших стойках, стали устройства трансляции адресов CG-NAT. Причина банальна: нам перехватать ІР-адресов. стало Следующим этапом было внедрение URL-фильтрации в соответствии с требованиями Роскомнадзора. Это не вызвало особых трудозатрат, так как для включения данного функционала потребовалось просто заменить прошивку на уже установленном CG-NAT оборудовании. Далее мы озадачились необходимостью повышения лояльности абонентов и снижения естественного оттока путем внедрения функционала

программного компонента EcoQoE".

Каковы основные направления деятельности компании? Какие сегменты телекоммуникационного рынка считаете приоритетными для себя сегодня, планируете ли продолжать работу с сегментом SMB?

Мы, как и всю историю компании, работаем на два сегмента: средний и крупный бизнес. Особенностью наших решений является возможность масштабирования вместе с ростом потребностей заказчика. Чтобы расширить функционал нашей универсальной программно-аппаратной сервисной платформы EcoSGE, достаточно всего лишь сменить лицензию. К примеру, заказчику на первом этапе был нужен только CG-NAT, но затем потребовался функционал BRAS. В таком случае достаточно просто докупить лицензию, а не аппаратное обеспечение. И желаемый функционал в вашем распоряжении!

Помимо, можно сказать, уже классических направлений нашей деятельности - CG-NAT, BRAS, DPI, QoE, URL-фильтрация - мы также развиваем направление программируемых коммутаторов EcoSwitch с высокой производительностью: до 6,4 Тбит/с. Кроме того, мы всегда открыты к всевозможным интеграциям в различные решения, так или иначе связанные с телекомом.

Какие, например?

К примеру, совместно с компанией Netams мы интегрировали наши аппаратные платформы в продукт WNAM (Wireless Network Access Manager) на основе подхода

Managed Wi-Fi. Попросту говоря, это быстро разворачиваемые и высоконагруженные сети Wi-Fi для корпоративного и гостевого доступа в гостиницах, аэропортах, ресторанах и прочих массовых местах.

В результате получилось интересное решение и для конечных заказчиков, и для партнеров – операторов связи, так как оно в большинстве случаев совместимо с имеющимся оборудованием операторов и позволяет им расширить портфель услуг и повысить выручку.

В отличие от многих российских вендоров, вы поставляете не только софт, но и аппаратно-программные решения. В чем преимущества такого подхода?

Да, это наша основная концепция, так как только в случае "заточенного" под наши программные решения оборукоторые не несут ответственность за "железо".

Мы не против "софтверного подхода", мы скорее за некий симбиоз.

Ваша компания предлагает бесплатное тестирование оборудования. Как оно осуществляется?

Все оборудование мы продаем через наших партнеров: интеграторов, консалтинговые компании, операторов связи и др. Чтобы начать тестирование, необходимо определиться, через какого партнера вам будет это делать комфортнее. Мы можем сориентировать, если вы не можете выбрать из списка на нашем сайте подходящего партнера.

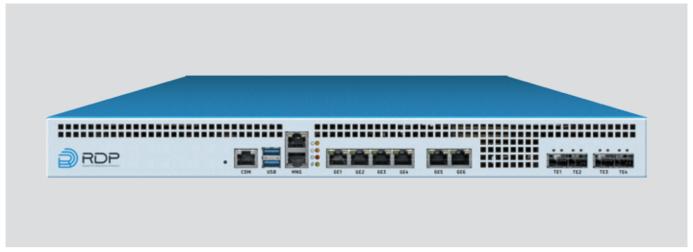
После выбора партнера за вами закрепляется менеджер, который готов ответить на первичные вопросы, определит задачу, если потребуется, привлечет специалистов RDP.

Чтобы расширить функционал универсальной программно-аппаратной сервисной платформы EcoSGE, достаточно всего лишь сменить лицензию

дования возможна гарантированная высокая производительность и надежность работы. Обращу внимание и на еще очень важный для клиентов момент – мы полностью отвечаем за решение. В отличие от чисто софтверных компаний,

Когда задача будет четко определена, под нее будет определено подходящее решение RDP.

Финальным этапом перед покупкой является этап тестирования. Мы предоставляем закрепленному за вашей компанией партнеру все необходимое



Универсальная программно-аппаратная сервисная платформа RDP EcoSGE

оборудование, консультируем и помогаем в его настройке на всех этапах тестирования. Срок тестирования определяется исходя из задач заказчика и строго не регламентирован, но, как правило, тест длится около одного месяца.

По завершению тестирования заказчик вправе отказаться от используемого решения.

Многие ли в итоге отказываются?

Сейчас процент отказа в районе 20%, но мы стараемся сокращать этот показатель. Например, частично тестирование мы осуществляем в облаке, виртуализируя наши продукты.

Какие продукты RDP особо востребованы на зарубежных рынках?

Чтобы быть максимально конкурентоспособными, мы стараемся постоянно мониторить зарубежные рынки, так как изначально наши продукты разрабатывались с оглядкой на международных вендоров.

Сегодня мы видим интерес к решениям DPI (Deep Packet Inspection), поскольку трафик растет у всех в геометрической прогрессии, при том что этим трафиком надо управлять.

Что вы имеете ввиду?

Простой пример. У интернетпровайдеров периодически возникает проблема с "забиванием трубы" – когда канал полностью занят абонентами, которые пользуются торрентом. В этом случае наши DPI-решения способны выделять подобный трафик и отправлять его, например, по более дешевому каналу связи, что приведет к экономии расходов оператора.

А блокировать такой трафик тоже можно?

Можно. Наша технология позволяет разложить трафик на слои и делать с ними практически все, что угодно: блокировать, приоритезировать, перенаправлять и т.д. DPI позволяет восстанавливать связность хостов: можно взять любой трафик и в случае обрыва связи за считанные миллисекунды перенаправить его по резервному каналу так, что пользователи этого даже не заметят. Примеров масса, важно исходить из конкретных

задач заказчика. Лучше спросите у наших специалистов, чем они могут помочь.

Что является главными аргументами в пользу выбора вашей продукции иностранными заказчиками?

Все зависит от конкретной страны и выбранного решения, но можно кое-что обобщить. Компании выбирают решения RDP, потому что:

- они обеспечивают комфортный для заказчика баланс производительность/стоимость;
- у нас богатый опыт построения DPI-решений, интерес к которым растет каждый год;
- мы несем ответственность за весь программно-аппаратный комплекс;
- у нас высокое качество технической поддержки;
- мы готовы индивидуально кастомизировать решения под нужды заказчиков.

Спасибо за интересную беседу.

С Д.А.Никифоровым разговаривал С.А.Попов



NETWORK INFRASTRUCTURE

RUSSIAN VENDOR of world-class high-performance network solutions

D.A.Nikiforov, CEO of RDP, says

DOI: 10.22184/2070-8963.2021.98.6.21.23

RDP (Research & Development Partners) Moscow company, a resident of the leading Russian innovation center Skolkovo, works in the high-tech area of software and hardware and software systems for high-performance processing of network traffic for large, medium and small telecom operators. Being a traditional supplier of intelligent equipment for the largest fixed-line operator Rostelecom and other Russian operators, the company entered the global telecommunications market in 2016, and has already achieved recognition from telecom operators in many regions of the world. On the eve of RDP's next participation in GITEX Technology Week its CEO, D.A.Nikiforov, answered the magazine's questions.

How did RDP start?

The RDP company was founded in 2010 by the owners of the ISP from the Moscow region, Ecotelecom, Sergey Nikulin and Nikolai Guzakov. The first customer was Ecotelecom, which is quite logical, since it was and remains an excellent opportunity to test in real life what the operator's market needs at the moment. It was at that moment that one of the ISP's tasks was to replace the network core equipment, an alternative solution. As a result, the operator replaced the network core infrastructure with 100% RDP equipment.

Was it hard?

Yes and no. The process from the founding of RDP to the full implementation of its solutions in the core of the operator's network took almost five years. We were constantly testing and refining products. The "net" time spent on implementation took about three months. However, if today a potential customer decides to switch to a certain RDP solution, then the implementation will, of course, be much faster, since all the main "sores" have long been eliminated.

To explain the stages of implementing RDP solutions on the operator's network, it is best to use the quote of Sergey Savchuk, Development Director of Ecotelecom: "First of all, we can state that when switching to RDP network solutions, none of our more than 70,000 subscribers experienced any problems with the quality of the communication services provided.

Historically, our transition to new equipment has looked like this. At the beginning of 2016, the first Russian-developed products that took their place in our racks were CG-NAT address translation devices. The reason is trivial: we no longer have enough IP addresses. The next step was the

implementation of URL filtering in accordance with the requirements of the Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology and Mass Media. This did not cause any special labor costs, since to enable this functionality, it was simply necessary to replace the firmware on the already installed CG-NAT equipment. Further, we were puzzled by the need to increase subscriber loyalty and reduce natural churn by introducing the functionality of the EcoQoE software component."

What are the main activities of the company? What segments of the telecommunications market do you consider a priority for yourself today, do you plan to continue working with the SMB segment?

Like throughout the entire history of the company, we work in two segments: medium and large



EcoSGE universal software and hardware service platform by RDP

business. A feature of our solutions is the ability to easily scale along with the growth of customer needs. To expand the functionality of our EcoSGE universal software and hardware service platform, you just need to change the license. For instance, at the first stage the customer only needed CG-NAT, but at the next stages the BRAS functionality was required. In this case, it is enough just to buy a license, not hardware. And the desired functionality is at your disposal!

In addition to the already classic directions of our activity - CG-NAT,

hardware platforms into the WNAM (Wireless Network Access Manager) product based on the Managed Wi-Fi approach. Simply put, these are rapidly deployable and highly loaded Wi-Fi networks for corporate and guest access in hotels, airports, restaurants and other mass populated places.

The result was an interesting solution for both end customers and partners, telecom operators, since in most cases it is compatible with the existing equipment of operators and allows them to expand their service portfolio and increase revenue.

To expand the functionality of EcoSGE universal software and hardware service platform, you just need to change the license

BRAS, DPI, QoE, URL filtering – we are also developing the direction of programmable EcoSwitch switches w ith high performance: up to 6.4 Tbit/s. Moreover, we are always open to all kinds of integration into various solutions, one way or another related to telecom.

Like which?

For example, together with Netams, we have integrated our Unlike many Russian vendors, you supply not only software, but also hardware and software solutions. What are the advantages of such an approach?

Yes, this is our basic concept, since only in the case of equipment targeting our software solutions, guaranteed high performance and reliability of operation is possible. I would also like to draw your attention to another very important

point for our clients: we are fully responsible for the solution. Unlike purely software companies, which are not responsible for the hardware.

We are not against the "software approach"; we rather support a kind of symbiosis.

Your company offers free equipment testing. How is it done?

We sell all equipment through our partners: integrators, consulting companies, telecom operators, etc. To start testing, you need to decide through which partner you will be more comfortable doing this. We can advise if you cannot choose a suitable partner from the list on our website.

After choosing a partner, a manager is assigned to you, who is ready to answer primary questions, determine the task, and, if necessary, attract RDP specialists. When the task is clearly defined, a suitable RDP solution will be selected for it.

The final stage before buying is the testing stage. We provide the partner assigned to your company with all the necessary equipment, advise and help in setting it up at all stages of testing. The testing period is determined based on the customer's tasks and is not strictly regulated, but as a rule, the test lasts about one month.

Upon completion of testing, the customer has the right to refuse the solution used.



How many eventually refuse?

Now the refusal rate is around 20%, but we are trying to reduce this figure. For instance, we carry out some testing in the cloud by virtualizing our products.

What RDP products are the most in-demand in foreign markets?

To be as competitive as possible, we try to constantly monitor foreign markets, since initially our products were developed with an eye on international vendors.

Today we see interest in DPI (Deep Packet Inspection) solutions, since traffic is growing for everyone and exponentially, while this traffic must be managed.

What do you mean?

A simple example. ISPs periodically have a problem with "clogging the pipe": where the channel is fully occupied by subscribers who use the torrent. In this case, our DPI

solutions are able to select such traffic and send it, e.g., over a cheaper communication channel, which will lead to savings for the operator.

Is it possible to block such traffic too?

It is. Our technology allows you to decompose traffic into layers and do almost anything with them: block, prioritize, redirect, etc. DPI allows you to restore the connectivity of hosts: you can take any traffic and, in the event of disconnection in a matter of milliseconds, redirect it over the backup channel so that users will not even notice it. There are a lot of examples, it is important to proceed from the specific tasks of the customer. Better ask our specialists how they can help.

What are the main arguments in favor of foreign customers choosing your products?

It all depends on the specific country and the chosen solution, but something can be generalized. The companies choose RDP solutions because:

- They provide a balance of performance/cost that is comfortable for the customer;
- We have rich experience in building DPI solutions, the interest in which is growing every year;
- We are responsible for the entire hardware and software complex;
- We have high-quality technical support;
- We are ready to individually customize solutions for the needs of customers.

Thank you for the interesting conversation.

D.A.Nikiforov was interviewed by S.A.Popov



Федеральный ИТ-форум агропромышленного комплекса России

SMART AGRO

Цифровая трансформация в сельском хозяйстве

21 октября 2021 г.

отель «Хилтон Гарден Инн Москва Красносельская»

Москва, ул. Верхняя Красносельская, д. 11а, стр. 4



Мероприятие предусматривает возможность онлайн-участия. Трансляция для слушателей пройдет на сайте проекта,

для спикеров предусмотрена возможность онлайн-подключения к коллегам в президиуме

Организатор:



www.comnews-conferences.ru/smartagro2021