

# NÂNG CAO SỰ CHẤT LƯỢNG DỊCH VỤ INTERNET BĂNG RỘNG TẠI VIỆN THÔNG TIỀN GIANG

## Improving the Quality of Broadband Internet Services At Tien Giang Telecom

Chương Văn Giác<sup>1</sup> và Trương Quang Vinh<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Học viên cao học Trường Đại học Kinh tế Công nghiệp Long An, Tây Ninh, Việt Nam

<sup>2</sup>Trường Đại học Kinh tế Công nghiệp Long An, Tây Ninh, Việt Nam  
cvgiacqt11@hv.dla.edu.vn

**Tóm tắt** — Nghiên cứu này tập trung phân tích thực trạng chất lượng dịch vụ Internet băng rộng tại Viễn thông Tiền Giang, đánh giá các yếu tố ảnh hưởng như tốc độ truy cập, độ ổn định, dịch vụ hỗ trợ khách hàng và phạm vi phủ sóng. Dựa trên kết quả khảo sát và phân tích số liệu nội bộ giai đoạn 2021-2024, nghiên cứu chỉ ra rằng mặc dù doanh nghiệp đã có những nỗ lực đáng kể trong việc nâng cấp hạ tầng (từ MegaVNN sang FiberVNN), đa dạng hóa gói cước và cải thiện quy trình xử lý khiếu nại (tỷ lệ khiếu nại giảm từ 2.5% năm 2022 xuống 0.5% năm 2024, thời gian giải quyết trung bình dưới 2 ngày), nhưng vẫn còn hạn chế về tốc độ truy cập trong giờ cao điểm và sự đồng đều chất lượng dịch vụ ở các khu vực. Từ đó, nghiên cứu đề xuất một số giải pháp thiết thực nhằm nâng cao chất lượng dịch vụ, bao gồm đầu tư mạnh vào hạ tầng công nghệ (cáp quang FTTH, 5G), tối ưu hóa mạng lưới bằng công nghệ AI và Big Data, điều chỉnh chính sách giá linh hoạt, phát triển các dịch vụ gia tăng giá trị, cùng với việc chuẩn hóa và nâng cao chất lượng chăm sóc khách hàng. Kết quả nghiên cứu không chỉ giúp Viễn thông Tiền Giang nâng cao năng lực cạnh tranh, giữ vững vị thế dẫn đầu thị trường mà còn góp phần vào sự phát triển chung của ngành viễn thông Việt Nam, đặc biệt trong bối cảnh chuyển đổi số mạnh mẽ.

**Abstract** — This study analyzes the current state of broadband Internet service quality at Tien Giang Telecommunications, evaluating key factors such as access speed, stability, customer support, and coverage. Based on survey results and internal data analysis from 2021-2024, the research reveals that despite significant efforts in infrastructure upgrades (from MegaVNN to FiberVNN), diversifying service packages, and improving complaint handling processes (complaint rates decreased from 2.5% in 2022 to 0.5% in 2024, with average resolution time under 2 days), limitations persist regarding access speed during peak hours and service quality consistency across different regions. Accordingly, the study proposes practical solutions to enhance service quality, including substantial investment in technological infrastructure (FTTH fiber optics, 5G), network optimization using AI and Big Data, flexible pricing adjustments, developing value-added services, and standardizing and improving customer care quality. The findings not only help Tien Giang Telecommunications enhance its competitiveness and maintain its leading market position but also contribute to the overall development of Vietnam's telecommunications industry, especially amidst strong digital transformation.

**Từ khóa** — Chất lượng dịch vụ, hạ tầng viễn thông, trải nghiệm khách hàng, broadband, optimization.

### 1. Giới thiệu và đặt vấn đề nghiên cứu

Internet là một trong những thành tựu khoa học và công nghệ vĩ đại nhất của nhân loại trong thế kỷ XX, tạo nên bước ngoặt lớn trong phương thức kết nối, truyền tải thông tin và thúc đẩy sự phát triển kinh tế - xã hội toàn cầu. Kể từ khi Đảng và Nhà nước cho phép chính thức triển khai dịch vụ Internet tại Việt Nam vào năm 1997, hạ tầng viễn thông trong nước đã có những bước tiến vượt bậc. Internet đã và đang đóng vai trò trung tâm trong mọi lĩnh vực của đời sống như giáo dục, y tế, thương mại điện tử, sản xuất công nghiệp, quản lý hành chính công và đặc biệt là quá trình chuyển đổi số quốc gia. Sự phổ cập nhanh chóng của mạng Internet không chỉ giúp rút ngắn khoảng cách địa

lý mà còn mở ra cơ hội tiếp cận tri thức toàn cầu cho mọi tầng lớp nhân dân.

Trong bối cảnh kỷ nguyên số hiện nay, Internet không còn giới hạn trong các ứng dụng truyền thống như email, duyệt web hay trò chuyện trực tuyến, mà đã và đang mở rộng nhanh chóng sang các lĩnh vực có tính tương tác và băng thông cao như thoại IP, hội nghị truyền hình, xem truyền hình trực tuyến (OTT), lưu trữ dữ liệu đám mây và các ứng dụng trí tuệ nhân tạo. Đặc biệt, sự phát triển mạnh mẽ của điện thoại thông minh (smartphone), công nghệ 4G, 5G cùng với Internet vạn vật (IoT) đã khiến nhu cầu sử dụng Internet tăng trưởng đột biến, đòi hỏi các nhà cung cấp dịch vụ phải liên tục nâng cấp hạ tầng và cải tiến dịch

<https://doi.org/10.63783/dla.2025.066>

**Ngày nộp bài:** 04/7/2025; **Ngày nhận bản chỉnh sửa:** 24/11/2025; **Ngày duyệt đăng:** 22/12/2025

vụ nhằm đáp ứng các yêu cầu ngày càng khắt khe của người dùng.

Chất lượng dịch vụ vì thế đã trở thành một trong những tiêu chí cạnh tranh cốt lõi giữa các doanh nghiệp viễn thông, đặc biệt là trong lĩnh vực Internet băng rộng cố định. Tại tỉnh Tiền Giang – một địa phương có dân số đông và tốc độ đô thị hóa nhanh – sự cạnh tranh giữa các nhà cung cấp lớn như VNPT, Viettel, FPT và SCTV diễn ra vô cùng gay gắt. Cuộc cạnh tranh này không chỉ thể hiện ở tốc độ mở rộng hạ tầng cáp quang mà còn ở chiến lược về giá cước, chính sách chăm sóc khách hàng, cũng như hoạt động tiếp thị, truyền thông thương hiệu. Người dân tại Tiền Giang hiện có nhiều lựa chọn dịch vụ Internet khác nhau và xu hướng thay đổi nhà cung cấp nếu không hài lòng đang trở nên phổ biến hơn bao giờ hết.

Trong bối cảnh đó, Viễn thông Tiền Giang – đơn vị thành viên của Tập đoàn VNPT dù đang giữ vị trí dẫn đầu thị phần tại địa phương, cũng phải đối mặt với không ít thách thức. Các thách thức này đến từ áp lực công nghệ ngày càng đổi mới nhanh chóng, nhu cầu sử dụng dịch vụ chất lượng cao, ổn định và liên tục tăng của khách hàng, cũng như sự linh hoạt, quyết liệt trong chính sách kinh doanh của các đối thủ cạnh tranh. Mặc dù sở hữu nhiều lợi thế như thương hiệu lâu năm, hệ thống hạ tầng phủ rộng và đội ngũ kỹ thuật viên giàu kinh nghiệm, nhưng nếu không có những bước chuyển mình kịp thời và hiệu quả, Viễn thông Tiền Giang có thể sẽ gặp khó khăn trong việc duy trì vị thế dẫn đầu.

Xuất phát từ thực tế nêu trên, bài viết này được thực hiện với mục tiêu phân tích thực trạng chất lượng dịch vụ Internet băng rộng tại Viễn thông Tiền Giang, đồng thời đề xuất các giải pháp thiết thực nhằm giúp doanh nghiệp không chỉ giữ chân khách hàng hiện hữu mà còn thu hút thêm nhiều người dùng mới. Qua đó, góp phần nâng cao năng lực cạnh tranh, củng cố vị trí trên thị trường và đóng góp vào quá trình phát triển bền vững của ngành viễn thông tại địa phương nói riêng và cả nước nói chung.

## 2. Cơ sở lý thuyết và các nghiên cứu trước

Chất lượng dịch vụ Internet băng rộng là một trong những yếu tố mang tính quyết định đến mức độ hài lòng và khả năng giữ chân khách hàng trong ngành viễn thông hiện đại. Đây không chỉ là chỉ số phản ánh hiệu quả kỹ thuật của nhà cung cấp mà còn là tiêu chí then chốt trong việc khẳng định thương hiệu, xây dựng uy tín và nâng cao năng lực cạnh tranh trên thị trường. Trong bối cảnh cuộc

cách mạng công nghiệp lần thứ tư đang diễn ra mạnh mẽ, với sự phát triển nhanh chóng của các công nghệ như 5G, Internet vạn vật (IoT), trí tuệ nhân tạo (AI) và dữ liệu lớn (Big Data), yêu cầu về chất lượng dịch vụ Internet băng rộng ngày càng khắt khe hơn, cả ở khía cạnh kỹ thuật lẫn trải nghiệm người dùng.

Hạ tầng viễn thông – đặc biệt là cáp quang hóa và kiến trúc mạng lõi – cùng với việc ứng dụng các công nghệ tiên tiến như SDN (Software Defined Networking) và NFV (Network Function Virtualization), đóng vai trò then chốt trong việc cải thiện chất lượng dịch vụ [5]. Nghiên cứu này cũng nhấn mạnh rằng trong thời đại chuyển đổi số, việc đầu tư vào công nghệ và hạ tầng không còn là lựa chọn, mà đã trở thành yêu cầu bắt buộc đối với mọi doanh nghiệp viễn thông nếu muốn tồn tại và phát triển bền vững.

Đỗ Trọng Đại [1] trong nghiên cứu tại VNPT Bắc Ninh đã đề xuất một số giải pháp thực tiễn nhằm nâng cao chất lượng dịch vụ Internet băng rộng cố định, đặc biệt là chú trọng đến tối ưu hóa hạ tầng mạng cáp quang và kiểm soát chặt chẽ chất lượng đường truyền đầu cuối. Quan điểm này cũng nhận được sự đồng tình từ Lê Thanh Hải cho rằng quản lý chất lượng dịch vụ phải được tiến hành một cách bài bản, toàn diện, dựa trên các mô hình đánh giá tiên tiến như SERVQUAL hoặc QoS (Quality of Service). Từ đó, các doanh nghiệp có thể cải thiện tốc độ truy cập, giảm độ trễ và tăng tính ổn định của mạng lưới [3]. Ở góc độ trải nghiệm người dùng.

Lê Quang Hùng nhấn mạnh rằng chất lượng dịch vụ không chỉ nằm ở các chỉ số kỹ thuật mà còn phụ thuộc rất nhiều vào mức độ hài lòng trong quá trình sử dụng [2]. Các yếu tố như khả năng duy trì kết nối, độ trễ thấp, tốc độ tải ổn định và sự hỗ trợ kịp thời từ đội ngũ chăm sóc khách hàng đều có tác động trực tiếp đến cảm nhận của người dùng. Đồng thời, ông cho rằng việc cá nhân hóa dịch vụ, đưa ra các gói cước linh hoạt và tương thích với hành vi tiêu dùng là một trong những xu hướng tất yếu giúp nâng cao trải nghiệm tổng thể.

Bổ sung thêm góc nhìn từ phương diện vận hành, Nguyễn Thị Lan cho rằng việc quản lý và tối ưu hóa mạng viễn thông đóng vai trò quan trọng trong việc duy trì hiệu suất hoạt động của toàn hệ thống, đồng thời hạn chế rủi ro gián đoạn dịch vụ [4]. Việc ứng dụng AI để giám sát chất lượng theo thời gian thực, cùng với hệ thống cảnh báo sớm và bảo trì dự báo đang ngày càng trở nên phổ biến nhằm nâng cao độ ổn định và khả năng đáp ứng của mạng. Ngoài các khía cạnh kỹ thuật và trải

nghiệm, các tiêu chuẩn kỹ thuật hiện hành cũng là căn cứ pháp lý và chuyên môn để đánh giá mức độ đạt chuẩn của dịch vụ.

Theo QCVN 34:2014/BTTTT, các chỉ số như tốc độ tải xuống tối thiểu, tốc độ tải lên, độ trễ và khả năng duy trì kết nối liên tục là những yếu tố bắt buộc trong đánh giá chất lượng truy cập Internet băng rộng cố định tại Việt Nam [6]. Việc tuân thủ các tiêu chuẩn này không chỉ đảm bảo sự minh bạch trong cung cấp dịch vụ mà còn giúp bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng.

Nhìn chung, chất lượng dịch vụ Internet băng rộng là vấn đề có tính liên ngành, đòi hỏi sự kết hợp chặt chẽ giữa năng lực công nghệ, chiến lược quản lý, sự thấu hiểu nhu cầu người dùng và việc tuân thủ các tiêu chuẩn kỹ thuật. Để nâng cao chất lượng dịch vụ một cách toàn diện, các doanh nghiệp viễn thông cần đầu tư có chọn lọc, nâng cao năng lực đội ngũ kỹ thuật – vận hành – chăm sóc khách hàng, đồng thời triển khai các giải pháp công nghệ số hiện đại, hướng đến xây dựng hệ sinh thái dịch vụ linh hoạt, cá nhân hóa và bền vững.

### 3. Phương pháp và dữ liệu nghiên cứu

Nghiên cứu này sử dụng phương pháp định tính. Dữ liệu thứ cấp được thu thập từ báo cáo nội bộ của Viễn thông Tiền Giang trong giai đoạn 2021-2024, bao gồm các số liệu về doanh thu, số lượng thuê bao và tổng số khiếu nại khách hàng.

Dữ liệu sơ cấp được thu thập thông qua khảo sát khách hàng về mức độ hài lòng đối với các khía cạnh khác nhau của dịch vụ Internet băng rộng. Các dữ liệu này sau đó được tổng hợp và phân tích thống kê để đánh giá thực trạng chất lượng dịch vụ, xác định các hạn chế và đề xuất giải pháp.

### 4. Phân tích kết quả nghiên cứu và đề xuất giải pháp

#### 4.1. Thực trạng chất lượng dịch vụ Internet băng rộng tại Viễn thông Tiền Giang

Bảng 1 từ năm 2021 đến 2022 là thời điểm thị trường dịch vụ Internet băng rộng chứng kiến sự cạnh tranh đặc biệt khốc liệt, khi Viettel chính thức đẩy mạnh hiện diện và mở rộng thị phần một cách quyết liệt. Với lợi thế về tiềm lực tài chính vững mạnh, bộ máy triển khai linh hoạt và ít bị ràng buộc bởi các thủ tục hành chính rườm rà do thuộc quyền quản lý của Bộ Quốc phòng, Viettel đã nhanh chóng triển khai hạ tầng mạng rộng khắp, đặc biệt là tại các khu dân cư mới, khu đô thị phát triển và vùng nông thôn đông dân cư – nơi mà VNPT trước đây vẫn còn dè dặt trong đầu tư. Bên cạnh đó, Viettel liên tục đưa ra các chính sách giá cạnh tranh với mức cước thấp hơn từ 10–20% so với mặt bằng chung, đồng thời áp dụng các chương trình khuyến mãi hấp dẫn như miễn phí lắp đặt, tặng thiết bị modem Wifi, hoặc giảm giá cho khách hàng đồng trước cước phí dài hạn.

**Bảng 1. Hoạt động kinh doanh dịch vụ Internet băng rộng của Viễn thông Tiền Giang**

| Chỉ tiêu                                     | Năm 2021       | Năm 2022       | Năm 2023       | Năm 2024       | Tăng trưởng (%) |           |           |
|----------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------|-----------|
|                                              |                |                |                |                | 2022/2021       | 2023/2022 | 2024/2023 |
| <b>1. Doanh thu (triệu đồng)</b>             | <b>237.620</b> | <b>255.610</b> | <b>258.690</b> | <b>272.020</b> | 7,57%           | 1,20%     | 5,15%     |
| - MegaVNN                                    | 288            | 115            | 72             | 0              | -60,07%         | -37,39%   | -100%     |
| - FiberVNN                                   | 237.332        | 255.495        | 258.618        | 272.020        | 7,65%           | 1,22%     | 5,18%     |
| <b>2. Thuê bao thực tăng (thuê bao mới)</b>  | <b>16.012</b>  | <b>7.612</b>   | <b>4.181</b>   | <b>6.592</b>   | -52,46%         | -45,07%   | 57,67%    |
| - MegaVNN                                    | 0              | 0              | 0              | 0              | -               | -         | -         |
| - FiberVNN                                   | 16.012         | 7.612          | 4.181          | 6.592          | -52,46%         | -45,07%   | 57,67%    |
| <b>3. Tổng thuê bao hoạt động (thuê bao)</b> | <b>143.415</b> | <b>151.027</b> | <b>155.208</b> | <b>161.800</b> | 5,31%           | 2,77%     | 4,25%     |
| - MegaVNN                                    | 200            | 80             | 50             | 0              | -60%            | -37,50%   | -100%     |
| - FiberVNN                                   | 143.215        | 150.947        | 155.158        | 161.800        | 5,40%           | 2,79%     | 4,28%     |

(Nguồn: Viễn thông Tiền Giang)

Chính chiến lược “bao vây và mở rộng thị phần nhanh” của Viettel đã khiến cho Viễn thông

Tiền Giang – đơn vị thuộc VNPT gặp không ít khó khăn trong việc giữ chân khách hàng hiện hữu

cũng như thu hút người dùng mới. Trong giai đoạn này, mặc dù có uy tín lâu năm và đội ngũ kỹ thuật viên dày dặn kinh nghiệm, nhưng VNPT lại bị hạn chế bởi quy trình xét duyệt đầu tư sử dụng vốn nhà nước, dẫn đến việc chậm trễ trong mở rộng hạ tầng và nâng cấp các tuyến cáp quang quan trọng. Nhiều khu vực, đặc biệt là các xã ven thành phố Mỹ Tho và huyện Châu Thành, rơi vào tình trạng “lưỡng lự” giữa các nhà cung cấp, khiến cho tốc độ tăng trưởng doanh thu của VNPT bị sụt giảm đáng kể, thậm chí một số tháng ghi nhận mức tăng trưởng âm do khách hàng chuyển mạng.

Tuy nhiên, từ cuối năm 2021 đến đầu năm 2022, VNPT đã bắt đầu có những bước chuyển mình mạnh mẽ nhằm thích ứng với thách thức cạnh tranh mới. Viễn thông Tiền Giang đã chủ động đề xuất và triển khai các phương án linh hoạt trong huy động vốn, tận dụng nguồn lực xã hội hóa để đầu tư thêm vào hạ tầng mạng cáp quang, đặc biệt chú trọng đến việc thay thế hệ thống cáp đồng cũ kỹ.

Song song đó, đơn vị cũng cải tổ lại bộ máy điều hành, phân quyền rõ ràng cho các đơn vị trực thuộc nhằm tăng tốc độ phản ứng thị trường. Một trong những thay đổi quan trọng là chuyển hướng chiến lược sang lấy khách hàng làm trung tâm, tăng cường các hoạt động chăm sóc, khảo sát hài lòng và xử lý sự cố nhanh chóng. Chính nhờ định hướng này mà mức độ hài lòng và độ trung thành của người dùng được cải thiện đáng kể.

Doanh thu của Viễn thông Tiền Giang có sự tăng trưởng không đồng đều trong các năm qua. Điều này cho thấy sự tăng trưởng doanh thu bắt đầu chậm lại và có xu hướng giảm trong giai đoạn gần đây, có thể do sự bão hòa của thị trường, sự cạnh tranh gia tăng từ các nhà cung cấp dịch vụ khác, hoặc yếu tố khách quan từ nền kinh tế.

Tổng doanh thu tăng trưởng không đồng đều qua các năm 2021: 237.620 triệu đồng; 2022: 255.610 triệu đồng (tăng 7.57% so với 2021); 2023: 258.690 triệu đồng (tăng 1.2% so với 2022); 2024: 272.020 triệu đồng (tăng 5.15% so với 2023). MegaVNN giảm mạnh và đến năm 2024 không còn doanh thu, cho thấy dịch vụ này đã bị

loại bỏ hoàn toàn.

FiberVNN tăng trưởng đều, thay thế hoàn toàn MegaVNN. Thuê bao thực tăng (thuê bao mới). Số lượng thuê bao mới có biến động mạnh năm 2021: 16.012 thuê bao; 2022: 7.612 thuê bao (giảm 52,46% so với 2021); 2023: 4.181 thuê bao (giảm 45,07% so với 2022); 2024: 6.592 thuê bao (tăng lại 57,67% so với 2023). Điều này cho thấy các năm 2022, 2023 có thể là một giai đoạn khó khăn do thị trường bão hòa hoặc chính sách bán hàng chưa hiệu quả, nhưng năm 2024 có sự phục hồi tốt.

- Tổng thuê bao hoạt động (thuê bao đang sử dụng dịch vụ) cũng tăng trưởng liên tục năm 2021: 143,415 thuê bao; 2022: 151.027 thuê bao (tăng 5,31%); 2023: 155.208 thuê bao (tăng 2,77%); 2024: 161.800 thuê bao (tăng 4,25%). MegaVNN giảm dần, trong khi Fiber VNN tiếp tục tăng trưởng mạnh, khẳng định xu hướng dịch chuyển sang công nghệ cáp quang.

Tuy nhiên, từ cuối năm 2023 đến đầu năm 2024, VNPT đã thực sự chuyển mình, huy động các nguồn lực, củng cố lại hệ thống quản lý, thực hiện nhiều giải pháp hướng về quyền lợi của khách hàng để giành lại thị trường. Do vậy, đến cuối năm 2024, thị phần dịch vụ Internet băng rộng của Viễn thông Tiền Giang đã tăng lên 57,67% so với 45,07% vào cuối năm 2023.

Bảng 2 cho thấy một xu hướng cải thiện rõ rệt trong công tác xử lý khiếu nại và nâng cao chất lượng dịch vụ của Viễn thông Tiền Giang trong giai đoạn 2022–2024, phản ánh sự chuyển biến tích cực cả về hạ tầng kỹ thuật lẫn chất lượng phục vụ khách hàng. Cụ thể, tỷ lệ khiếu nại trên tổng số khách hàng đã giảm mạnh từ mức 2,5% năm 2022 xuống còn 1,2% vào năm 2023 và đến năm 2024, con số này chỉ còn 0,5%. Đây là một kết quả đáng ghi nhận, thể hiện nỗ lực rõ nét của doanh nghiệp trong việc giải quyết triệt để các vấn đề tồn đọng liên quan đến dịch vụ Internet băng rộng. Nguyên nhân của sự cải thiện này đến từ hàng loạt biện pháp đồng bộ được Viễn thông Tiền Giang triển khai trong thời gian qua.

**Bảng 2. Tổng số khiếu nại giai đoạn 2022–2024**

| Năm  | Số lượng khiếu nại trên tổng số khách hàng (%) | Thời gian giải quyết trung bình (ngày) |
|------|------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 2022 | 2,5%                                           | 5 ngày                                 |
| 2023 | 1,2%                                           | 3 ngày                                 |
| 2024 | 0,5%                                           | Không quá 2 ngày                       |

(Nguồn: Viễn thông Tiền Giang)

Trước hết là việc nâng cấp toàn diện hệ thống hạ tầng kỹ thuật, đặc biệt là mạng cáp quang FTTH, giúp cải thiện tốc độ truy cập, giảm hiện tượng mất kết nối và nâng cao độ ổn định mạng trong cả khung giờ cao điểm. Ngoài ra, doanh nghiệp đã đầu tư mở rộng vùng phủ sóng tại các khu vực nông thôn và vùng ven, đảm bảo chất lượng tín hiệu đồng đều, góp phần giảm thiểu tình trạng khách hàng phải khiếu nại về tín hiệu yếu hoặc dịch vụ gián đoạn.

Song song với nâng cấp kỹ thuật, Viễn thông Tiền Giang cũng chú trọng triển khai các gói cước hợp lý, công khai và minh bạch, giúp khách hàng dễ dàng lựa chọn gói dịch vụ phù hợp với nhu cầu và khả năng tài chính của mình. Các gói cước này thường đi kèm với các ưu đãi như miễn phí lắp đặt, hỗ trợ thiết bị hoặc tặng thêm băng thông vào giờ cao điểm, góp phần làm tăng sự hài lòng và giảm tình trạng phát sinh tranh chấp về giá hoặc chất lượng cam kết.

Đặc biệt, công tác chăm sóc khách hàng đã có nhiều chuyển biến tích cực với việc áp dụng các

công cụ công nghệ vào quy trình phản hồi và xử lý khiếu nại. Viễn thông Tiền Giang đã xây dựng hệ thống tiếp nhận thông tin qua nhiều kênh như tổng đài 24/7, ứng dụng di động VNPT, trang web và mạng xã hội, giúp khách hàng dễ dàng tiếp cận và phản ánh khi gặp vấn đề. Thời gian phản hồi khiếu nại cũng được rút ngắn đáng kể, từ trung bình 5 ngày năm 2022 xuống còn dưới 2 ngày năm 2024 nhờ quy trình xử lý nội bộ được chuẩn hóa, phân công trách nhiệm cụ thể và tăng cường theo dõi tiến độ từng trường hợp.

Ngoài ra, việc định kỳ tổ chức khảo sát mức độ hài lòng của khách hàng sau mỗi lần tương tác cũng là một phương pháp hữu hiệu giúp Viễn thông Tiền Giang thu thập dữ liệu thực tế, từ đó có căn cứ để cải tiến, nâng cấp dịch vụ và đào tạo lại nhân viên tuyến đầu. Tỷ lệ khiếu nại giảm đều qua từng năm không chỉ là con số tích cực về mặt kỹ thuật, mà còn là bằng chứng thể hiện sự thay đổi về tư duy phục vụ của doanh nghiệp, hướng tới mục tiêu phát triển bền vững và lấy khách hàng làm trung tâm.

**Bảng 3. Đánh giá của khách hàng đối với chất lượng dịch vụ Internet băng rộng của Viễn thông Tiền Giang**

| Nội dung đánh giá                  | Trọng số | Mức độ đánh giá |         |                |         |             |               | Điểm đánh giá có trọng số |
|------------------------------------|----------|-----------------|---------|----------------|---------|-------------|---------------|---------------------------|
|                                    |          | Rất kém (1)     | Kém (2) | Trung bình (3) | Tốt (4) | Rất tốt (5) | Điểm đánh giá |                           |
| Tốc độ kết nối vào mạng            | 0,05     | 5               | 2       | 35             | 56      | 4           | 3,64          | 0,18                      |
| Mức độ ổn định của mạng            | 0,05     | 9               | 8       | 41             | 45      | 9           | 3,33          | 0,17                      |
| Tốc độ trung bình của mạng         | 0,20     | 7               | 4       | 40             | 57      | 4           | 3,42          | 0,68                      |
| Tốc độ mạng trong giờ cao điểm     | 0,15     | 7               | 20      | 45             | 38      | 0           | 3,07          | 0,46                      |
| Độ bền của thiết bị                | 0,05     | 10              | 8       | 27             | 58      | 9           | 3,43          | 0,17                      |
| Chất lượng phát sóng Wifi thiết bị | 0,10     | 10              | 10      | 43             | 42      | 7           | 3,23          | 0,32                      |
| Công tác lắp đặt dịch vụ           | 0,20     | 2               | 2       | 28             | 58      | 22          | 3,86          | 0,77                      |
| Công tác xử lý dịch vụ             | 0,20     | 4               | 3       | 38             | 50      | 17          | 3,65          | 0,73                      |
| Tổng cộng                          | 1,00     |                 |         |                |         |             | 3,49          | 3,49                      |

Nguồn: Viễn thông Tiền Giang

Qua số liệu từ Bảng 3 cho thấy, trung bình điểm đánh giá có trọng số của khách hàng đối với dịch vụ Internet băng rộng của Viễn thông Tiền Giang đạt mức 3.49/5. Đây là mức điểm nằm trên mức trung bình khá, phản ánh rằng phần lớn khách

hàng nhìn nhận dịch vụ của doanh nghiệp ở mức hài lòng và đáng tin cậy. Tuy nhiên, mức điểm này cũng cho thấy vẫn còn nhiều dư địa để cải thiện, đặc biệt trong bối cảnh thị trường viễn thông đang

cạnh tranh gay gắt và người dùng ngày càng có những kỳ vọng cao hơn về chất lượng dịch vụ.

Khi phân tích chi tiết các tiêu chí đánh giá, có thể thấy yếu tố được khách hàng đánh giá thấp nhất nhưng có tính chất quan trọng hàng đầu là “Tốc độ mạng vào giờ cao điểm”, chỉ đạt điểm số 3.07 gần như tiệm cận mức trung bình. Điều này cho thấy rằng vẫn còn một bộ phận khách hàng cảm thấy chưa hài lòng với tốc độ truy cập vào các khung giờ cao điểm, thường từ 18g đến 22g khoảng thời gian sử dụng Internet nhiều nhất trong ngày để học tập, làm việc, giải trí. Việc đường truyền bị chậm hoặc nghẽn trong các khung giờ này ảnh hưởng lớn đến trải nghiệm người dùng, nhất là khi xu hướng làm việc từ xa và học trực tuyến ngày càng phổ biến. Nguyên nhân có thể xuất phát từ việc phân bổ tải không đều trong mạng lưới, thiếu các giải pháp cân bằng tải tự động hoặc chưa kịp nâng cấp băng thông tại các điểm tập trung người dùng cao.

Cạnh tranh trên thị trường dịch vụ Internet hiện nay ngày càng gay gắt, không chỉ đến từ các nhà cung cấp lớn như Viettel, FPT Telecom, mà còn từ các nhà mạng nhỏ, các giải pháp mạng di động 4G/5G không dây, cũng như sự xuất hiện của các mô hình tích hợp đa dịch vụ (Internet – Truyền hình – SmartHome). Trong bối cảnh đó, khách hàng có rất nhiều sự lựa chọn và họ thường sẽ ưu tiên các nhà cung cấp có tốc độ nhanh, ổn định, giá cả hợp lý và dịch vụ chăm sóc tốt. Nếu Viễn thông Tiền Giang không kịp thời đáp ứng được kỳ vọng ngày càng cao của khách hàng thì nguy cơ mất thị phần và khách hàng sẽ là điều khó tránh khỏi.

#### **4.2. Đánh giá thực trạng chất lượng dịch vụ Internet băng rộng tại Viễn thông Tiền Giang**

##### **4.2.1. Những kết quả đạt được:**

Trong giai đoạn 2021–2024, Viễn thông Tiền Giang đã ghi nhận nhiều kết quả tích cực, thể hiện nỗ lực không ngừng trong việc nâng cao chất lượng dịch vụ Internet băng rộng để giữ vững vị thế trên thị trường và đáp ứng tốt hơn nhu cầu ngày càng cao của người dùng.

Trước hết, về mặt tăng trưởng doanh thu và số lượng thuê bao, doanh nghiệp đã có sự bứt phá ấn tượng khi doanh thu từ dịch vụ Internet băng rộng tăng từ 237,620 triệu đồng vào năm 2021 lên 272,020 triệu đồng vào năm 2024. Đáng chú ý, số lượng thuê bao sử dụng FiberVNN – sản phẩm chủ lực – đã tăng mạnh, cho thấy xu hướng chuyển dịch rõ rệt từ công nghệ cũ (MegaVNN) sang công nghệ cáp quang hiện đại, đáp ứng tốt hơn về tốc độ và độ ổn định. Sự gia tăng này không chỉ khẳng định uy tín thương hiệu mà còn minh chứng cho

năng lực cạnh tranh của Viễn thông Tiền Giang trong bối cảnh thị trường viễn thông có nhiều biến động.

Thứ hai, nâng cấp hạ tầng kỹ thuật là một trọng tâm được Viễn thông Tiền Giang đặc biệt chú trọng. Doanh nghiệp đã đầu tư mở rộng hệ thống cáp quang FTTH đến các khu vực nông thôn, vùng sâu vùng xa – những địa bàn trước đây còn gặp nhiều khó khăn về kết nối. Việc cải thiện hạ tầng đã góp phần nâng cao tốc độ truy cập, hạn chế gián đoạn và giúp người dân ở các khu vực này tiếp cận Internet chất lượng cao, qua đó thu hẹp khoảng cách số giữa các vùng miền.

Thứ ba, trong lĩnh vực chăm sóc khách hàng, Viễn thông Tiền Giang đã thực hiện nhiều bước cải tiến mạnh mẽ. Cụ thể, thời gian xử lý sự cố được rút ngắn đáng kể, trung bình còn dưới 2 ngày trong năm 2024 so với 5 ngày năm 2022. Hệ thống hỗ trợ khách hàng cũng được đa dạng hóa thông qua các kênh như tổng đài chăm sóc 24/7, ứng dụng quản lý dịch vụ trên điện thoại thông minh và dịch vụ hỗ trợ tại nhà. Điều này đã góp phần gia tăng mức độ hài lòng và tạo dựng lòng tin nơi người dùng.

##### **4.2.2. Hạn chế và nguyên nhân:**

Trước hết, tốc độ truy cập Internet chưa đồng đều giữa các khu vực, đặc biệt là ở các xã vùng sâu, vùng xa. Trong các khung giờ cao điểm (từ 19g đến 22g), hiện tượng nghẽn mạng hoặc sụt giảm tốc độ vẫn xảy ra, gây khó chịu cho người dùng, nhất là những người sử dụng dịch vụ để học tập hoặc làm việc trực tuyến. Nguyên nhân chủ yếu là do mật độ thuê bao tăng nhanh nhưng chưa được điều tiết đồng bộ với công suất hạ tầng tại một số trạm phát.

Thứ hai, tỷ lệ sự cố kỹ thuật vẫn ở mức cao so với kỳ vọng. Dù đã có sự cải thiện về mặt thời gian xử lý, nhưng các vấn đề như mất kết nối tạm thời, lỗi thiết bị đầu cuối hoặc chất lượng sóng Wi-Fi yếu vẫn xuất hiện rải rác. Điều này đặt ra yêu cầu cấp thiết về bảo trì định kỳ và nâng cấp thiết bị đồng bộ từ mạng trục đến hộ gia đình.

Bên cạnh đó, khả năng cạnh tranh về giá cước vẫn chưa mạnh, đặc biệt khi so sánh với các đối thủ như Viettel hay FPT Telecom – những đơn vị đang tích cực tung ra các gói giá thấp, linh hoạt và đi kèm nhiều ưu đãi hấp dẫn. Trong một số trường hợp, giá cước của FiberVNN cao hơn 10–15% so với sản phẩm tương đương của đối thủ, khiến một bộ phận khách hàng cân nhắc chuyển đổi nhà cung cấp.

### **4.3. Giải pháp nâng cao chất lượng dịch vụ Internet băng rộng tại Viễn thông Tiền Giang**

#### **4.3.1. Nâng cấp và mở rộng hạ tầng mạng tại khu vực nông thôn, vùng sâu vùng xa:**

Viễn thông Tiền Giang cần đẩy mạnh nâng cấp và mở rộng hạ tầng mạng tại khu vực nông thôn, vùng sâu vùng xa nhằm thu hẹp khoảng cách số. Trọng tâm là triển khai công nghệ cáp quang FTTH, kết hợp thử nghiệm mạng 5G tại các khu vực trọng điểm để đảm bảo tốc độ truy cập tối thiểu 100 Mbps. Đồng thời, tối ưu hóa mạng lưới với SDN, NFV và tăng cường hợp tác với các đối tác công nghệ nhằm giảm chi phí đầu tư. Việc thiết lập hệ thống giám sát chất lượng dịch vụ sẽ giúp duy trì tốc độ ổn định, đáp ứng nhu cầu người dân. Các giải pháp đồng bộ này không chỉ nâng cao chất lượng dịch vụ mà còn thúc đẩy chuyển đổi số và phát triển kinh tế - xã hội bền vững.

#### **4.3.2. Tăng cường độ ổn định và tin cậy của dịch vụ thông qua cải tiến kỹ thuật:**

Viễn thông Tiền Giang cần nâng cao độ ổn định và tin cậy của dịch vụ bằng cách ứng dụng công nghệ giám sát AI, Big Data để phát hiện và xử lý sự cố theo thời gian thực, giảm tỷ lệ sự cố xuống dưới 2% mỗi năm. Đồng thời, cần thiết lập trung tâm giám sát NOC hiện đại, áp dụng SDN và NFV để tối ưu vận hành. Việc bảo trì, nâng cấp thiết bị đầu cuối định kỳ sẽ đảm bảo kết nối ổn định cho khách hàng. Ngoài ra, đào tạo chuyên sâu cho kỹ thuật viên giúp nâng cao năng lực xử lý sự cố. Cuối cùng, triển khai hệ thống sao lưu dữ liệu và nguồn điện dự phòng sẽ giảm thiểu rủi ro, đảm bảo dịch vụ hoạt động liên tục.

#### **4.3.3. Điều chỉnh chính sách giá và đa dạng hóa gói cước phù hợp với nhu cầu khách:**

Viễn thông Tiền Giang cần điều chỉnh giá và đa dạng hóa gói cước để tăng khả năng cạnh tranh, thu hút khách hàng mới và duy trì tập khách hàng hiện tại. Trước tiên, cần rà soát, điều chỉnh giảm 5–10% giá cước cho các gói phổ biến, đồng thời áp dụng chính sách giá linh hoạt theo khu vực và thời gian.

Bên cạnh đó, doanh nghiệp cần phát triển các gói cước phù hợp với từng phân khúc khách hàng như học sinh, hộ gia đình và doanh nghiệp nhỏ. Các chương trình khuyến mãi, tri ân khách hàng cũng cần được đẩy mạnh để gia tăng lòng trung thành. Nếu triển khai hiệu quả, doanh nghiệp có thể tăng 20% khách hàng mới và duy trì tỷ lệ gia hạn trên 85%, hướng tới vị thế dẫn đầu tại Tiền

Giang.

#### **4.3.4. Phát triển các dịch vụ gia tăng để nâng cao giá trị và sự gắn bó của khách hàng:**

Việc phát triển các dịch vụ gia tăng không chỉ giúp Viễn thông Tiền Giang mở rộng nguồn thu mà còn tạo ra sự khác biệt so với đối thủ cạnh tranh. Đồng thời, doanh nghiệp cần liên tục cập nhật công nghệ, tối ưu chất lượng dịch vụ để đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của khách hàng. Ngoài ra, việc hợp tác với các đối tác công nghệ uy tín sẽ giúp nâng cao khả năng cung cấp các dịch vụ tiên tiến và gia tăng lợi thế cạnh tranh.

Viễn thông Tiền Giang cũng cần xây dựng hệ thống chăm sóc khách hàng chuyên biệt cho các dịch vụ gia tăng để đảm bảo khách hàng nhận được sự hỗ trợ tốt nhất. Với những chiến lược trên, doanh nghiệp sẽ nâng cao vị thế trên thị trường và tạo ra giá trị bền vững.

#### **4.3.5. Nâng cao chất lượng chăm sóc khách hàng và chuẩn hóa quy trình phục vụ:**

Việc xây dựng văn hóa dịch vụ lấy khách hàng làm trung tâm sẽ giúp nâng cao nhận thức và tinh thần trách nhiệm của nhân viên. Viễn thông Tiền Giang cũng cần thường xuyên thu thập ý kiến phản hồi từ khách hàng để cải tiến dịch vụ kịp thời.

Đồng thời, áp dụng công nghệ AI và tự động hóa vào chăm sóc khách hàng sẽ giúp nâng cao hiệu quả và tối ưu trải nghiệm người dùng. Việc này không chỉ cải thiện chất lượng phục vụ mà còn giúp doanh nghiệp tối ưu chi phí vận hành. Nhìn chung, đầu tư vào chăm sóc khách hàng và chuẩn hóa quy trình là chiến lược dài hạn để Viễn thông Tiền Giang duy trì tăng trưởng bền vững.

### **4.4. Giải pháp nâng cấp và mở rộng hạ tầng mạng tại khu vực nông thôn, vùng sâu vùng xa**

Đẩy mạnh triển khai cáp quang FTTH, thử nghiệm 5G tại khu vực trọng điểm; tối ưu hóa mạng bằng SDN/NFV; hợp tác đối tác công nghệ; thiết lập hệ thống giám sát chất lượng dịch vụ realtime.

Nguồn vốn đầu tư từ VNPT và xã hội hóa; sự phê duyệt nhanh từ tập đoàn; phối hợp chính quyền địa phương để kéo cáp.

Tính khả thi rất cao khi VNPT có kinh nghiệm triển khai FTTH toàn quốc, công nghệ SDN/NFV đã sẵn sàng, chỉ cần ưu tiên ngân sách cho Tiền Giang.

Lợi ích dự kiến giúp từng bước thu hẹp khoảng cách số đô thị – nông thôn, tăng phủ sóng chất lượng cao, thu hút thêm thuê bao mới ở vùng sâu, góp phần tăng thị phần và doanh thu dài hạn.

## 5. Kết luận

Nghiên cứu đã phân tích thực trạng chất lượng dịch vụ Internet băng rộng tại Viễn thông Tiền Giang giai đoạn 2021–2024, chỉ ra những kết quả đạt được trong việc nâng cấp hạ tầng, cải thiện quy trình xử lý khiếu nại, đồng thời nhận diện các hạn chế về tốc độ truy cập giờ cao điểm và sự đồng đều chất lượng giữa các khu vực.

Các giải pháp toàn diện đã được đề xuất, bao gồm đầu tư hạ tầng, tối ưu hóa mạng lưới, điều chỉnh chính sách giá, phát triển dịch vụ gia tăng và nâng cao chất lượng chăm sóc khách hàng. Việc triển khai đồng bộ các giải pháp này không chỉ giúp Viễn thông Tiền Giang duy trì và củng cố vị thế dẫn đầu trên thị trường, mà còn góp phần quan trọng vào sự phát triển bền vững của ngành viễn thông tại địa phương và thúc đẩy quá trình chuyển đổi số quốc gia.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Đỗ Trọng Đại, "Nghiên cứu đề xuất các giải pháp nâng cao chất lượng dịch vụ Internet băng rộng cố định tại VNPT Bắc Ninh", Luận văn Thạc sĩ, Học viện Công nghệ Bưu chính viễn thông, 2019.
- [2] Lê Quang Hùng, *Chất lượng dịch vụ và trải nghiệm người dùng trong mạng viễn thông*. Nhà xuất bản Giao thông Vận tải, Hà Nội, 2018.
- [3] Lê Thanh Hải, *Quản lý chất lượng dịch vụ trong mạng viễn thông*. Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội, 2018.
- [4] Nguyễn Thị Lan, *Quản lý và tối ưu hóa mạng viễn thông*. Nhà xuất bản Khoa học Tự nhiên, Hà Nội, 2020.
- [5] Nguyễn Văn Bình, *Hạ tầng viễn thông và ứng dụng công nghệ*. Nhà xuất bản Bưu điện, Hà Nội, 2016.
- [6] Bộ Thông tin và Truyền thông, *QCVN 34:2014/BTTTT, Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng dịch vụ truy nhập Internet băng rộng cố định mặt đất*, 2014.
- [7] Trần Thị Thập, "Chất lượng dịch vụ Internet băng rộng cố định của VNPT trên địa bàn Hà Nội", Luận văn Thạc sĩ, Học viện Công nghệ Bưu chính viễn thông, 2022.