**Kinh tế số là gì? Thực trạng, vai trò và sự ảnh hưởng**

Cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 4 đã mang lại nhiều thay đổi mạnh mẽ trên toàn cầu, mở ra nhiều cơ hội nhưng cũng không ít thách thức cho các quốc gia trong việc tiếp cận và thực hiện công cuộc [chuyển đổi số](https://www.pace.edu.vn/tin-kho-tri-thuc/chuyen-doi-so-la-gi), tạo ra không gian phát triển bao gồm [chính phủ số](https://www.pace.edu.vn/tin-kho-tri-thuc/chinh-phu-so-la-gi), [kinh tế số](https://www.pace.edu.vn/tin-kho-tri-thuc/kinh-te-so-la-gi) và [xã hội số](https://www.pace.edu.vn/tin-kho-tri-thuc/xa-hoi-so-la-gi).

**Mục lục**

1. [Kinh tế số là gì?](https://www.pace.edu.vn/tin-kho-tri-thuc/kinh-te-so-la-gi#kinh-te-so-la-gi)
2. [Ví dụ về kinh tế số](https://www.pace.edu.vn/tin-kho-tri-thuc/kinh-te-so-la-gi#vi-du-ve-kinh-te-so)
3. [Đặc điểm của kinh tế số](https://www.pace.edu.vn/tin-kho-tri-thuc/kinh-te-so-la-gi#dac-diem-cua-kinh-te-so)
4. [Thực trạng của kinh tế số tại Việt Nam](https://www.pace.edu.vn/tin-kho-tri-thuc/kinh-te-so-la-gi#thuc-trang-cua-kinh-te-so-tai-viet-nam)
5. [Vai trò của kinh tế số đối với nền kinh tế](https://www.pace.edu.vn/tin-kho-tri-thuc/kinh-te-so-la-gi#vai-tro-cua-kinh-te-so-doi-voi-nen-kinh-te)
6. [Ảnh hưởng của kinh tế số đối với nền kinh tế và lao động Việt Nam](https://www.pace.edu.vn/tin-kho-tri-thuc/kinh-te-so-la-gi#anh-huong-cua-kinh-te-so-doi-voi-nen-kinh-te-va-lao-dong-viet-nam)
7. [Thuận lợi và khó khăn trong việc phát triển kinh tế số ở Việt Nam](https://www.pace.edu.vn/tin-kho-tri-thuc/kinh-te-so-la-gi#thuan-loi-va-kho-khan-trong-viec-phat-trien-kinh-te-so-o-viet-nam)
   1. [Điều kiện thuận lợi](https://www.pace.edu.vn/tin-kho-tri-thuc/kinh-te-so-la-gi#dieu-kien-thuan-loi)
   2. [Khó khăn còn tồn tại](https://www.pace.edu.vn/tin-kho-tri-thuc/kinh-te-so-la-gi#kho-khan-con-ton-tai)
8. [Giải pháp phát triển kinh tế số cho doanh nghiệp](https://www.pace.edu.vn/tin-kho-tri-thuc/kinh-te-so-la-gi#giai-phap-phat-trien-kinh-te-so-cho-doanh-nghiep)
   1. [Hoàn thiện thể chế, chính sách phát triển kinh tế số](https://www.pace.edu.vn/tin-kho-tri-thuc/kinh-te-so-la-gi#hoan-thien-the-che-chinh-sach-phat-trien-kinh-te-so)
   2. [Phát triển hạ tầng số](https://www.pace.edu.vn/tin-kho-tri-thuc/kinh-te-so-la-gi#phat-trien-ha-tang-so)
   3. [Nâng cao chất lượng nguồn nhân lực số](https://www.pace.edu.vn/tin-kho-tri-thuc/kinh-te-so-la-gi#nang-cao-chat-luong-nguon-nhan-luc-so)
   4. [Thúc đẩy doanh nghiệp và người tiêu dùng chủ động tham gia vào các hoạt động kinh tế số](https://www.pace.edu.vn/tin-kho-tri-thuc/kinh-te-so-la-gi#thuc-day-doanh-nghiep-va-nguoi-tieu-dung-chu-dong-tham-gia-vao-cac-hoat-dong-kinh-te-so)

**Kinh tế số là gì?**

Kinh tế số đề cập đến sự chuyển đổi của các hoạt động kinh tế truyền thống sang mô hình kinh tế dựa trên công nghệ số, trong đó dữ liệu và thông tin kinh doanh được sử dụng để tạo ra lợi ích và tăng cường hiệu suất. Kinh tế số bao gồm tất cả các lĩnh vực và nền kinh tế như công nghiệp, nông nghiệp, sản xuất, dịch vụ, phân phối, logistics, giao thông vận tải,....

Về bản chất, có thể thấy các mô hình tổ chức và phương thức hoạt động của nền kinh tế hoàn toàn dựa trên những ứng dụng công nghệ số. Ngày nay, chúng ta có thể dễ dàng bắt gặp công nghệ số xuất hiện ở bất kỳ đâu trong đời sống, chẳng hạn như các quảng cáo trực tuyến, trang thương mại điện tử, ứng dụng ăn uống, ứng dụng di chuyển,... cũng tích hợp công nghệ số nhằm đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của khách hàng.



**Ví dụ về kinh tế số**

* [**Thương mại điện tử**](https://www.pace.edu.vn/tin-kho-tri-thuc/thuong-mai-dien-tu-la-gi): Sự phát triển của Internet đã tạo ra một môi trường thương mại điện tử mạnh mẽ, cho phép mua và bán hàng hóa và dịch vụ trực tuyến. Chẳng hạn như các công ty như Amazon và Alibaba đã xây dựng các nền tảng thương mại điện tử lớn, tạo ra cơ hội kinh doanh mới và tăng cường tính toàn cầu của thương mại.
* **Công nghệ FinTech**: FinTech (Financial Technology) là lĩnh vực sử dụng công nghệ số để cung cấp các dịch vụ tài chính hiệu quả và tiện lợi. Ví dụ, các ứng dụng thanh toán di động như Momo, Vnpay, Apple Pay cho phép người dùng chuyển tiền và thanh toán hàng hóa bằng điện thoại di động.
* **Trí tuệ nhân tạo (AI)**: AI là một lĩnh vực khoa học máy tính liên quan đến việc phát triển các hệ thống có khả năng tự học và thực hiện các nhiệm vụ thông minh. Trong kinh tế số, AI được sử dụng để xử lý và phân tích dữ liệu lớn, dự đoán xu hướng thị trường, tối ưu hóa hoạt động kinh doanh và tạo ra trải nghiệm cá nhân hóa cho khách hàng.
* [**Internet of Things (IoT)**](https://www.pace.edu.vn/tin-kho-tri-thuc/iot-la-gi): IoT là một mạng lưới các thiết bị điện tử kết nối với nhau và với Internet. Trong kinh tế số, IoT cho phép thu thập dữ liệu từ các cảm biến và thiết bị thông minh, từ đó tạo ra thông tin hữu ích để quản lý và tối ưu hóa các quy trình sản xuất, vận chuyển và tiêu dùng.
* [**Blockchain**](https://www.pace.edu.vn/tin-kho-tri-thuc/blockchain-la-gi): Blockchain là một công nghệ lưu trữ và truyền tải thông tin một cách an toàn và minh bạch thông qua một mạng lưới phân tán. Trong kinh tế số, blockchain có thể được sử dụng để xác minh giao dịch tài chính, quản lý chuỗi cung ứng và tăng cường bảo mật và sự tin cậy trong các giao dịch trực tuyến.

**Đặc điểm của kinh tế số**

Bản chất của nền kinh tế số hoàn toàn khác biệt so với nền kinh tế truyền thống. Một số đặc điểm của mô hình kinh tế này bao gồm:

* **Khả năng kết nối toàn cầu**: Internet và công nghệ thông tin đã tạo điều kiện kết nối doanh nghiệp và người tiêu dùng trên toàn cầu, mở rộng cơ hội tham gia vào thị trường quốc tế.
* **Tăng cường sức mạnh của dữ liệu và thông tin**: Trong kinh tế số, dữ liệu đóng vai trò quan trọng trong việc ra quyết định chiến lược, dự đoán xu hướng thị trường và nâng cao hiệu suất kinh doanh.
* **Mô hình kinh doanh linh hoạt:** Kinh tế số tập trung vào việc cung cấp dịch vụ và trải nghiệm khách hàng, vượt qua khái niệm chỉ bán sản phẩm và tạo ra giá trị thông qua dịch vụ kỹ thuật số và tương tác trực tuyến.
* **Quản lý dựa trên nền tảng**: Doanh nghiệp thường sử dụng các nền tảng kỹ thuật số để quản lý sản xuất, giao tiếp và tương tác với khách hàng, tối ưu hóa quy trình kinh doanh và tăng cường hiệu suất.
* **Sự linh hoạt và đổi mới:** Kinh tế số yêu cầu sự linh hoạt và khả năng thích nghi nhanh với sự thay đổi. Doanh nghiệp cần liên tục đổi mới để duy trì và nâng cao vị thế của mình trong môi trường số.
* **Tập trung vào trải nghiệm người dùng:** Kinh tế số đặt mục tiêu vào trải nghiệm người dùng, từ giao diện người dùng đến dịch vụ hỗ trợ, nhằm tạo ra môi trường thân thiện và tiện lợi cho người tiêu dùng.



**Thực trạng của kinh tế số tại Việt Nam**

Giai đoạn từ 2020 đến 2022, Việt Nam đã chứng kiến sự phát triển mạnh mẽ của công cuộc chuyển đổi số. [Đại dịch Covid-19](https://covid19.gov.vn/) đã tác động sâu sắc đến cuộc sống hàng ngày của người dân cũng như hoạt động sản xuất kinh doanh và toàn bộ nền kinh tế. Tuy nhiên, đại dịch cũng đã tạo ra cơ hội để phát triển kinh tế số.

Một trong những xu hướng nổi bật trong giai đoạn này là sự phổ biến của hoạt động mua bán trực tuyến. Theo Bộ Công Thương, năm 2020, có 49,3 triệu người tham gia mua sắm trực tuyến, tăng gần 51% so với năm 2014. Con số này tiếp tục tăng lên 54,6 triệu người vào năm 2021 và đạt khoảng 57 - 60 triệu người vào năm 2022.

Báo cáo của Bộ Công Thương cũng cho biết năm 2021, tốc độ tăng trưởng thị phần bán lẻ trực tuyến của Việt Nam nằm trong nhóm 3 quốc gia có tốc độ tăng trưởng cao nhất ở khu vực Đông Nam Á. Năm 2022, Việt Nam đã đứng đầu khu vực này với tốc độ tăng trưởng kinh tế số đáng chú ý. Tốc độ tăng trưởng kinh tế số của Việt Nam trong năm 2022 so với năm 2021 đạt 28%, vượt xa các nước như Indonesia, Philippines và Singapore có tốc độ tăng trưởng ở mức 22%, Thái Lan tăng 17% và Malaysia tăng 13%.

Năm 2022, kinh tế số đã đóng góp 14,26% vào GDP, tăng 2,35% so với năm 2021. Cụ thể, trong tỷ trọng đó, kinh tế số liên quan đến công nghệ thông tin và truyền thông (ICT) chiếm 50,644%. Tiếp theo là kinh tế số trong các ngành/lĩnh vực đóng 30,54%, và kinh tế số dựa trên nền tảng đóng góp 18,82%. Đáng chú ý, số lượng doanh nghiệp nhỏ và vừa sử dụng nền tảng số SMEDx cũng đã có sự gia tăng đáng kể. Từ 14.000 doanh nghiệp vào năm 2021, số lượng này đã tăng lên 77.000 doanh nghiệp vào năm 2022 (Theo [Bộ Thông tin và Truyền thông](https://moit.gov.vn/thong-ke/bao-cao-tong-hop), 2022).

Trong giai đoạn từ năm 2020 đến 2022, hoạt động thương mại điện tử (TMĐT) là một trong những tiêu chí quan trọng để đánh giá hoạt động kinh tế số. Trước tình hình phức tạp của dịch bệnh trong thời gian này, TMĐT đóng vai trò quan trọng trong việc kết nối cung – cầu hàng hóa và dịch vụ trong nền kinh tế, đồng thời đóng góp tích cực vào quá trình phục hồi kinh tế của Việt Nam.

[Năm 2023](https://www.gso.gov.vn/tin-tuc-thong-ke/2023/12/thong-cao-bao-chi-ve-tinh-hinh-kinh-te-xa-hoi-quy-iv-va-nam-2023/#_ftn2), tổng sản phẩm trong nước (GDP) tăng 5,05% so với năm trước, chỉ cao hơn tốc độ tăng trưởng của các năm 2020 và năm 2021 trong giai đoạn 2011 – 2023.



**Vai trò của kinh tế số đối với nền kinh tế**

**Vai trò của kinh tế số đối với nền kinh tế:**

* **Tăng trưởng kinh tế**: Kinh tế số tạo ra tiềm năng tăng trưởng cao thông qua việc khai thác các ứng dụng công nghệ mới và sáng tạo trong [kinh doanh](https://www.pace.edu.vn/tin-kho-tri-thuc/kinh-doanh-la-gi). Cung cấp cơ hội mở rộng thị trường, tăng cường xuất khẩu và tạo ra các ngành công nghiệp mới.
* **Tăng cường năng suất**: Kinh tế số cho phép sử dụng công nghệ thông tin và truyền thông để tổ chức và quản lý hiệu quả các hoạt động kinh doanh. Các công nghệ như trí tuệ nhân tạo, tự động hóa,... có thể tăng cường năng suất lao động và nâng cao hiệu quả quá trình sản xuất.
* **Tạo ra việc làm**: Mặc dù kinh tế số có thể gây ra sự thay đổi và tự động hóa trong một số lĩnh vực công việc, nó cũng tạo ra cơ hội việc làm mới. Các ngành công nghiệp liên quan đến công nghệ thông tin, phần mềm, truyền thông số và thương mại điện tử có thể tạo ra nhiều cơ hội việc làm mới và yêu cầu nhân công có kỹ năng kỹ thuật cao.
* **Tăng cường quyền lực người tiêu dùng**: Kinh tế số cung cấp cho người tiêu dùng nhiều sự lựa chọn hơn và tăng cường quyền đàm phán của họ. Người tiêu dùng có khả năng so sánh giá cả, tìm kiếm thông tin sản phẩm/ dịch vụ và mua hàng trực tuyến dễ dàng.
* **Thúc đẩy sự đổi mới và khởi nghiệp**: Kinh tế số tạo ra môi trường thuận lợi cho sự đổi mới và khởi nghiệp. Với sự phát triển của các công nghệ mới như trí tuệ nhân tạo, điện toán đám mây và truyền thông xã hội, việc khởi nghiệp trở nên dễ dàng hơn và người sáng tạo có thể tiếp cận tài nguyên, thị trường một cách nhanh chóng.
* **Cải thiện chính phủ điện tử**: Kinh tế số thúc đẩy sự phát triển của chính phủ điện tử, trong đó các dịch vụ công cung cấp thông qua các nền tảng trực tuyến. Điều này giúp cải thiện sự tiện lợi và hiệu quả của các dịch vụ công, giảm thiểu thủ tục giấy tờ, tăng cường sự minh bạch và trách nhiệm của chính quyền.

**Vai trò của kinh tế số đối với các doanh nghiệp, tổ chức**:

* **Tăng cường hiệu quả kinh doanh**: Kinh tế số giúp doanh nghiệp, tổ chức tối ưu hóa các quy trình sản xuất, kinh doanh, từ đó giảm chi phí, tăng năng suất, hiệu quả. Ví dụ, ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) trong sản xuất giúp doanh nghiệp tự động hóa các công đoạn, giảm lao động thủ công, nâng cao chất lượng sản phẩm. Ứng dụng thương mại điện tử giúp doanh nghiệp mở rộng thị trường, tiếp cận nhiều khách hàng hơn, tăng doanh thu.
* **Mở rộng quy mô hoạt động**: Kinh tế số giúp doanh nghiệp, tổ chức dễ dàng tiếp cận với khách hàng, nhà cung cấp trên toàn cầu. Điều này giúp doanh nghiệp mở rộng quy mô hoạt động, thâm nhập vào các thị trường mới.
* **Nâng cao năng lực cạnh tranh**: Kinh tế số giúp doanh nghiệp, tổ chức đổi mới, sáng tạo, tạo ra những sản phẩm, dịch vụ mới, đáp ứng nhu cầu của người tiêu dùng. Từ đó doanh nghiệp có thể nâng cao năng lực cạnh tranh, tăng lợi thế cạnh tranh với các doanh nghiệp khác.
* **Tạo ra nhiều việc làm mới**: Kinh tế số tạo ra nhiều việc làm mới, đặc biệt là trong các lĩnh vực công nghệ thông tin, thương mại điện tử, dịch vụ số,...



**Ảnh hưởng của kinh tế số đối với nền kinh tế và lao động Việt Nam**

Trong thời đại kinh tế số, lao động tại Việt Nam phải đối diện với một loạt thách thức và cơ hội mới, nhằm có thể thích nghi và hội nhập nhanh chóng. Dưới đây là những tác động chủ yếu mà nền kinh tế số mang lại cho lao động tại Việt Nam:

* **Cần những kỹ năng mới để thích ứng với nền kinh tế số**: Trong nền kinh tế số, lao động Việt cần các kỹ năng mới, đặc biệt là kỹ năng công nghệ thông tin, quản lý dữ liệu và làm việc trong [môi trường số](https://www.pace.edu.vn/tin-kho-tri-thuc/moi-truong-so-la-gi). Việc thích ứng nhanh chóng với công nghệ mới sẽ mang lại lợi ích lớn trong thị trường lao động.
* **Công nghệ là lĩnh vực được tìm kiếm**: Công cuộc chuyển đổi số yêu cầu nhân sự có kỹ năng công nghệ cao. Người lao động Việt Nam cần có khả năng làm việc với công nghệ thông tin, quản lý dữ liệu và hiểu biết về các công nghệ mới như AI, Internet of Things, blockchain,...
* **Xuất hiện công việc mới**: Kinh tế số mở ra các ngành công nghiệp mới như trí tuệ nhân tạo, phân tích dữ liệu và an ninh mạng. Điều này mở rộng cơ hội cho những người lao động có kỹ năng chuyên sâu trong các lĩnh vực này và đồng thời có được sự đa dạng hóa về nghề nghiệp.
* **Xu hướng làm việc từ xa**: Nền kinh tế số tăng cường khả năng làm việc từ xa thông qua các công nghệ truyền thông. Điều này giúp giảm áp lực giao thông và mở rộng cơ hội việc làm cho những người ở xa các trung tâm đô thị.
* **Tăng khả năng cạnh tranh**: Mọi doanh nghiệp đều cần những nhân lực có khả năng thích ứng với công nghệ trong thời đại kỹ thuật số. Chính vì vậy, người lao động cần không ngừng cập nhật, nâng cao kỹ năng để tăng lợi thế cạnh tranh trên thị trường lao động.

**Thuận lợi và khó khăn trong việc phát triển kinh tế số ở Việt Nam**

**Điều kiện thuận lợi**

* Nước ta đã có những quan điểm, định hướng mạnh mẽ trong việc thúc đẩy quá trình chuyển đổi số quốc gia, dễ thấy nhất là thông qua các chiến lược, chính sách và văn bản pháp luật, chẳng hạn như [Chương trình](https://vass.gov.vn/van-ban-chuyen-doi-so/Quyet-dinh-Phe-duyet-Chuong-trinh-thuc-day-phat-trien-va-su-dung-cac-nen-tang-so-quoc-gia-phuc-vu-chuyen-doi-so-phat-trien-chinh-phu-so-kinh-te-so-xa-hoi-so-cua-Bo-Thong-tin-va-Truyen-thong-12) thúc đẩy phát triển và sử dụng các nền tảng số quốc gia phục vụ chuyển đổi số, phát triển chính phủ số, kinh tế số, xã hội số của Bộ Thông tin và Truyền thông.
* Hạ tầng số được quan tâm, chú trọng đầu tư phát triển, được xác định là phải đi trước một bước.
* An ninh mạng ngày càng được quan tâm và triển khai thực hiện, tạo điều kiện cho sự phát triển của các hoạt động kinh tế số.
* Tỷ lệ giá trị của Việt Nam trong lĩnh vực công nghệ số đang liên tục tăng, với khoảng 60% doanh nghiệp đã chuyển từ mô hình gia công từng công đoạn có giá trị thấp sang việc tự sản xuất toàn bộ giải pháp và sản phẩm có giá trị cao.
* Các doanh nghiệp đã hiểu và thích ứng với mô hình kinh doanh mới, tập trung đầu tư vào phát triển kinh doanh trực tuyến và khai thác nhiều kênh bán hàng khác nhau để đáp ứng nhu cầu của người tiêu dùng. Đồng thời, với sự phổ biến của Internet ở Việt Nam, người dân đã dần chuyển sang việc mua sắm trực tuyến. Điều này có thể thấy qua tốc độ tăng trưởng đáng kể của thương mại điện tử trong suốt những năm qua. Sự phát triển nhanh chóng của thương mại điện tử đã đóng góp quan trọng vào phát triển kinh tế số của đất nước.

**Khó khăn còn tồn tại**

* **Hạ tầng kỹ thuật**: Một trong những vấn đề chính cản trở việc phát triển kinh tế số ở Việt Nam là hạ tầng kỹ thuật chưa đủ mạnh mẽ để hỗ trợ việc triển khai công nghệ thông tin và viễn thông. Mạng Internet chưa phủ sóng đầy đủ ở nhiều khu vực, đặc biệt là vùng nông thôn, gây ra sự không đồng bộ giữa các vùng miền.
* **Thiếu nguồn nhân lực chất lượng**: Để phát triển kinh tế số, cần có đội ngũ nhân lực có kiến thức và kỹ năng chuyên sâu về công nghệ thông tin. Tuy nhiên, tình trạng thiếu hụt nhân lực chất lượng trong lĩnh vực này vẫn còn tồn tại. Việc đào tạo và thu hút nhân tài với kiến thức chuyên môn cao và khả năng sáng tạo vẫn là một thách thức lớn.
* **An ninh mạng**: Sự phát triển kinh tế số cũng đặt ra những thách thức về an ninh mạng. Việt Nam và các quốc gia khác đang phải đối mặt với nguy cơ tấn công mạng, vi phạm bảo mật thông tin và tội phạm trực tuyến.
* **Thay đổi văn hoá và ý thức**: Việt Nam đang trải qua quá trình thay đổi văn hoá và ý thức trong việc tiếp nhận, sử dụng công nghệ kỹ thuật số. Một số người vẫn có những lo ngại và khó khăn trong việc thích nghi với việc sử dụng công nghệ mới. Đồng thời, việc tăng cường ý thức về an toàn thông tin và bảo vệ quyền riêng tư cũng là một nhiệm vụ quan trọng.
* **Chính sách và quy định**: Để phát triển kinh tế số, cần có một môi trường kinh doanh thuận lợi và chính sách hỗ trợ phù hợp. Việc thiếu rõ ràng và linh hoạt trong việc xây dựng chính sách, quy định liên quan đến kinh tế số có thể tạo ra rào cản cho sự phát triển của các doanh nghiệp công nghệ và dịch vụ số.



**Giải pháp phát triển kinh tế số cho doanh nghiệp**

**Hoàn thiện thể chế, chính sách phát triển kinh tế số**

* Cần điều chỉnh, bổ sung và hoàn thiện các quy định liên quan đến hoạt động khởi nghiệp sáng tạo, đầu tư và kinh doanh trong môi trường kinh tế số.
* Nâng cao hiệu quả các gói chính sách hỗ trợ chuyển đổi số cho doanh nghiệp, đặc biệt là các chính sách về vốn và nhân lực. Đồng thời, cần thiết lập các chính sách hỗ trợ cho các mô hình kinh doanh mới và khuyến khích sản phẩm "Made in Vietnam". Đẩy mạnh việc hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa áp dụng thương mại điện tử và công nghệ số.
* Tăng cường hoạt động thu hút đầu tư vào nghiên cứu, phát triển công nghệ thông tin, số hóa.
* Sửa đổi và bổ sung các tiêu chí phù hợp với thực tế Việt Nam và tiêu chuẩn đo lường quốc tế, nhằm tạo điều kiện cho việc so sánh kết quả hoạt động kinh tế số giữa Việt Nam và các quốc gia khác trên thế giới.
* Tăng cường công tác tuyên truyền và phổ biến pháp luật về chuyển đổi số; tổ chức các hội nghị, hội thảo và cuộc trò chuyện nhằm kết nối và chia sẻ thông tin, kinh nghiệm, cũng như tăng cường kiến thức về chuyển đổi số đến các địa phương, doanh nghiệp và cộng đồng.

**Phát triển hạ tầng số**

* Tăng cường nâng cấp mạng 4G và gia tăng tốc độ triển khai mạng 5G, đồng thời đẩy mạnh việc áp dụng giao thức internet tiên tiến IPv6, nhằm đảm bảo việc truy cập internet nhanh chóng, tiện lợi cho doanh nghiệp và người dân. Tăng cường đầu tư vào hạ tầng số, xây dựng một môi trường kết nối thông tin, lưu trữ và xử lý dữ liệu đồng bộ, đồng thời đảm bảo an toàn và bảo mật thông tin trong môi trường số.
* Tạo điều kiện thuận lợi cho phát triển thương mại điện tử bằng việc đầu tư vào hạ tầng phục vụ hệ thống thanh toán điện tử.

**Nâng cao chất lượng nguồn nhân lực số**

* Khuyến khích và tăng cường hỗ trợ việc hợp tác đào tạo giữa các nhà trường, viện nghiên cứu và tổ chức, doanh nghiệp trong và ngoài nước để đào tạo nhân lực về chuyển đổi số. Đặc biệt, hỗ trợ các sinh viên thực tập và làm việc thực tế tại các doanh nghiệp liên quan đến chuyển đổi số.
* Khuyến khích tổ chức và doanh nghiệp tư nhân triển khai các chương trình đào tạo ngắn hạn về chuyển đổi số cũng như kỹ năng số cho người lao động.
* Đầu tư vào việc phát triển nguồn nhân lực chuyên trách về an toàn thông tin và đáp ứng các tiêu chuẩn kỹ năng nghề nghiệp trong lĩnh vực này. Đồng thời, thiết lập các chính sách hấp dẫn và giữ chân nhân lực có chất lượng về an toàn thông tin.
* Tạo ra mạng lưới và kết nối các chuyên gia, nhà khoa học nhằm thúc đẩy sự gắn kết trong việc nghiên cứu và chia sẻ tri thức về hoạt động chuyển đổi số.

**Thúc đẩy doanh nghiệp và người tiêu dùng chủ động tham gia vào các hoạt động kinh tế số**

* Nắm bắt tư duy và nhận thức mới, đặc biệt là trong việc áp dụng mô hình kinh doanh số. Quan trọng nhất là nhận thức được vai trò của việc chuyển đổi số trong việc tăng năng suất và hiệu quả kinh doanh.
* Tự chủ động áp dụng khoa học, công nghệ vào các hoạt động sản xuất và kinh doanh.
* Thúc đẩy doanh nghiệp và người tiêu dùng tham gia tích cực vào các hoạt động tuyên truyền, phổ biến kiến thức pháp luật và chia sẻ thông tin, cũng như tham gia vào các hoạt động đào tạo về chuyển đổi số.



Kinh tế số đã và đang thúc đẩy sự phát triển kinh tế – xã hội. Với khả năng kết nối toàn cầu và tiềm năng vô tận trong việc tạo ra giá trị mới, kinh tế số sẽ tiếp tục đóng vai trò quan trọng trong tương lai. Để tận dụng hiệu quả các cơ hội này, Việt Nam cần có những chính sách, giải pháp đồng bộ, phù hợp với thực tiễn, tạo môi trường thuận lợi cho kinh tế số phát triển.