

Як позбутися MPLS-залежності в enterprise-мережах: SD-WAN змінює правила гри

Ілля ХАЙДАМУС, спеціаліст з мереж та безпеки компанії «Span Україна», розповідає про те, як архітектура SD-WAN трансформує корпоративні мережі.



Від шести тижнів на підключення філії та астрономічні рахунки за MPLS — ось реальність, з якою живуть корпорації. SD-WAN змінює цю реальність: 3 дні та 70% економії. Команда «Span Україна» вже довела це на глобальних проєктах — час ділитися досвідом.

Традиційні корпоративні мережі побудовані на дорогих виділених каналах MPLS. Це було виправдано, коли всі сервіси знаходились у центральному датацентрі. Сьогодні 70% корпоративного трафіку йде в хмару, а MPLS-канали не справляються з навантаженням.

SD-WAN пропонує простий підхід: використовувати всі доступні канали — звичайний інтернет, 4G/5G, MPLS — і розумно розподіляти між ними трафік. Критичні застосунки йдуть найкращим маршрутом, некритичні — найдешевшим.

Три переваги SD-WAN архітектури

Розумні маршрутизатори у філіях: аналізують кожен пакет даних і вирішують, яким каналом його відправити. Якщо основний канал деградує, трафік автоматично перемикається на резервний.

Центральний контролер — мозок системи. Адміністратор задає правила один раз, і вони автоматично застосовуються до всіх філій. Просто відправте туди пристрій, він сам завантажить конфігурацію з хмари.

Вбудована безпека: сучасні SD-WAN платформи включають Firewall, IPS та інші захисні механізми. Не потрібно купувати окремі пристрої для кожної функції.

Кейс Span: 85 офісів на п'яти континентах

Клієнт, міжнародний виробник харчових продуктів, що має 85 офісів у всьому світі, звернувся до Span з типовими проблемами:

Табл. Корпоративна мережа замовника до і після переходу на SD-WAN

	Було	Стало
Підключення філії	4–6 тижнів	1 день на розгортання
Витрати на зв'язок	\$200,000/міс	\$60,000/міс
Інженери для підтримки	5	2
Час вирішення проблем	4 години	40 хвилин
Доступність мережі	99.5%	99.5%

- високі щомісячні витрати на MPLS;
- підключення нового офісу займало 4–6 тижнів;
- для управління мережею потрібно було 5 інженерів;
- користувачі скаржились на повільну роботу хмарних застосунків.

Команда Span запропонувала **SD-WAN на базі Fortinet** з унікальною архітектурою.

Мережу було спроектовано як хмарно-орієнтовану та високмасштабовану: усі філії підключені через інтернет та побудованих між офісами VPN, а управління здійснюється за допомогою централізованої системи FortiManager. Розгортання центральних хмарних мережевих екранів FortiGate у середовищі Azure Virtual WAN та on-prem пристроїв на кожній локації забезпечило безпечне глобальне SD-WAN-підключення з повноцінними NGFW-сервісами та низькою затримкою, а гнучка архітектура рішення дозволила оперативно масштабувати мережу і швидко додавати нові філії без складних ручних налаштувань, результати вражають (див. [таблицю](#)).

Практичні поради від експертів Span щодо міграції на SD-WAN

За досвідом Span, успішна міграція починається з детального аудиту всіх каналів зв'язку та критичних застосунків — без цього неможливо створити ефективний план переходу. Далі запускається пілотний проєкт на 2–3 тестових

локаціях, щоб відпрацювати процеси та виявити недоліки. Після успішного пілоту починається міграція філій невеликими групами: спроба перевести всю компанію одночасно майже гарантовано призведе до хаосу, тоді як поетапний перехід забезпечує повний контроль над процесом.

Три найпоширеніші помилки

- Економія на безпеці. SD-WAN розширює поверхню атаки — обов'язково використовуйте рішення з вбудованим захистом.
- Один інтернет-провайдер. Для критичних локацій завжди потрібно мінімум два провайдери.
- Ігнорування моніторингу. Налаштуйте дашборди та алерти, щоб бачити проблеми раніше за користувачів.

5G та український вектор

Поширення 5G робить дротові канали у філіях непотрібними. В Україні вже 30% великих компаній готуються до міграції на SD-WAN протягом двох років. Це комплексна трансформація, і Span має все необхідне: досвід глобальних проєктів Fortune 500, сертифікованих експертів, повний супровід від аудиту до підтримки.

span

Щоб отримати більше інформації, звертайтеся до експертів:

Info.ua@span.eu
www.span.eu/ua