

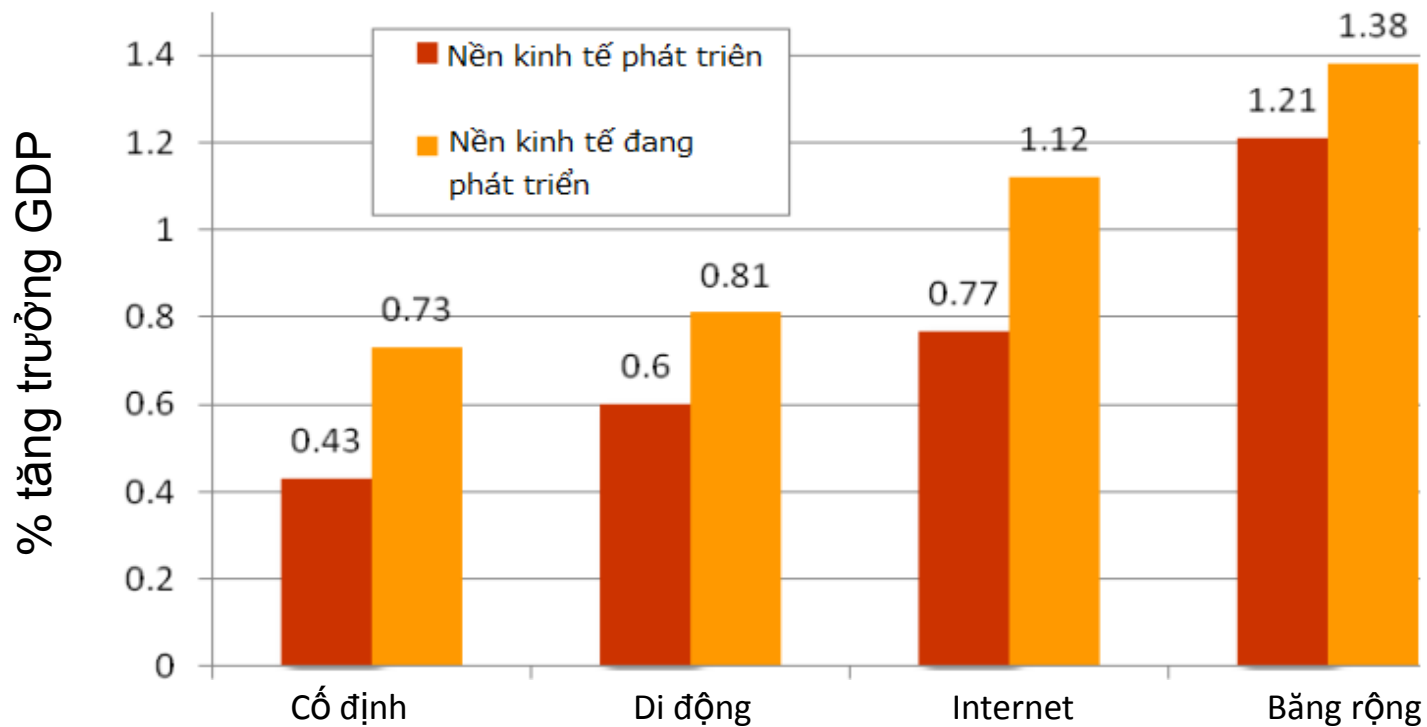
Quy hoạch tần số phát triển di động băng rộng

Cục Tần số vô tuyến điện

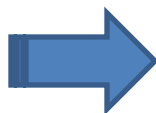
1/2013

Xu hướng phát triển của băng rộng vô tuyến

Đóng góp của di động băng rộng

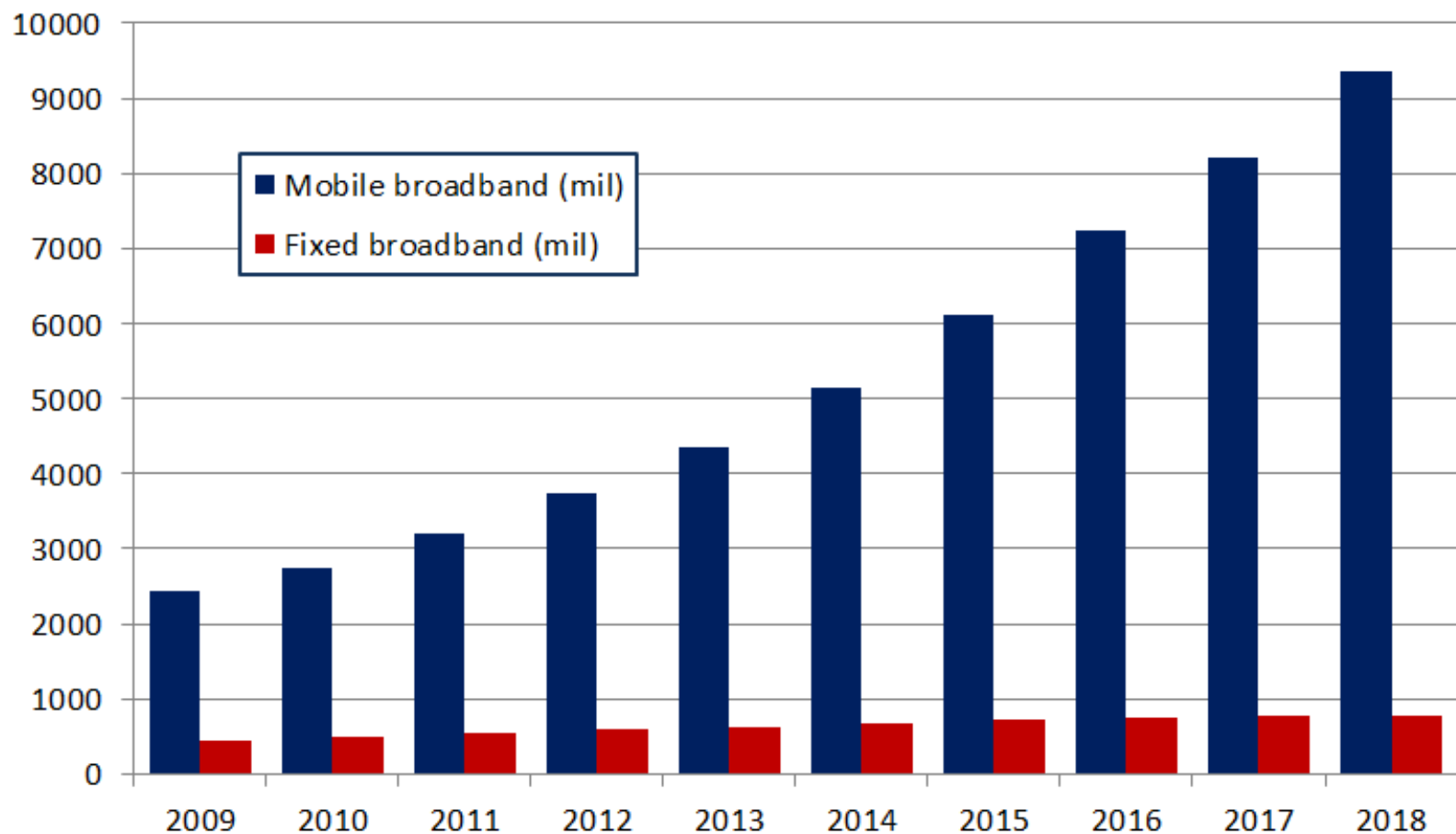


Thêm 10% dân số sử dụng băng rộng

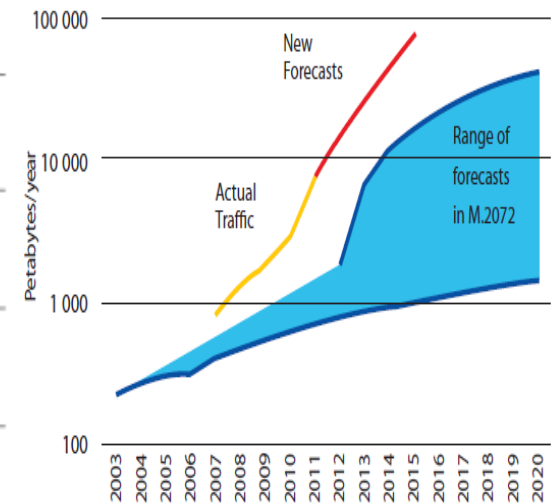
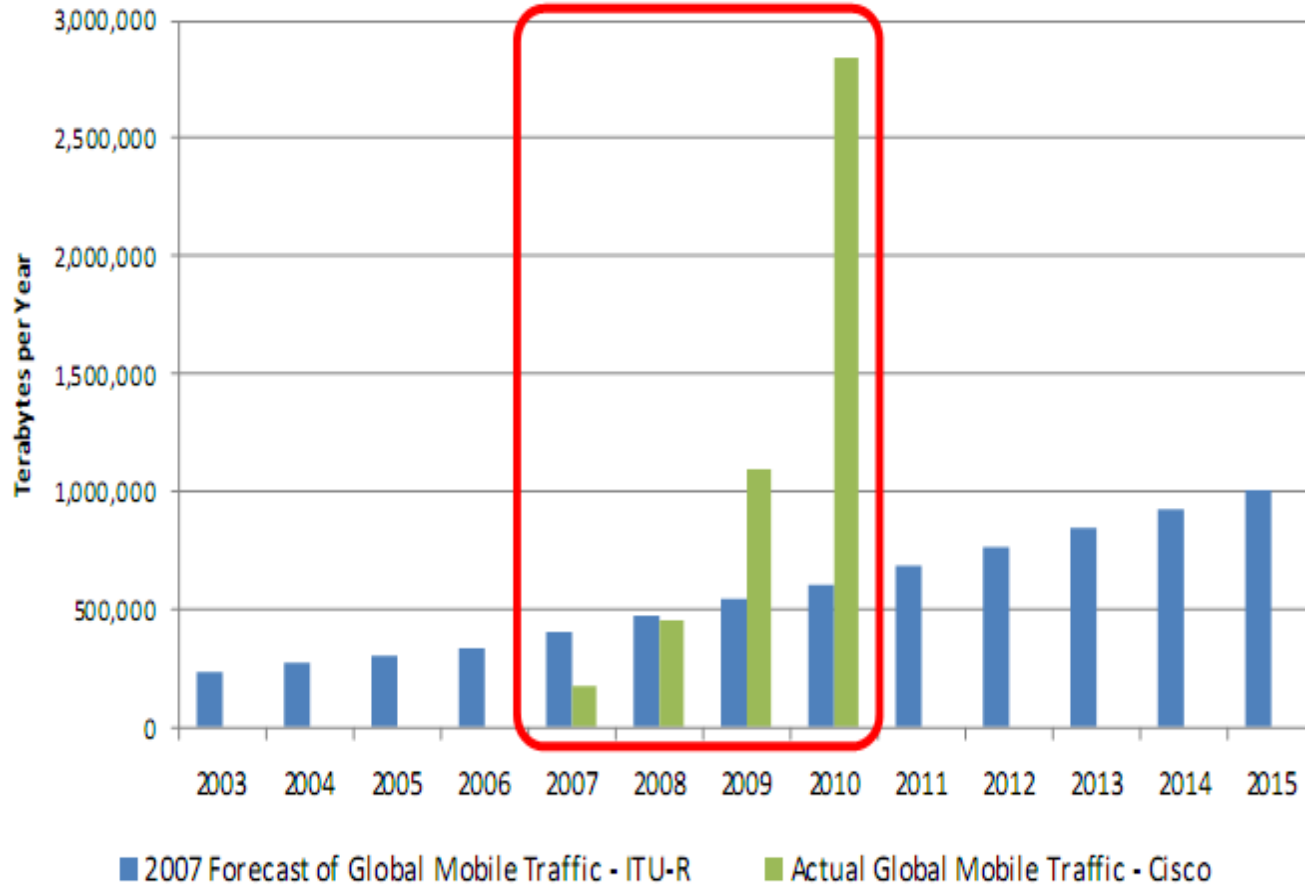


GDP tăng 1.21 % ở nước phát triển
1.38% ở nước đang phát triển

Tăng trưởng thuê bao băng rộng

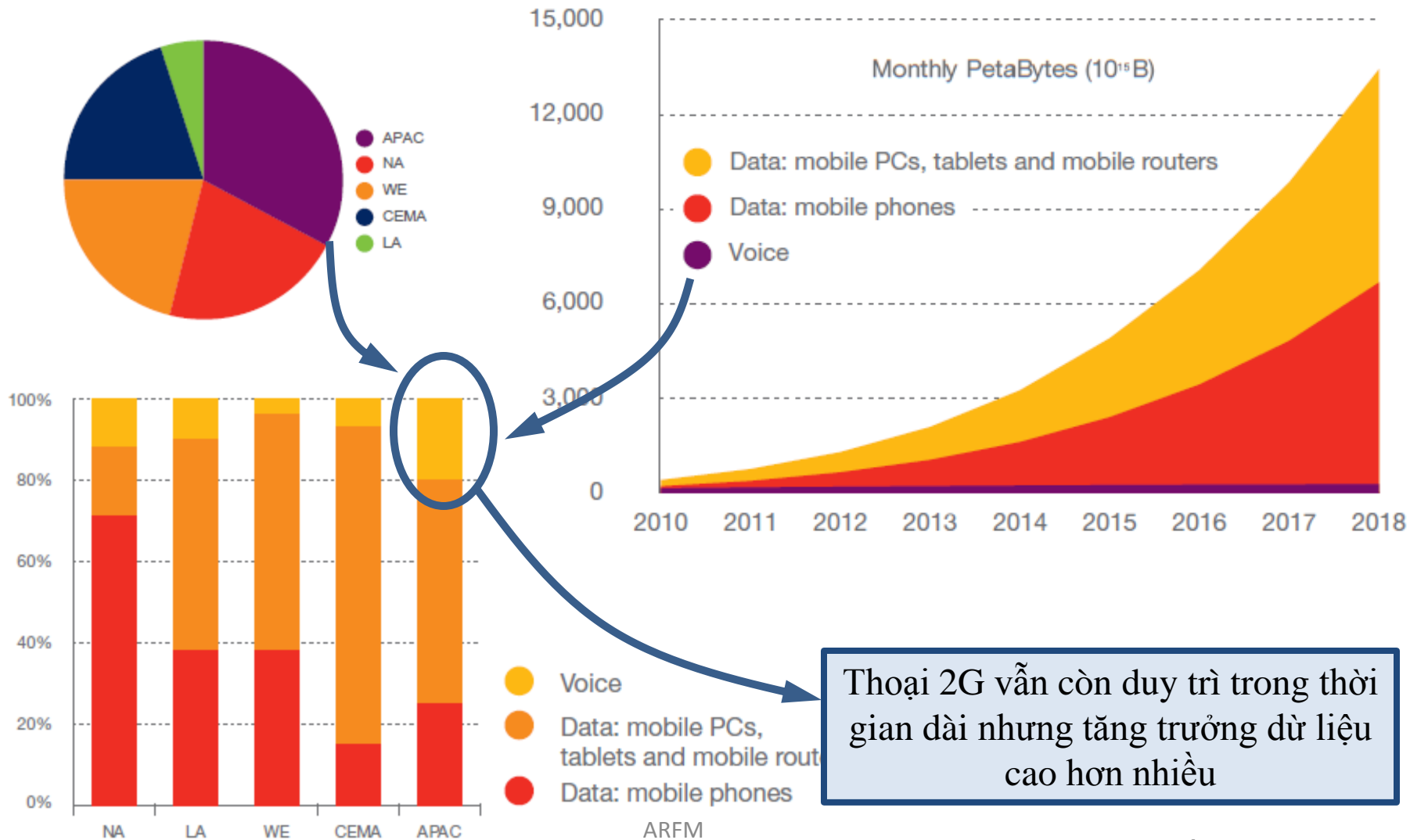


Xu hướng tăng trưởng dữ liệu bằng rộng vô tuyến

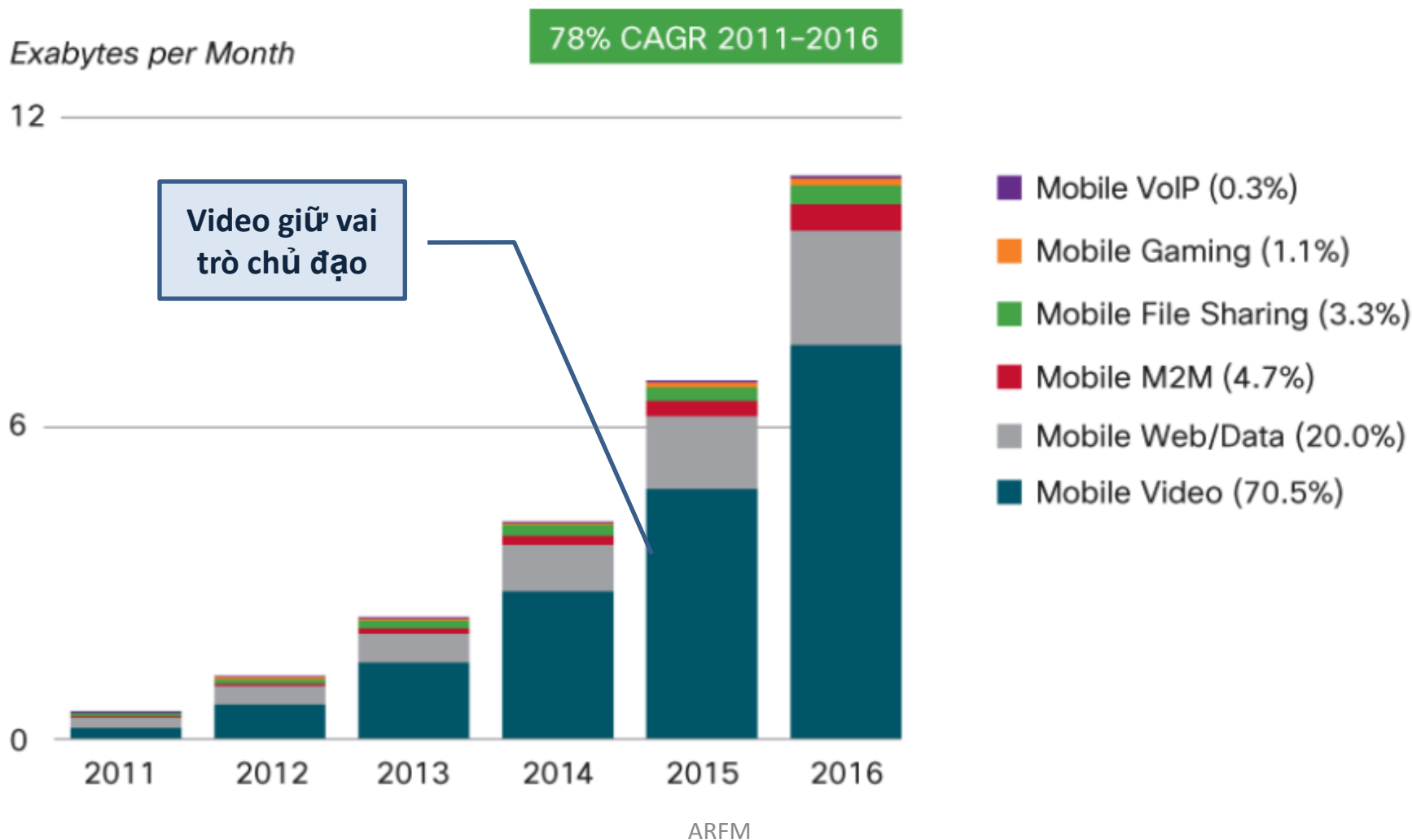


Tốc độ phát triển dịch vụ dữ liệu di động cao hơn các dự báo trước đây

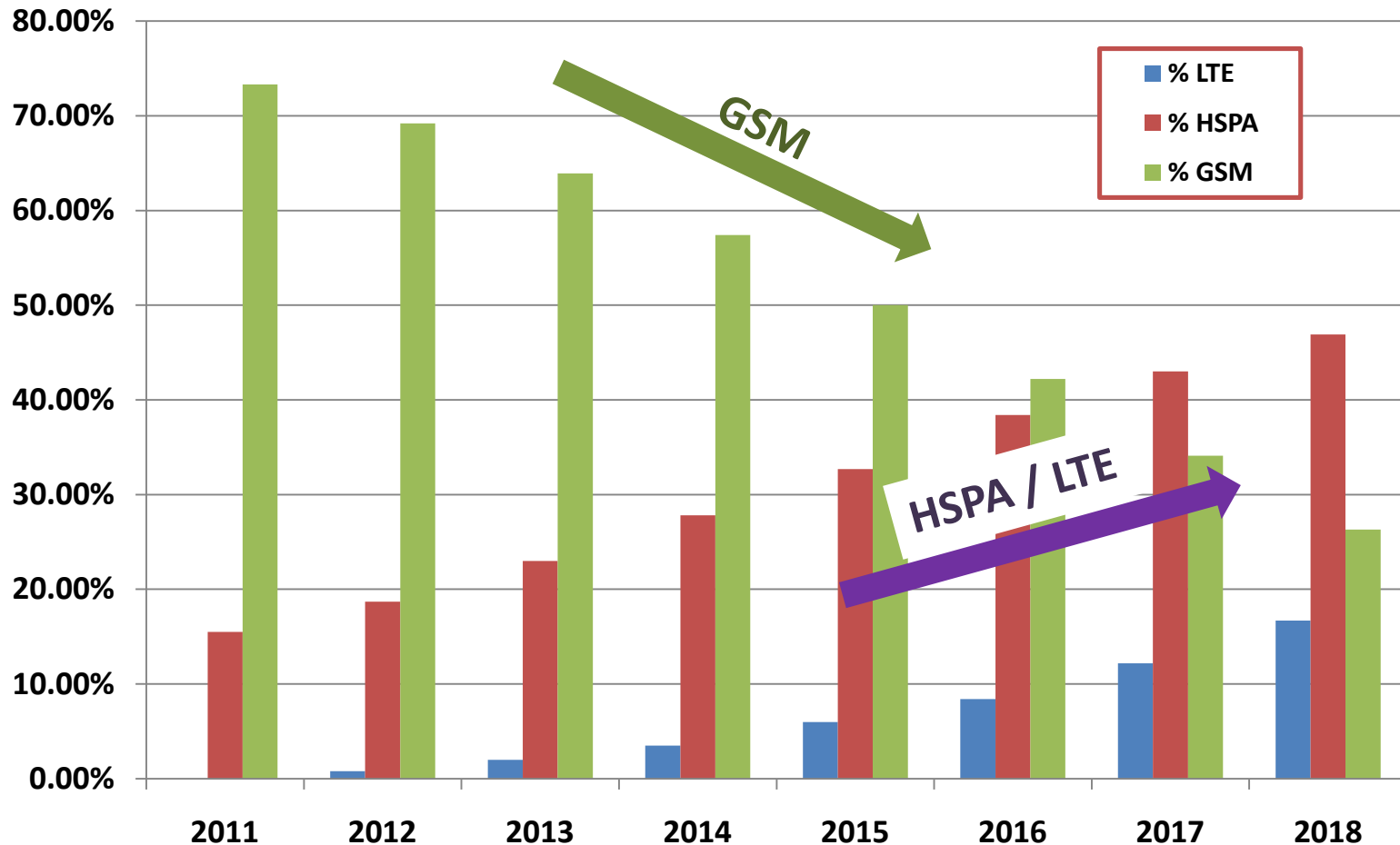
Xu hướng dữ liệu bằng rộng vô tuyến



Xu hướng các dịch vụ bằng rộng vô tuyến



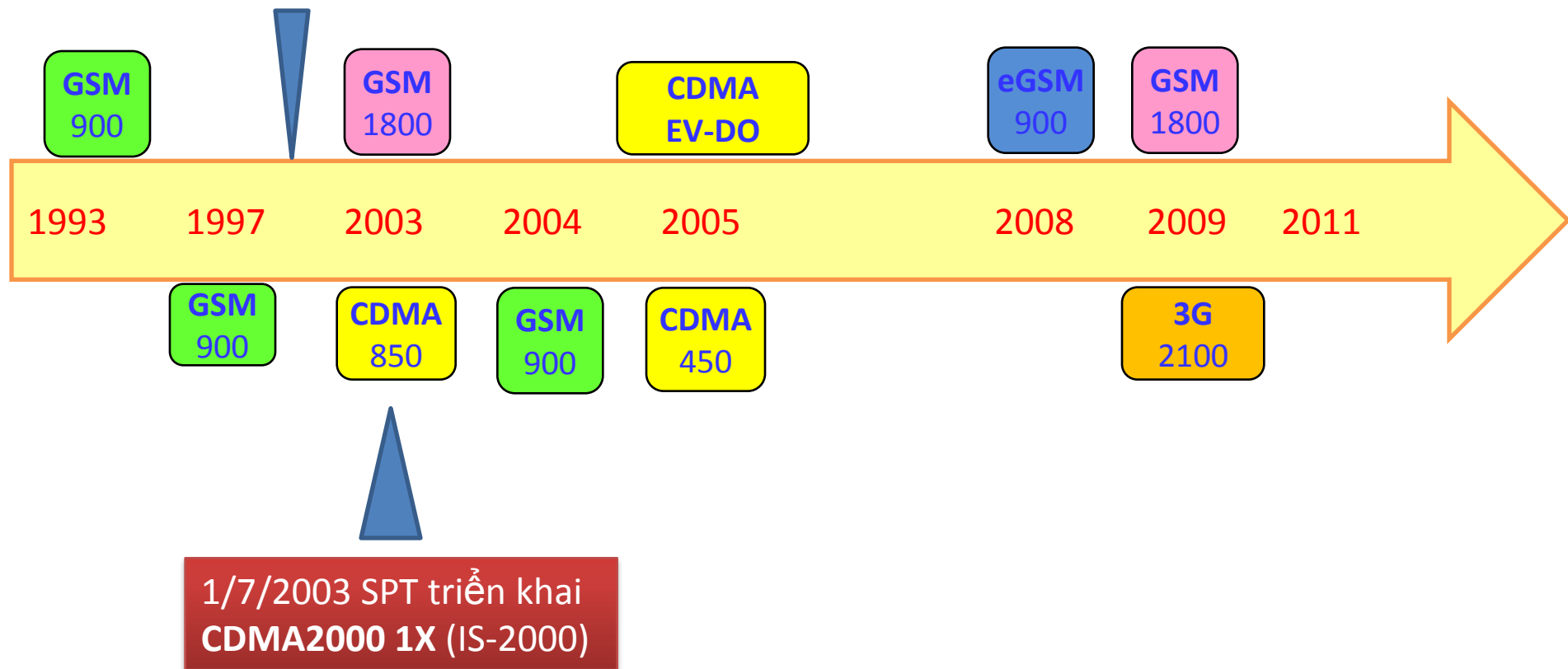
Xu hướng thuê bao theo công nghệ



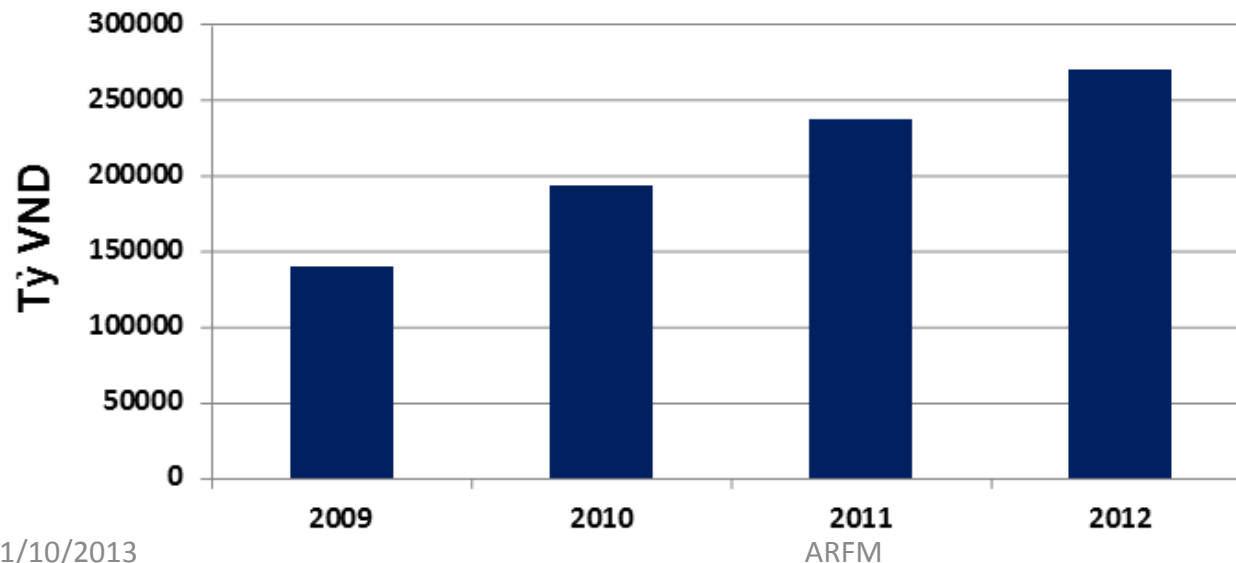
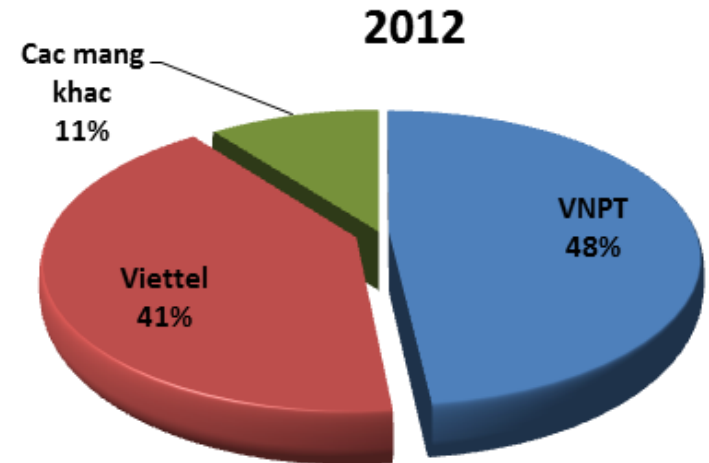
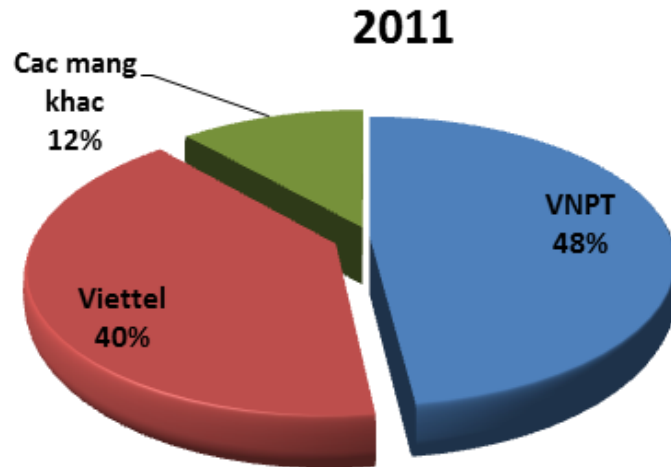
Phát triển băng rộng vô tuyến ở Việt nam

Lịch sử phát triển thông tin di động ở Việt Nam

Mạng 3G CDMA2000 1X đầu tiên triển khai tại Hàn Quốc 10/2000



Thị trường thông tin di động



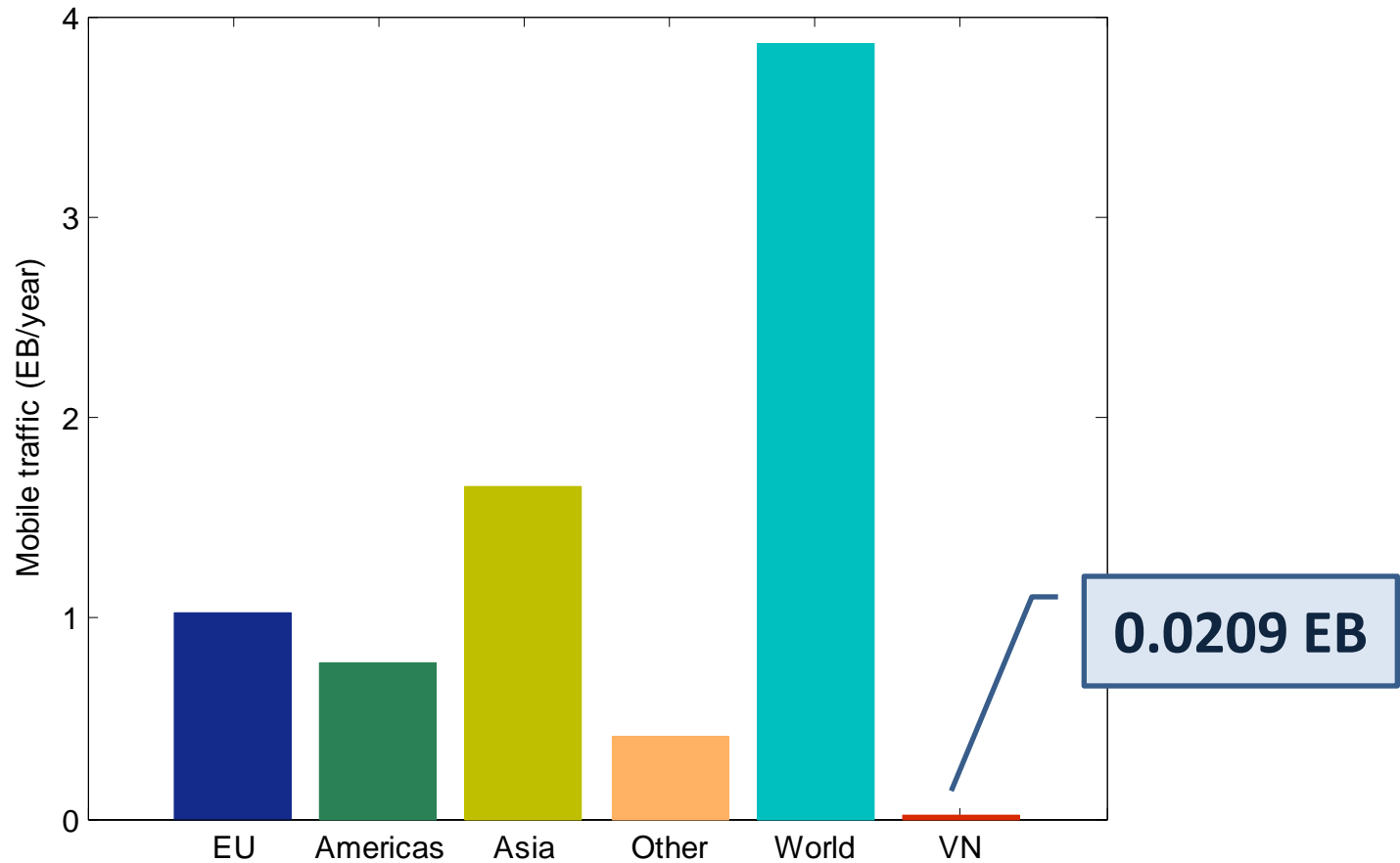
12/2012

**121,7 triệu thuê
bao di động
(tăng 3,5%)**

Doanh thu
Viettel & VNPT

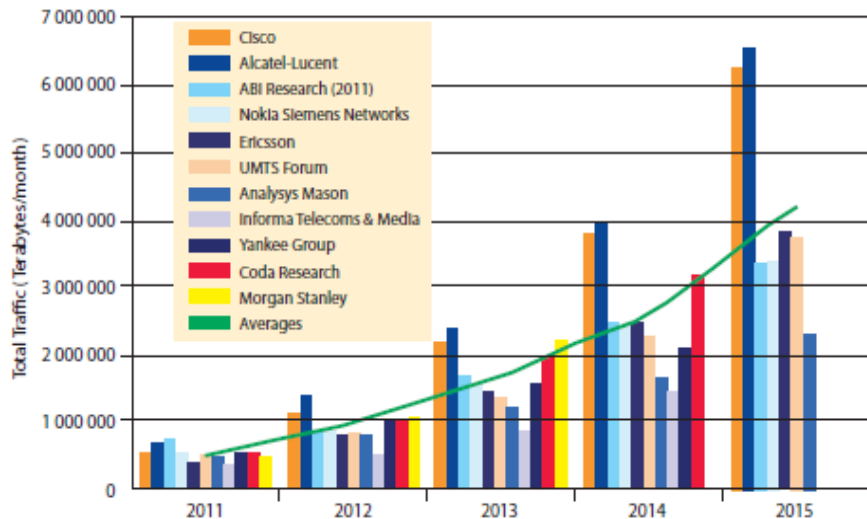
Lưu lượng dữ liệu di động

ITU: 2010, VN: 2011



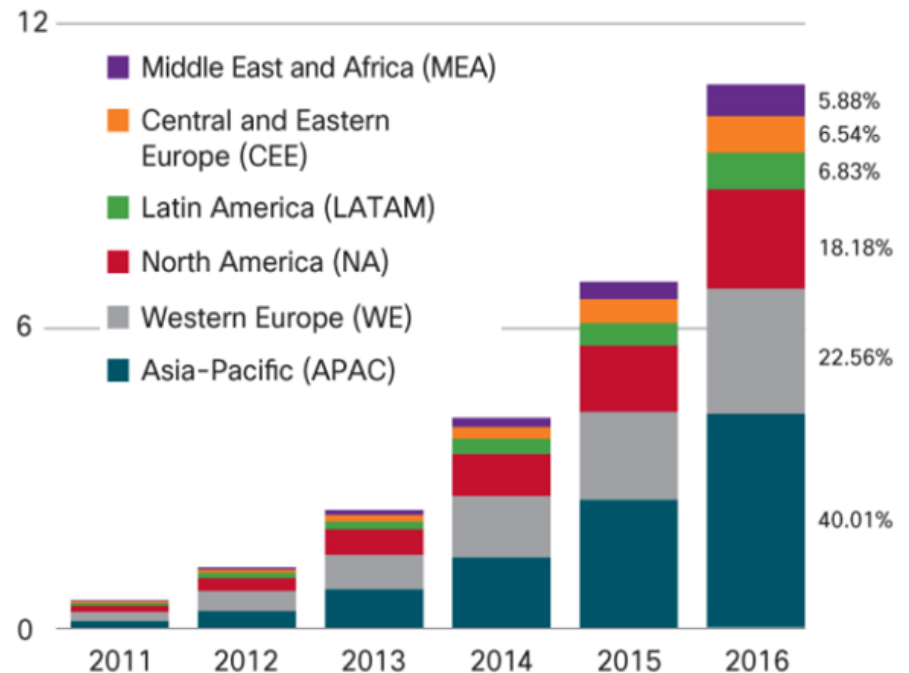
Nguồn: ITU report M.2243

Dự báo tăng trưởng dữ liệu di động



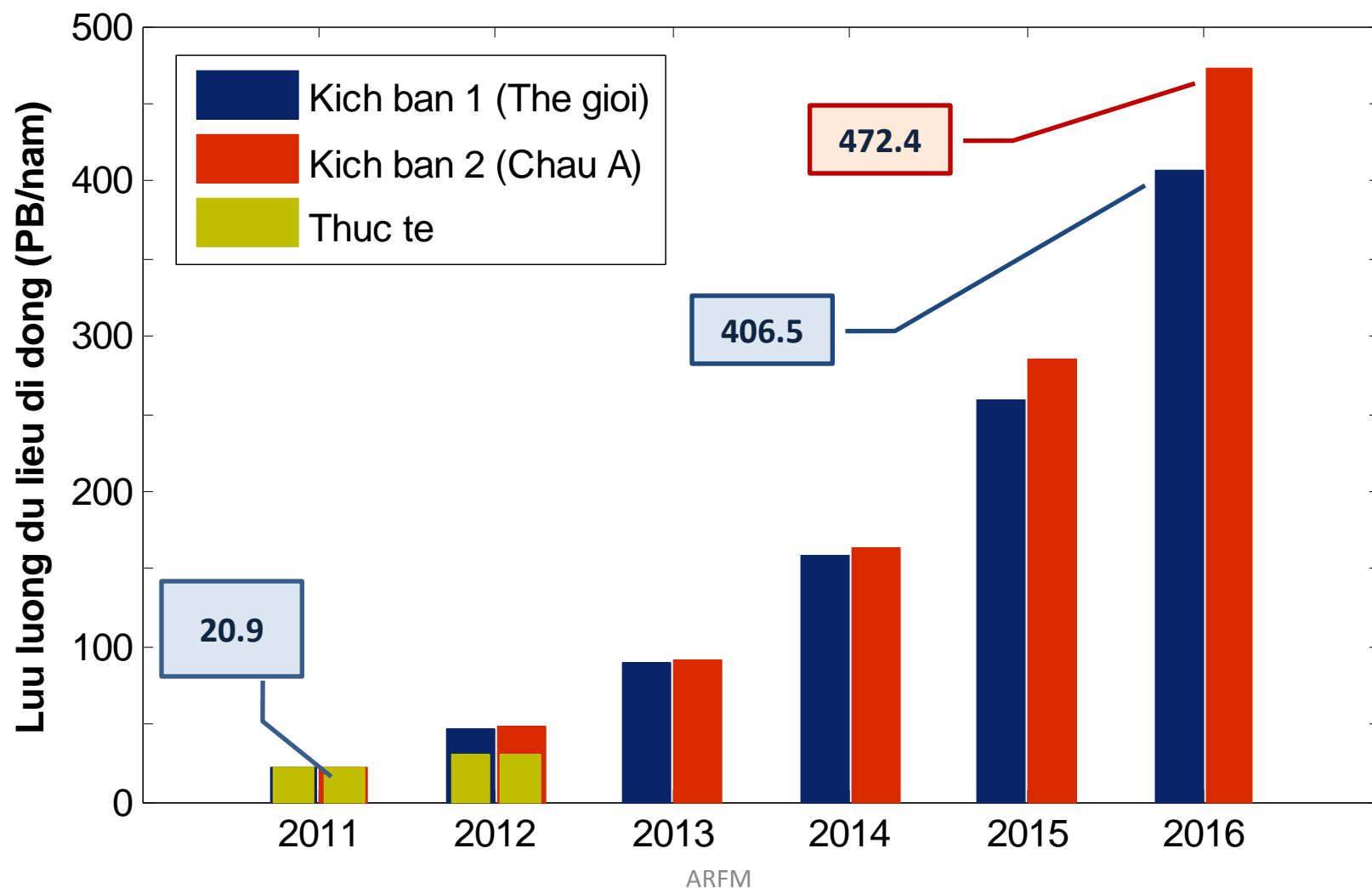
nguồn: ITU

Exabytes per Month

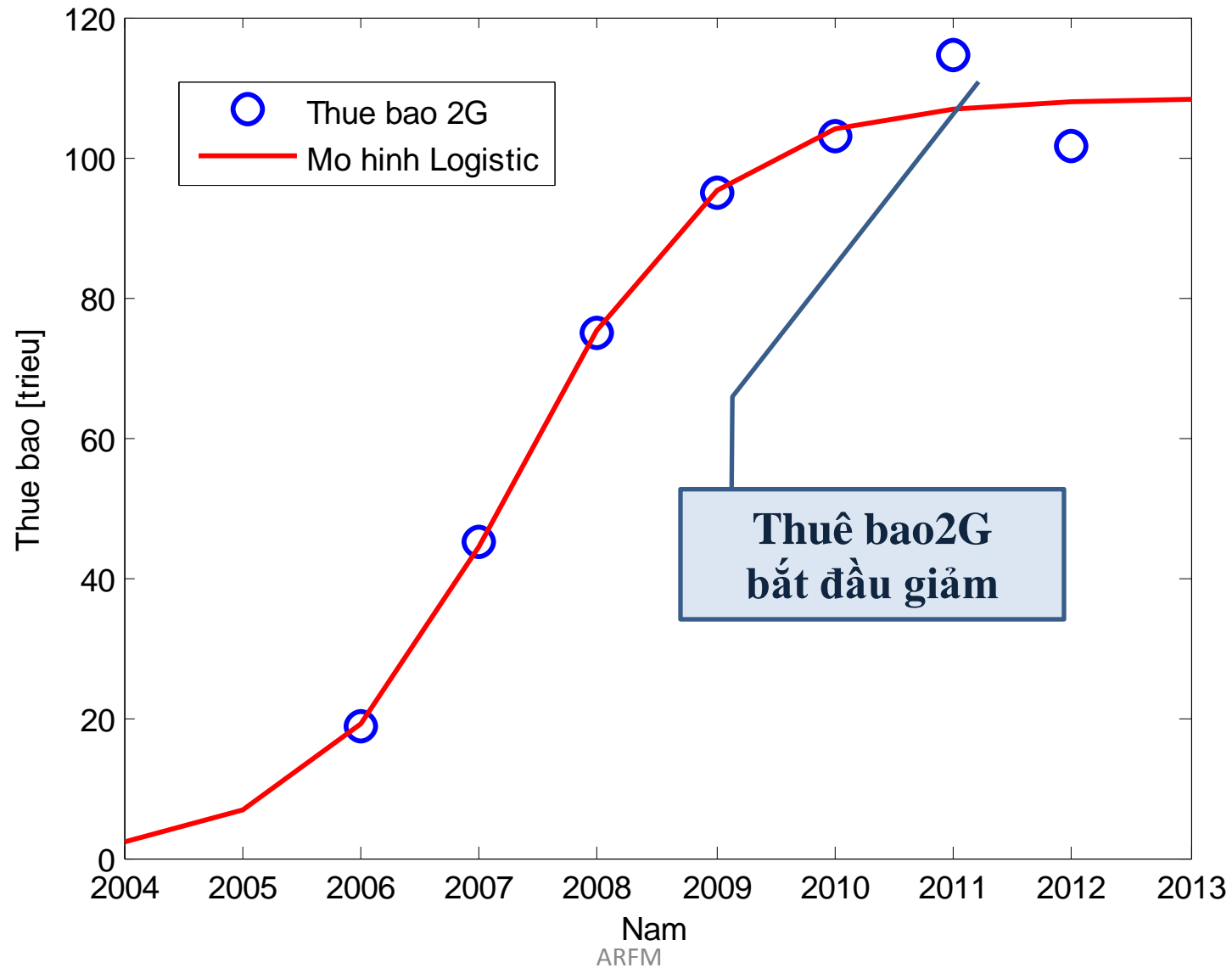


nguồn: Cisco (2012)

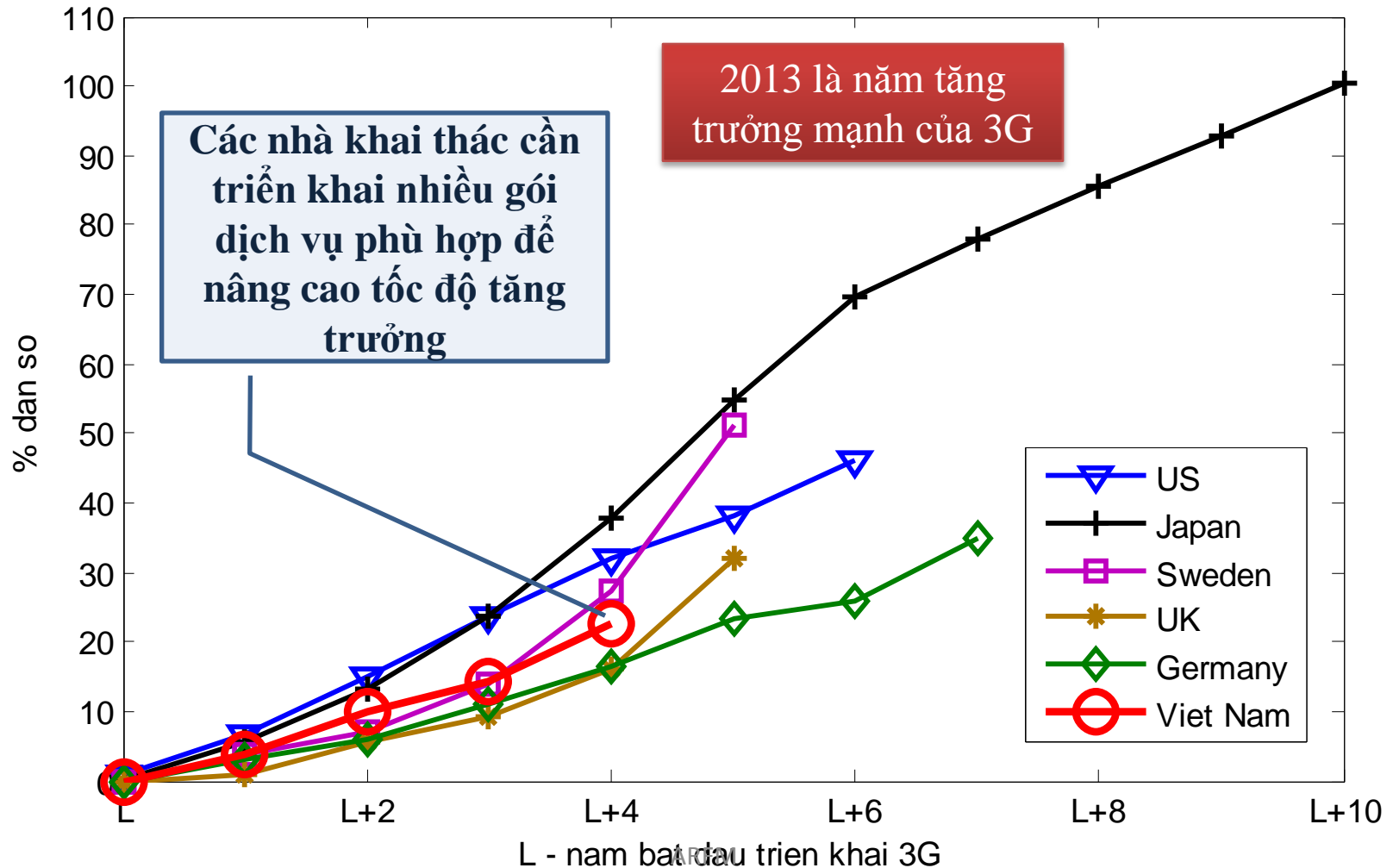
Dự báo lưu lượng dữ liệu di động của Việt nam



Dự báo tăng trưởng 2G



Tăng trưởng thuê bao 3G



Kết luận

- Việt Nam mới trong giai đoạn đầu của tăng trưởng di động băng rộng:
 - Có thể có sự phát triển mạnh của di động băng rộng trong năm 2013;
 - Dự đoán lưu lượng dữ liệu trong các năm tới cũng phát triển mạnh;
- Thời điểm hợp lý bắt đầu 4G: sau năm 2015
- Việc phát triển băng rộng di động gặp thách thức đặc thù ở Việt Nam:
 - Sức mua của thị trường thấp (doanh thu/GDP cao nhưng ARPU lại thấp);
 - Dịch vụ dữ liệu chưa đa dạng;
 - Hạ tầng giao thông công cộng chưa phát triển;
 - Thói quen sử dụng dịch vụ;

Quy hoạch tần số cho di động băng rộng ở Việt Nam

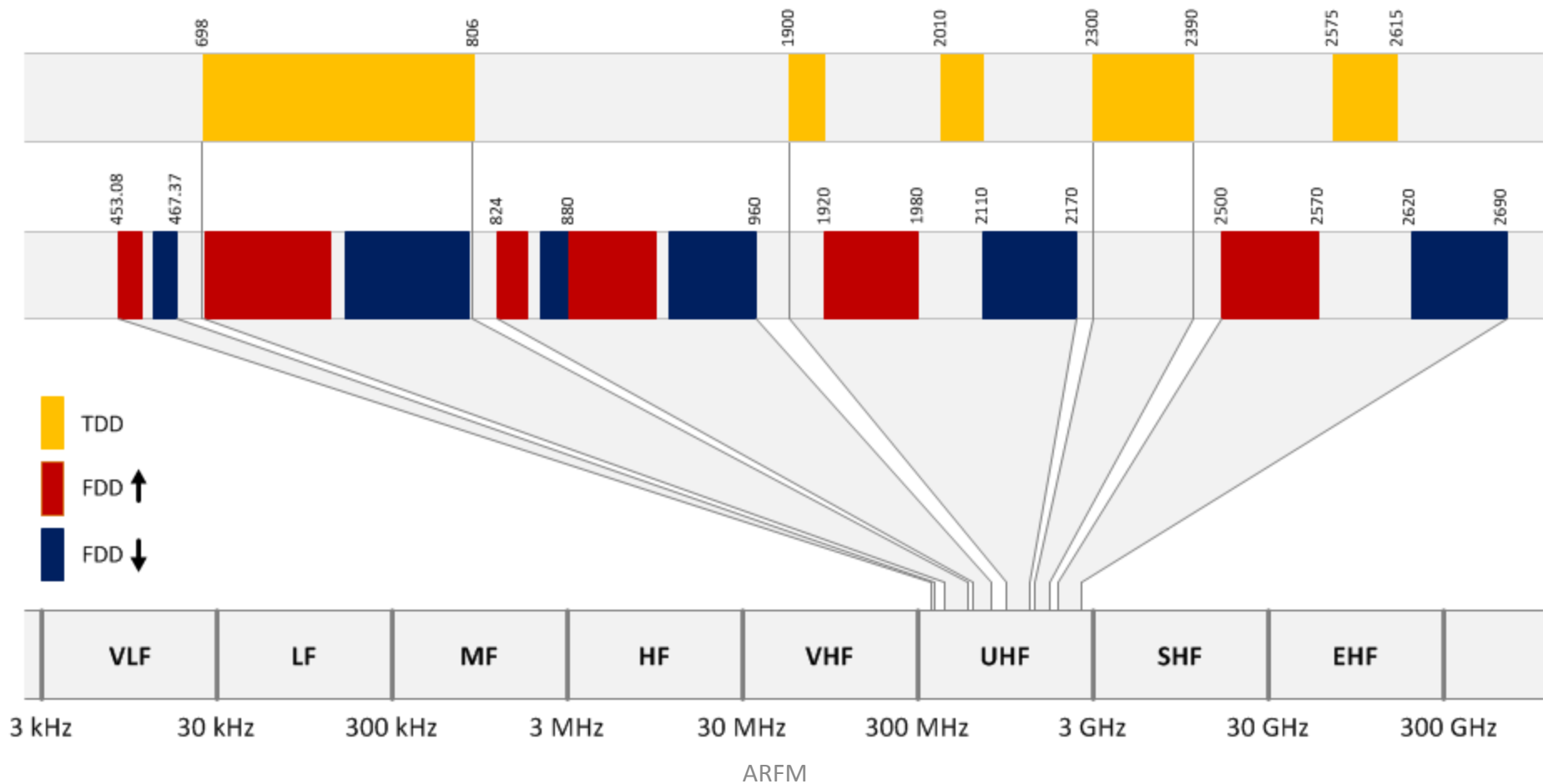
Chính sách quy hoạch

Quyết định số 32/2012/QĐ-TTg, 27/7/2012, phê duyệt Quy hoạch phát triển viễn thông quốc gia đến năm 2020.

mục tiêu: quy hoạch phổ tần số vô tuyến điện theo hướng ưu tiên thúc đẩy phát triển mạng truy nhập vô tuyến băng rộng.

1. Cơ cấu lại thị trường viễn thông, hình thành 3 - 4 tập đoàn, tổng công ty mạnh;
2. Mở rộng vùng phủ sóng và nâng cao hiệu quả sử dụng hệ thống thông tin di động thế hệ thứ ba (3G);
3. Áp dụng cơ chế thị trường – đấu giá, thi tuyển, chuyển nhượng quyền sử dụng tần số;
4. Từ năm 2015 xem xét triển khai dịch di động băng rộng thế hệ tiếp theo tại các băng tần mới đã quy hoạch;
5. Từ năm 2020: xem xét việc sắp xếp lại các băng tần hiện dùng cho 2G cho hệ thống thông tin di động thế hệ tiếp theo.

Quy hoạch băng tần cho thông tin di động



Băng tần tiềm năng cho phát triển di động băng rộng

Đã quy hoạch các băng tần
2.3GHz & 2.6GHz

Sau 2020, băng tần 698 – 806 MHz
dành cho IMT

Quy hoạch lại các băng tần 2G
(800/900/1800MHz)

Quy hoạch băng tần 2.3/2.6GHz

Băng tần 2300-2400 MHz

(Thông tư 26/2010/TT-BTTTT 24/11/2010)



Băng tần 2500-2690 MHz

(thông tư 27/2010/TT-BTTTT 24/11/2010)



Quy hoạch truyền hình số VHF/UHF

174 – 230 MHz

DVB-T/ T-DMB/T-DAB/ATV

470-694 MHz

Quy hoạch cho truyền hình số

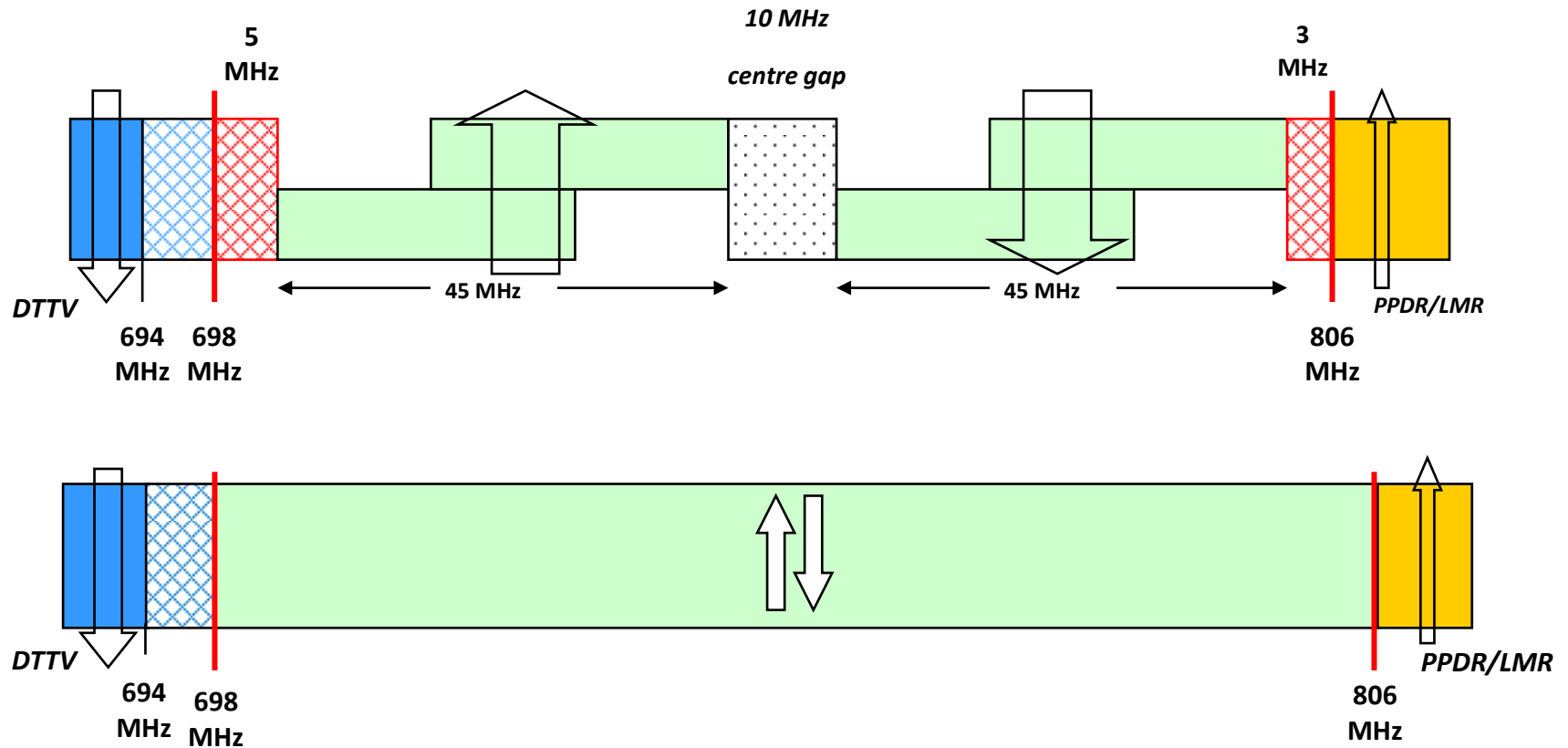
694-790 MHz

Phát DTT/ATV trong giai đoạn chuyển đổi

790 – 806 MHz

IMT (từ 2009 không triển khai thêm ATV)

Quy hoạch băng tần 700MHz sau số hóa truyền hình cho IMT



Định hướng quy hoạch lại các băng tần 2G

Hiện trạng:

- Băng tần 800/900/1800 MHz
 - Băng hẹp (GSM)
 - Cung cấp chủ yếu voice, sms; dữ liệu tốc độ thấp (GPRS/EDGE);
 - Băng thông nhỏ (200kHz).

Xu hướng quy hoạch lại:

- Xu hướng sử dụng công nghệ: IMT (HSPA, LTE) tại 800/900/1800MHz
- Xu hướng dịch vụ:
 - di động băng rộng;
 - M2M
 - Băng thông x5MHz

Kết luận

1. Di động băng rộng đóng góp lớn vào phát triển kinh tế-xã hội;
2. Di động băng rộng ở Việt Nam mới chỉ ở giai đoạn đầu của phát triển; Tỷ lệ thuê bao và lưu lượng còn thấp.
3. Phát triển di động băng rộng ở Việt Nam phải tính tới nhiều thách thức về thị trường, sức mua, hạ tầng, thói quen sử dụng...
4. Các băng tần quy hoạch cho di động băng rộng đã sẵn sàng đảm bảo phát triển trung và dài hạn;
5. Cần chính sách để phát triển dịch vụ dữ liệu băng rộng để khai thác có hiệu quả hạ tầng băng rộng di động đã và sẽ được đầu tư.