

БРОШЮРА ПО ПРОДУКТУ

Портфель продуктов Blue Planet Intelligent Automation

Ускорение цифрового преобразования

Программная гибкость для раскрытия потенциала сети

Портфель решений Blue Planet[®] Intelligent Automation автоматизирует и оптимизирует бизнес-процессы, помогая сетевым операторам повысить гибкость сетей и услуг, улучшить качество обслуживания клиентов и сократить эксплуатационные расходы. Открытое и стандартизированное ПО Blue Planet работает на сетевых элементах любых поставщиков и использует преимущества открытых API для упрощения интеграции с системами ПО сторонних разработчиков. В Blue Planet применяются передовые технологии для обеспечения интеллектуальной автоматизации ИТ- и сетевых операций, а также эффективного предоставления динамичных услуг по запросу и управления ими.

- Повышение гибкости бизнеса и увеличение скорости предоставления услуг путем абстрагирования сложности сети и интеллектуальной автоматизации ИТ и сетевых операций

- Непрерывное повышение эксплуатационной эффективности посредством комплексного обзора сети и ресурсов, расширенной визуализации сети и аналитики, а также операций на базе политик

- Повышение качества обслуживания за счет быстрой разработки и реализации инновационных услуг в соответствии с непостоянными требованиями современного рынка

Интеллектуальная автоматизация — путь к Adaptive Network™

Мир становится все более связанным. Количество подписчиков, устройств и приложений растет, все большую популярность приобретают Интернет вещей (IoT) и межмашинные коммуникации. Чтобы извлечь выгоду из этих долгосрочных тенденций, сетевым операторам необходима более высокая гибкость, эффективность и автоматизация всей сетевой инфраструктуры. Портфель продуктов Blue Planet Intelligent Automation позволяет удовлетворить эти потребности, способствуя внедрению таких технологий, как виртуализация сетевых функций (NFV) и программно-определяемые сети (SDN), для модернизации и преобразования операций и обеспечения практического пути развития до уровня Adaptive Network.

Платформа Blue Planet — это комплексный программный пакет, включающий средства для регулирования и управления ресурсами, средства расширенной аналитики и обеспечения сетевых услуг в стандартной архитектуре. Она обеспечивает расширяемость и открытость, необходимые для развития в цифровую эпоху.

Следующие продукты Blue Planet можно развернуть индивидуально или в сочетании с другими решениями:

- Inventory (BPI)
- Service Order Management (SOM)
- Multi-Domain Service Orchestration (MDSO)
- NFV Orchestration (NFVO)
- Route Optimization and Analysis (ROA)
- Unified Assurance and Analytics (UAA)

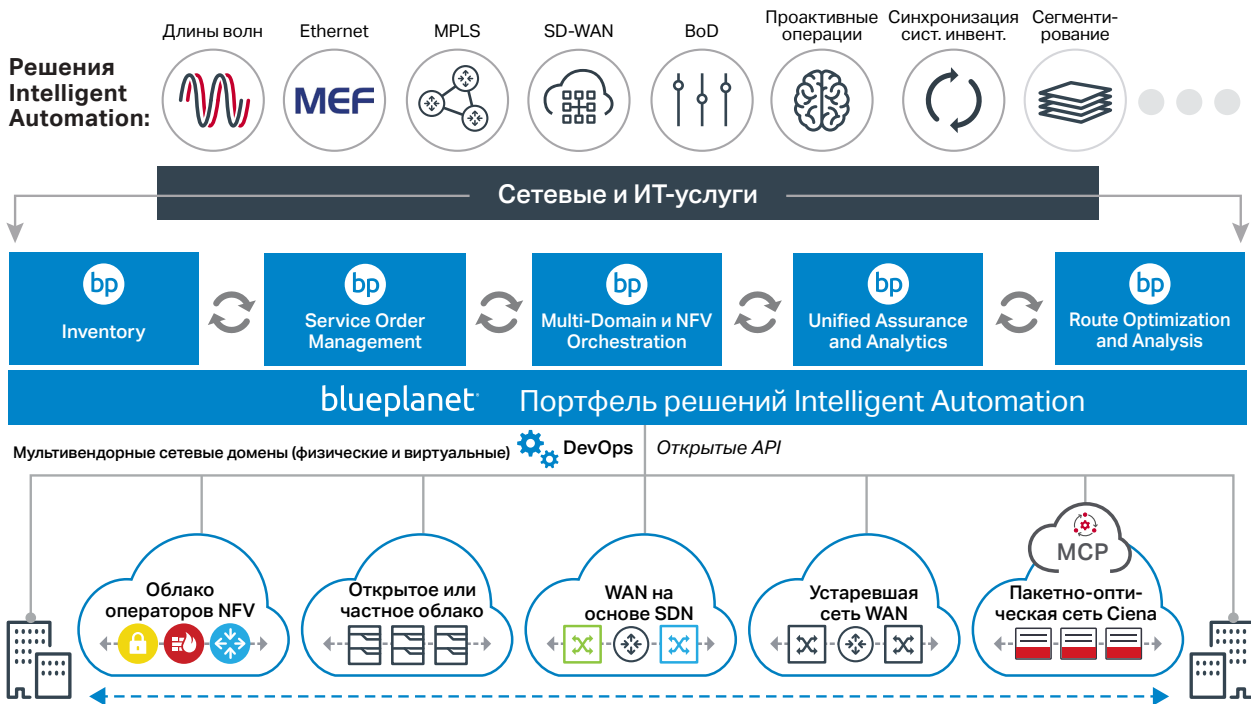


Рис. 1. Портфель продуктов Blue Planet Intelligent Automation

Inventory

Объединение в реальном времени нескольких операционных систем в едином комплексном представлении

Гибкая программная платформа Blue Planet Inventory (BPI) объединяет данные из различных существующих систем и обеспечивает точную комплексную визуализацию ресурсов сети и услуг. Динамическая визуализация, обеспечиваемая BPI, предоставляет поставщикам надежную основу для преобразования и автоматизации OSS, помогая им преодолеть разрыв между сетевыми и ИТ-операциями, а также упростить и оптимизировать важнейшие процессы, такие как активация услуг, планирование сети и обеспечение обслуживания.

SOM

Blue Planet SOM обеспечивает лучшее в отрасли управление заказами на обслуживание, используя расширенные возможности на базе каталогов для быстрого и эффективного добавления новых сетевых услуг и технологий. Blue Planet SOM использует данные, уже содержащиеся в OSS/BSS операторов, а также данные из Blue Planet Inventory и MDSO для выявления сетевых возможностей и ресурсов, создания каталогов услуг с возможностью повторного использования и автоматического выполнения заказов на основе каталогов. Кроме того, SOM предоставляет информацию об обработке заказа в течение всего процесса обслуживания, в реальном времени предоставляя техническим специалистам информацию о состоянии заказа и предупреждая их о проблемах, которые могут повлиять на своевременную доставку услуг.

MDSO

Эффективная комплексная автоматизация и управление жизненным циклом услуг

Blue Planet MDSO обеспечивает автоматизацию процессов без привязки к поставщику, ускоряя процесс выполнения заказа, сокращая затраты и улучшая взаимодействие с клиентами. MDSO использует преимущества абстракции на основе моделей для обеспечения комплексной автоматизации услуг на различных уровнях сети, в виртуальных доменах и технологиях. Кроме того, MDSO поддерживает адаптацию ресурсов по образцу DevOps, что способствует развитию самообеспеченности клиентов и оптимизирует совместную работу. Поддержка открытых REST API упрощает интеграцию со средами OSS/BSS. Кроме того, MDSO интегрируется с другими решениями Blue Planet для обеспечения замкнутой системы автоматизации и перехода к Adaptive Network.

NFVO

Масштабируемое регулирование и управление жизненным циклом виртуальных услуг и сетевых функций (VNF).

Blue Planet NFVO обеспечивает возможности операторского класса для управления и объединения VNF в централизованных, гибридных и распределенных средах. В отличие от закрытых решений NFV, Blue Planet использует открытый подход без привязки к конкретному поставщику. Такой подход позволяет операторам сети самостоятельно выбирать VNF и инфраструктуру NFV (NFVI) для оптимизации определения и создания инновационных услуг на основе NFV.

ROA

Прозрачный обзор сети IP/MPLS в реальном времени для оптимизации и обеспечения важнейших услуг

Программное обеспечение Blue Planet ROA уникальным образом объединяет аналитические данные по маршрутизации, трафику и производительности с целью осуществления эксплуатационного мониторинга в реальном времени с учетом пути для простого устранения проблем, связанных с услугами на основе IP/MPLS, и сокращения сбоев в работе. ROA дает поставщикам сетевых услуг возможность визуализировать и вычислять пути услуг в сетях уровня 3, включая мониторинг уровня управления сетью и услуг перекрытия в реальном времени, а также обеспечивает автоматическое вычисление и настройку туннелей TE для оптимизации трафика. Возможности интерактивного моделирования позволяют инженерам оптимизировать свои сети, помогая прогнозировать влияние изменений, моделировать новые рабочие нагрузки для планирования пропускной способности и тестировать сценарии сбоев.

UAA

Расширенные продукты для аналитики и обеспечения качества обслуживания на базе инноваций в области искусственного интеллекта

Blue Planet UAA обеспечивает многодоменное многоуровневое обеспечение качества обслуживания и аналитику на основе искусственного интеллекта, позволяя операторам в реальном времени получать данные о работе сети и услуг и производительности приложений. Решение обеспечивает целостное представление всей топологии сети и услуг, поддерживая оборудование любых производителей на уровнях от 0 до 3. Операторы могут оперативно визуализировать работоспособность и доступность услуг, а также их влияние на клиентов и SLA. В дополнение к функциям мониторинга неисправностей, событий и производительности в реальном времени это решение реализует прогностическую аналитику и рекомендательный функционал на базе машинного обучения, позволяя перейти от операций на базе текущих условий к проактивным операциям. Высокоинтерактивный настраиваемый пользовательский интерфейс UAA предоставляет актуальные сетевые обновления для обеспечения оптимизированного предписывающего контроля. Корректирующие действия в сети выполняются посредством взаимодействия с подсистемой политик Blue Planet и Blue Planet MDSO, что позволяет настраивать необходимые действия при выполнении определенного условия. По мере оптимизации модели машинного обучения на базе рекомендаций и отзывов операторы могут постепенно приступать к автоматизации корректирующих действий без собственного вмешательства. При этом операторы получают полный контроль над автономностью сети. Будучи настоящим мультивендорным решением, сегодня UAA поддерживает более 1000 продуктов от более чем 135 поставщиков, и эти цифры будут расти.



УЗНАЙТЕ БОЛЬШЕ
о решениях Blue Planet для
интеллектуальной автоматизации

Программное обеспечение Blue Planet является модульным и обычно поставляется в виде пакетных решений, в состав которых входят программы и профессиональные услуги для решения ключевых бизнес-задач поставщиков сетевых услуг. Layer 3 Service Assurance, Bandwidth on Demand, SD-WAN Automation и другие подобные решения разработаны для интеллектуальной автоматизации ключевых процессов эксплуатации (например, выполнения заказов, устранения проблем и т. д.) и обеспечивают количественные бизнес-результаты.

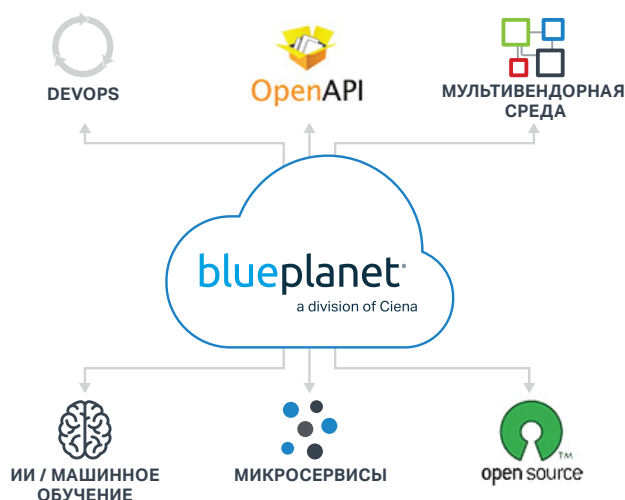


Рис. 2. Blue Planet использует контейнерную микросервисную программную архитектуру, включающую компоненты с открытым исходным кодом с расширенным моделированием и методиками DevOps для реализации открытой высокопрограммируемой программной платформы.

Программируемая архитектура

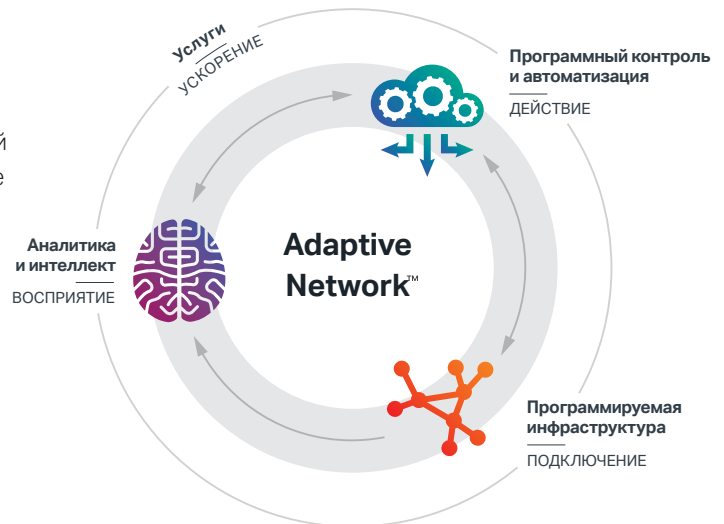
Blue Planet — это гигантский шаг к революционным программным функциям для обеспечения оперативной масштабируемости и эффективности с поддержкой самообслуживания.

К технологическим преимуществам этого решения можно отнести следующие.

- **Микросервисная архитектура** обеспечивает возможность интеграции со сторонними решениями, реализации Webscale, снижения объема используемых ресурсов, настройки и быстрого развертывания новых технологий без прерывания обслуживания.
- **Открытый подход без привязки к технологиям** использует открытые API RESTful для интеграции с OSS/BSS и бизнес-приложениями управления сетевыми операциями. При этом применяются соответствующие открытые стандарты и образцовые архитектуры, позволяющие операторам сети вместо

Adaptive Network

Компания Ciena разработала концепцию развития для поставщиков услуг, которая называется Adaptive Network. Используя принципы автоматизации с опорой на политики на основании намерений и аналитические данные, Adaptive Network обеспечивает оперативное масштабирование, автоматическую настройку и оптимизацию сети за счет постоянной оценки запросов и нагрузки на сеть. Концепция Adaptive Network состоит из четырех ключевых компонентов: программируемая инфраструктура, аналитика и интеллект, программный контроль и автоматизация, а также услуги. Blue Planet играет ведущую роль в компонентах аналитики и интеллекта, программного управления и автоматизации.



управления оборудованием сосредоточиться на предоставлении услуг.

- **Гибкость при разработке** — инструменты для программируемой автоматизации самообслуживания и открытое сообщество облегчают взаимодействие между операторской сетью и ИТ-группами для интеграции новых ресурсов, расширения возможностей сети, развертывания новых услуг и модернизации операций.
- **Платформа с открытым исходным кодом** — архитектура включает более 30 компонентов с открытым исходным кодом. Она предназначена для быстрого внедрения лучших в своем классе технологий по мере их модернизации.
- **Искусственный интеллект и машинное обучение** — использование современных алгоритмов машинного обучения упрощает применение операций с участием искусственного интеллекта. Blue Planet предлагает клиентам прагматическую стратегию внедрения, состоящую из понятных управляемых этапов включения искусственного интеллекта в операции и перехода к замкнутой системе автоматизации.

Элементы архитектуры Blue Planet можно использовать в других решениях Ciena для применения в определенных областях. Например, решение Ciena Manage, Control and

Plan (MCP) — контроллер домена для автоматизации операций жизненного цикла в сетях Ciena — использует возможности Blue Planet с целью обеспечения масштабируемости, модульности и программируемости. Это позволяет выполнить стратегический переход от управления устаревшими сетями и ПО систем эксплуатационной поддержки (OSS) к современному программному управлению и автоматизации, что ускоряет создание, предоставление и обеспечение услуг в рамках сетей Ciena и мультивендорной инфраструктуры.

Поддержка открытого сообщества

Blue Planet DevOps Exchange помогает сетевым операторам перейти на гибкий подход к операциям для поддержки современных услуг по требованию, которые все чаще используют виртуализацию. Это открытое сообщество предлагает средства разработки и учебные ресурсы для партнеров по экосистеме и заказчиков для упрощения сотрудничества, ускорения создания услуг и упрощения внедрения новых ресурсов.



ВОСПОЛЬЗУЙТЕСЬ ПРЕИМУЩЕСТВАМИ
BLUE PLANET УЖЕ СЕГОДНЯ