

ĐỔI MỚI SÁNG TẠO TRONG DOANH NGHIỆP

ĐƠN VỊ THỰC HIỆN



ĐƠN VỊ ĐỒNG HÀNH



LỜI MỞ ĐẦU

Trung tâm Đổi mới sáng tạo Quốc gia (NIC) thuộc Bộ Kế hoạch và Đầu tư được thành lập theo Quyết định số 1269/QĐ-TTg ngày 02 tháng 10 năm 2019 của Thủ tướng Chính phủ; có chức năng hỗ trợ, phát triển hệ sinh thái đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp, góp phần đổi mới mô hình tăng trưởng dựa trên phát triển khoa học công nghệ.

Với mong muốn hỗ trợ doanh nghiệp thực hiện đổi mới sáng tạo, Trung tâm Đổi mới sáng tạo Quốc gia xây dựng Sổ tay đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp. Sổ tay nhằm cung cấp thông tin tổng quan về đổi mới sáng tạo và đổi mới sáng tạo mở, giới thiệu và phân tích một số câu chuyện về đổi mới sáng tạo trong một số doanh nghiệp Việt Nam và quốc tế. Một số câu chuyện điển hình mang tính chất tham khảo, dựa trên các chuyên gia, thông tin đại chúng chính thức, nguồn thông tin trực tuyến và một số chia sẻ từ tập đoàn doanh nghiệp. Thông qua cuốn sổ tay, chúng tôi đưa ra những gợi ý, chỉ dẫn các hành động xây dựng hệ thống đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp hiệu quả, khai thác tối ưu các nguồn lực.

Trung tâm Đổi mới sáng tạo Quốc gia bày tỏ cảm ơn tới các chuyên gia, các doanh nghiệp đồng hành, Tập đoàn Xăng dầu Việt Nam (Petrolimex) và Nền tảng kết nối Đổi mới sáng tạo Mở BambuUP đã hỗ trợ trong quá trình hỗ trợ trong quá trình thực hiện sổ tay.



Danh mục viết tắt	<u>04</u>	Phần 2: Một số câu chuyện Đổi mới sáng tạo điển hình	<u>12</u>
Phần 1: Đổi mới sáng tạo và Đổi mới sáng tạo Mở trong doanh nghiệp	<u>05</u>	1. Câu chuyện của tập đoàn và doanh nghiệp quốc tế	<u>13</u>
1. Khái niệm và sự phát triển của Đổi mới sáng tạo và Đổi mới sáng tạo Mở	<u>06</u>	1.1 Tập đoàn Samsung	<u>14</u>
1.1 Khái niệm và một số thuật ngữ liên quan đến Đổi mới sáng tạo	<u>06</u>	1.2 Tập đoàn Microsoft	<u>20</u>
1.2 Sự phát triển của Đổi mới sáng tạo và Đổi mới sáng tạo Mở	<u>06</u>	1.3 Tập đoàn Qualcomm	<u>27</u>
1.3 Mô hình Ba thách thức Đổi mới sáng tạo	<u>07</u>	1.4 Tập đoàn điện lực Cộng hòa Pháp (EDF)	<u>33</u>
2. Đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp	<u>08</u>	2. Câu chuyện của tập đoàn và doanh nghiệp Việt Nam	<u>38</u>
2.1 Các định hướng trọng tâm của doanh nghiệp trên thế giới trong bối cảnh chung	<u>08</u>	2.1 Tập đoàn Viettel	<u>39</u>
2.2 Đổi mới sáng tạo Mở giúp đẩy nhanh quá trình đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp	<u>09</u>	2.2 Tập đoàn FPT	<u>46</u>
3. Mô hình các trụ cột Đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp	<u>10</u>	2.3 Tập đoàn Xăng dầu Việt Nam (Petrolimex)	<u>51</u>
		2.4 Công ty Cổ phần Vàng bạc Đá quý Phú Nhuận (PNJ)	<u>57</u>
		2.5 Công ty Cổ phần Bóng đèn Phích nước Rạng Đông	<u>63</u>
		2.6 Công ty Cổ Phần Phúc Sinh	<u>68</u>
		Phần 3: Gợi ý các hành động xây dựng và thúc đẩy Đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp	<u>73</u>

AGI	Trí tuệ nhân tạo tạo sinh
AR/VR	Công nghệ thực tế ảo
BTS	Trạm thu phát sóng di động
BU	Đơn vị kinh doanh
CDS	Chuyển đổi số
CHXD	Cửa hàng xăng dầu
CNTT	Công nghệ thông tin
CV	Công nghệ thị giác máy tính
DIPP	Đơn vị Đổi mới sáng tạo và các Chương trình đột phá
ĐMST	Đổi mới sáng tạo
ERP	Hoạch định tài nguyên doanh nghiệp
KHCN	Khoa học công nghệ
KRW	Đơn vị tiền tệ của Đại Hàn Dân Quốc
NSLĐ	Năng suất lao động
PCCC	Phòng cháy chữa cháy
PCCN	Phòng chống cháy nổ
QVIC	Thử thách đổi mới sáng tạo Qualcomm Việt Nam
R&D	Nghiên cứu và phát triển
STEM	Khoa học, Công nghệ, Kỹ thuật và Toán học
TĐH	Tự động hóa
TTKDTM	Thanh toán không dùng tiền mặt

PHẦN 1

ĐỔI MỚI SÁNG TẠO VÀ
ĐỔI MỚI SÁNG TẠO MỞ
TRONG DOANH NGHIỆP

1.1 Khái niệm và một số thuật ngữ liên quan đến Đổi mới sáng tạo

Đổi mới sáng tạo (Innovation)

- Theo Tổ chức Hợp tác và phát triển kinh tế (OECD, 2005): **Đổi mới sáng tạo** là việc thực thi một sản phẩm (hàng hóa/dịch vụ) hoặc một quy trình mới hoặc được cải tiến đáng kể, một phương pháp marketing mới, hay một biện pháp mới mang tính tổ chức trong thực tiễn hoạt động, trong tổ chức công việc hay trong quan hệ với bên ngoài
- Theo Tiêu chuẩn Quản lý ĐMST ISO 56000:2020: **Đổi mới sáng tạo** là một thực thể mới hoặc đã được thay đổi, giúp nhận biết hoặc phân phối lại giá trị.

Đổi mới sáng tạo Mở (Open Innovation)

Đổi mới sáng tạo Mở là việc một tổ chức thực hiện các cơ chế sau để tạo ra kết quả đổi mới sáng tạo và giá trị cho tổ chức:

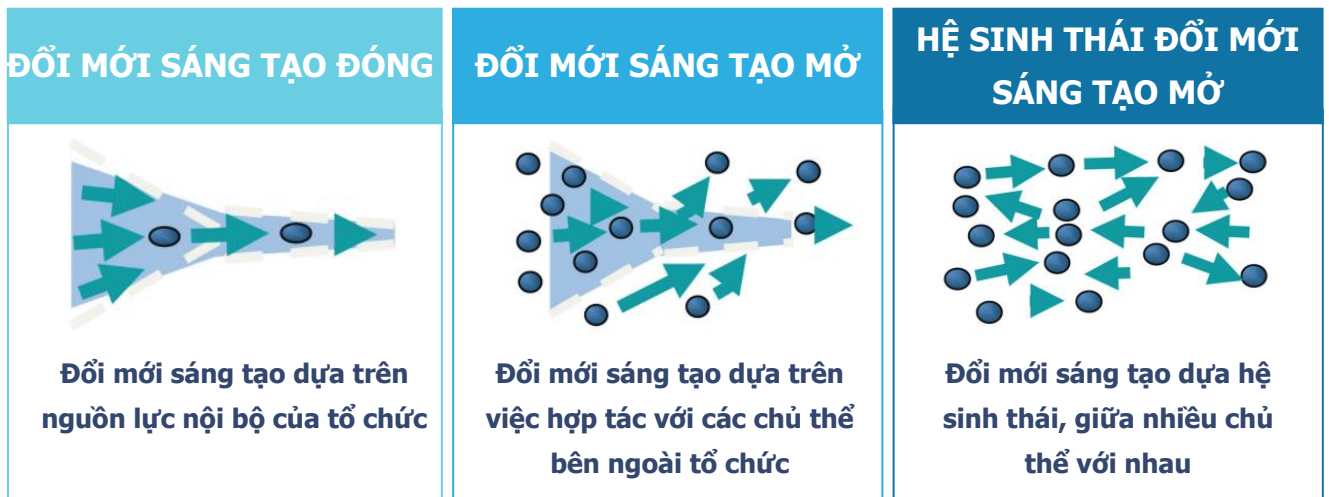
- (1) Tiếp nhận nguồn tri thức, ý tưởng, công nghệ từ bên ngoài tổ chức để kết hợp với nguồn lực nội bộ;
- (2) Thương mại hoá các nguồn tri thức, ý tưởng, công nghệ ra bên ngoài;
- (3) Kết hợp với các đối tác bên ngoài (hợp tác, đầu tư, v.v) để đồng sáng tạo, đồng phát triển những đổi mới sáng tạo

Hệ sinh thái Đổi mới sáng tạo Mở (Open Innovation Ecosystem)

Hệ sinh thái Đổi mới sáng tạo Mở là hệ sinh thái bao gồm nhiều chủ thể (các doanh nghiệp, cơ quan quản lý nhà nước, nhà đầu tư, viện nghiên cứu, trường đại học, khách hàng...) và các chủ thể này đều tích cực thực hiện các hoạt động đổi mới sáng tạo mở. Theo đó, các chủ thể này không chỉ dựa vào kiến thức, nguồn lực và tài nguyên nội bộ của chính họ để hình thành kết quả đổi mới sáng tạo (sản phẩm, dịch vụ, mô hình kinh doanh, quy trình, v.v.) mà còn chủ động tìm kiếm và sử dụng nhiều nguồn bên ngoài để thúc đẩy nhanh hơn quá trình đổi mới sáng tạo và hướng tới việc tạo ra giá trị chung.

1.2 Sự phát triển của Đổi mới sáng tạo và Đổi mới sáng tạo Mở

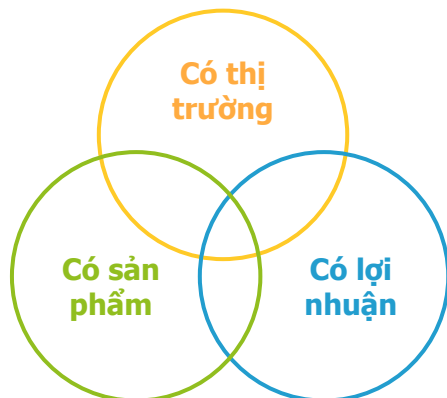
Theo EU open Innovation Strategy and Policy Group, nhờ những tiến bộ trong công nghệ thông tin và truyền thông, cách thức đổi mới sáng tạo đang thay đổi với tốc độ ngày càng nhanh. Sự phát triển của ĐMST có thể được chia thành 3 giai đoạn chính: ĐMST Đóng, ĐMST Mở và Hệ sinh thái ĐMST Mở (hình minh họa).



Nguồn: EU Open Innovation Strategy and Policy Group, 2013

1.3 Mô hình Ba thách thức Đổi mới sáng tạo

Các doanh nghiệp thường gặp khó khăn trong việc đánh giá tiềm năng và rủi ro của các dự án ĐMST, nên thường chỉ tập trung vào những ĐMST mang tính nhỏ lẻ, an toàn nhưng không mang lại nhiều lợi nhuận, và hoàn toàn bỏ qua các ý tưởng ĐMST đột phá. Mô hình thách thức ĐMST (Real-Win-Worth it) cung cấp công cụ giúp đánh giá, sàng lọc các ý tưởng ĐMST mang tính khả thi và có tiềm năng sinh lời cao. Mô hình đã được nhiều công ty lớn như GE và 3M sử dụng cho hơn 1500 dự án và đã được chứng minh là có hiệu quả trong việc thúc đẩy ĐMST thành công và giúp tăng trưởng kinh doanh.



Có nhu cầu thực sự (chưa được đáp ứng) không?
Phân khúc khách hàng lớn như thế nào?

Chúng ta có giải pháp tốt hơn không?
Chúng ta có cạnh tranh được với đối thủ không?

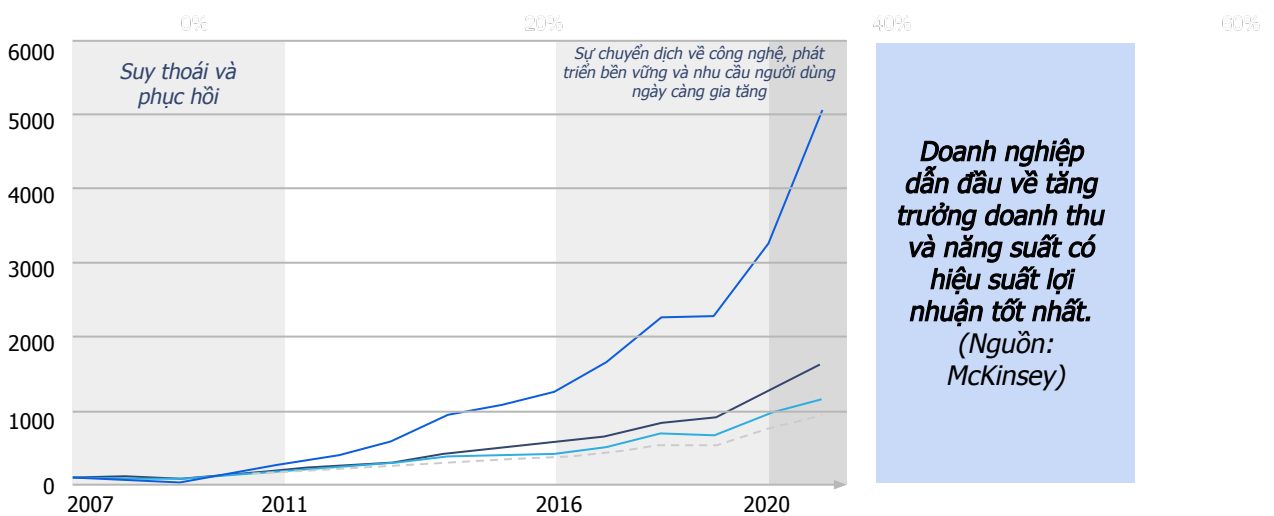
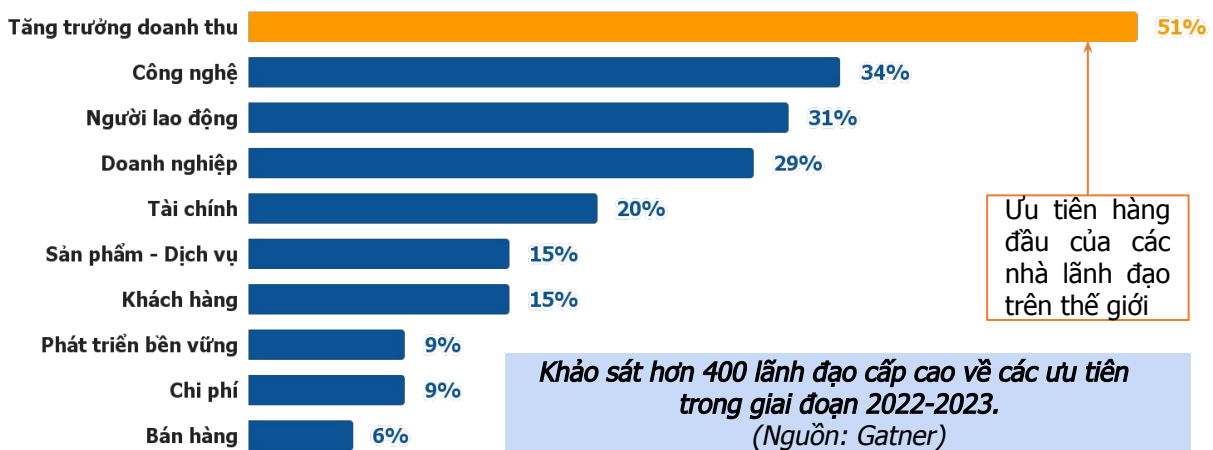
Nó có đáng giá không?
Nó có khả thi về mặt tài chính không?

ĐỔI MỚI SÁNG TẠO TRONG DOANH NGHIỆP

2.1 Các xu hướng của doanh nghiệp trên thế giới

Môi trường kinh doanh của thế kỷ 21 đang trải qua nhiều biến động lớn đến từ sự thay đổi trong xu hướng người tiêu dùng, xu hướng toàn cầu hóa, tốc độ cải tiến công nghệ nhanh chóng, cũng như các vấn đề toàn cầu về chuỗi cung ứng, lạm phát, phát triển bền vững và chuyển dịch năng lượng.

Trong bối cảnh đầy biến động đó, ngoài việc kiểm soát tốt chi phí và nâng cao năng suất, doanh nghiệp cần tìm ra những nguồn tăng trưởng mới để có thể vượt qua thách thức và phát triển bền vững hơn. Để nắm bắt các cơ hội tăng trưởng trong một môi trường thay đổi nhanh chóng, ĐMST chính là chìa khóa.



Trước đây, các công ty thường đầu tư vào ĐMST gia tăng (tức cải tiến những sản phẩm, dịch vụ, công nghệ sẵn có) để tạo ra các thay đổi nhỏ nhằm tránh rủi ro. Tuy nhiên, theo nghiên cứu của McKinsey, khi thế giới bước vào thời đại có những biến động lớn và khó lường, việc

đầu tư vào ĐMST đột phá để tạo ra một sản phẩm, dịch vụ, công nghệ hoàn toàn mới là cách thức hiệu quả hơn để giúp công ty giảm thiểu rủi ro. Một số ví dụ có thể thấy là các doanh nghiệp mở rộng sang các lĩnh vực mới như chuyển đổi số, năng lượng sạch, năng lượng tái tạo,... để vượt qua thách thức và thích ứng với xu hướng chung trên thế giới.

Khi sự biến động tăng lên, ĐMST trở nên an toàn hơn so với Hoạt động kinh doanh thông thường. (Nguồn: McKinsey)



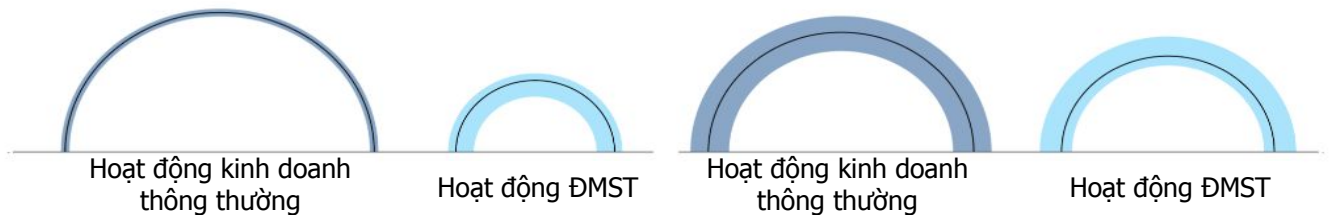
Tiềm năng tăng trưởng



Mức độ bất định

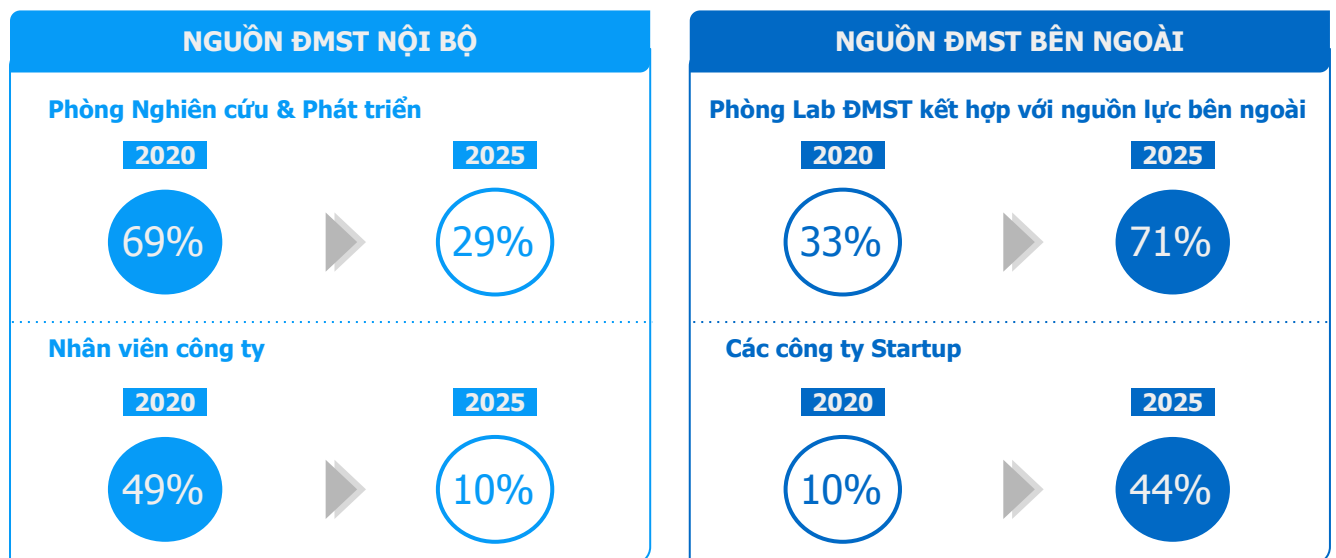
Thay đổi nhỏ

Biến động lớn



2.2 Đổi mới sáng tạo Mở giúp đẩy nhanh quá trình Đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp

Các doanh nghiệp đang chuyển dần ưu tiên ĐMST nội bộ sang các nguồn ĐMST bên ngoài (giữa 2020 và 2025).

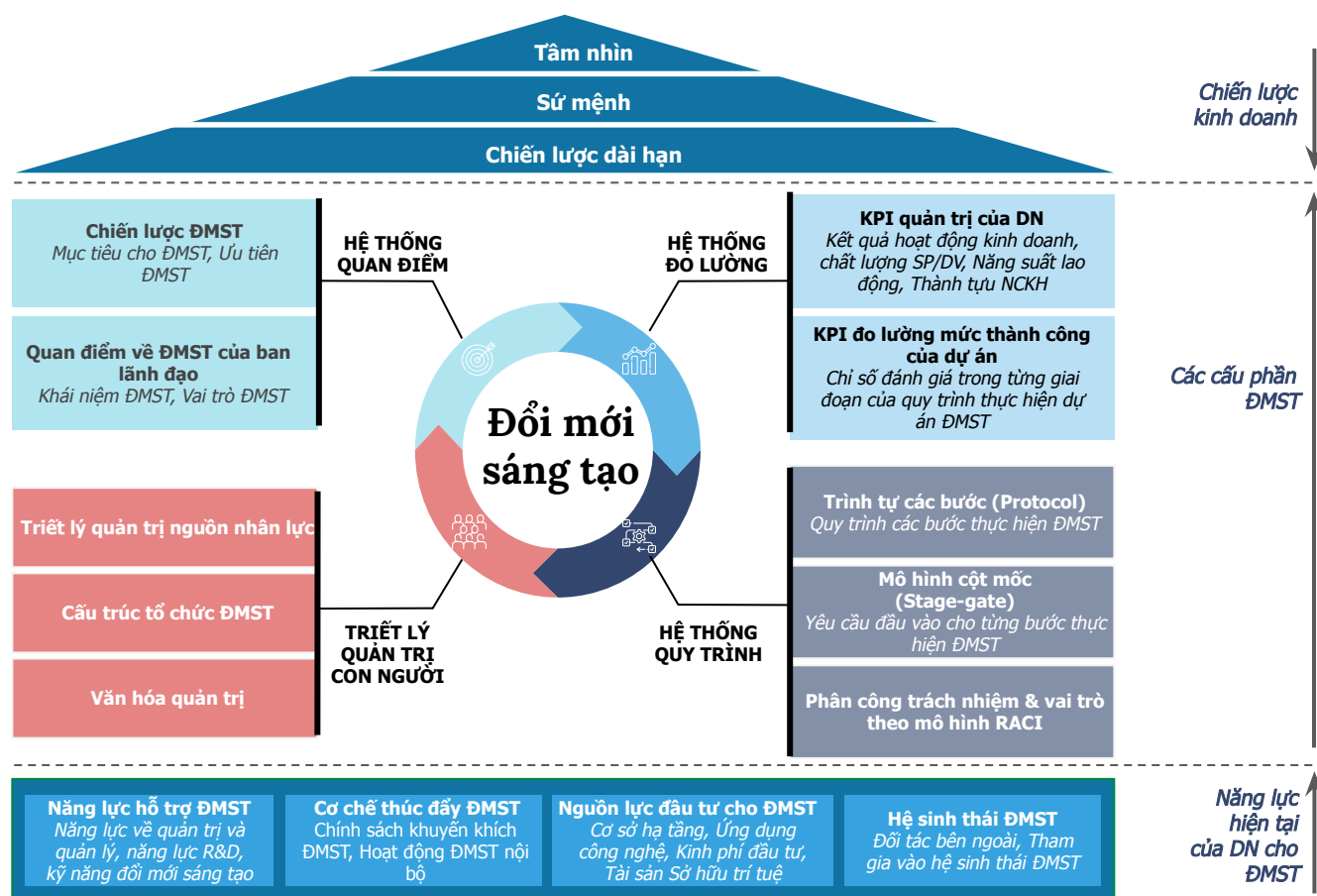


Nguồn: *Lifting The Lid On Corporate Innovation In The Digital Age*, MIT và Capgemini, 2020

Doanh nghiệp và Startup có rất nhiều mô hình hợp tác với nhau để thực hiện Đổi mới sáng tạo Mở, trải dài theo từng giai đoạn đổi mới sáng tạo: Khám phá - Hoàn thiện - Triển khai. doanh nghiệp có thể tiếp cận các mô hình hợp tác đổi mới sáng tạo mở một cách dễ dàng và qua đó, lựa chọn được mô hình kết hợp phù hợp với bối cảnh kinh doanh và nguồn lực sẵn có của mình.

MÔ HÌNH CÁC TRỤ CỘT ĐỔI MỚI SÁNG TẠO TRONG DOANH NGHIỆP

Các tổ chức uy tín trên thế giới như Deloitte, Bain & Company, và McKinsey đã phát triển nhiều mô hình lý thuyết về ĐMST. Dựa trên các mô hình đó, kết hợp với thực tiễn của Việt Nam, chúng tôi đề xuất ra mô hình “**Các trụ cột Đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp**” dưới đây để doanh nghiệp có thể tham khảo và ứng dụng cho quá trình xây dựng hệ thống Đổi mới sáng tạo của riêng mình.



Mô hình các trụ cột Đổi mới sáng tạo doanh nghiệp
(Nguồn: Tổng hợp bởi BambuUP)

Trong quá trình Đổi mới sáng tạo, có 3 yếu tố chính mà doanh nghiệp cần quan tâm:

Yếu tố đầu tiên là Chiến lược kinh doanh, bao gồm các cấu phần về Tầm nhìn, Sứ mệnh và Chiến lược dài hạn của doanh nghiệp. Câu chuyện Đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp luôn bắt đầu từ việc doanh nghiệp phải xác định chiến lược kinh doanh trong ngắn và dài hạn của mình. Đây là yếu tố quyết định và trực tiếp ảnh hưởng đến hoạt động của các phòng ban bên dưới.

Yếu tố thứ 2 là các cấu phần thúc đẩy Đổi mới sáng tạo, bao gồm Hệ thống Quan điểm, Hệ thống Đo lường, Hệ thống Quy trình và Triết lý quản trị con người. Đây là những khía cạnh nền tảng mà các tổ chức tư vấn thường sử dụng để đánh giá năng lực Đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp. Chi tiết hơn của những hệ thống này như sau:

- **Hệ thống Quan điểm** thể hiện quan điểm của Ban lãnh đạo đối với Đổi mới sáng tạo và các ưu tiên cho Đổi mới sáng tạo trong nội bộ doanh nghiệp;
- **Hệ thống Đo lường** bao gồm những chỉ số đánh giá đóng góp của Đổi mới sáng tạo vào kết quả tổng thể của doanh nghiệp và đánh giá mức độ hiệu quả triển khai các dự án Đổi mới sáng tạo;
- **Hệ thống Quy trình** miêu tả trình tự các bước tiến hành thực hiện và quản trị Đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp và hệ thống phân công vai trò & trách nhiệm tại từng bước;
- **Triết lý quản trị nguồn nhân lực** nhấn mạnh các chính sách quản trị nguồn nhân lực, cấu trúc tổ chức và văn hóa phục vụ Đổi mới sáng tạo.

Yếu tố cuối cùng là các trợ lực thúc đẩy Đổi mới sáng tạo, hay các năng lực nội tại của doanh nghiệp. Những cấu phần như các năng lực hỗ trợ, các cơ chế thúc đẩy, nguồn lực đầu tư về cơ sở hạ tầng, kinh phí tài trợ hay các tài sản vô hình và các đối tác trong hệ sinh thái của doanh nghiệp đóng vai trò đảm bảo các hoạt động phía trên diễn ra hiệu quả và tăng khả năng thành công của các dự án Đổi mới sáng tạo.

PHẦN 2

MỘT SỐ CÂU CHUYỆN

ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

ĐIỂN HÌNH

PHẦN 2.1

CÂU CHUYỆN

CỦA TẬP ĐOÀN VÀ

DOANH NGHIỆP QUỐC TẾ

Câu chuyện ĐMST của Samsung mang tính chất tham khảo, dựa trên các chuyên gia, thông tin đại chúng chính thức, nguồn thông tin trực tuyến.

SAMSUNG



GIỚI THIỆU CHUNG

Tập đoàn Samsung là một tập đoàn đa quốc gia của Hàn Quốc, dẫn đầu về Đổi mới sáng tạo trên thế giới. Với Samsung, Đổi mới sáng tạo được coi là giá trị cốt lõi và yếu tố chủ chốt trong kinh doanh.

1. Quá trình hình thành và phát triển hệ thống Đổi mới sáng tạo

1993

Samsung bắt đầu triển khai chiến lược New Management Initiative

2012

Chương trình Đổi mới sáng tạo C-Lab ra đời

Những cột mốc này gắn liền với những chuyển đổi quan trọng trong triết lý kinh doanh của Samsung:

Trước năm 1993

Tập trung vào thị trường Hàn quốc & Theo đuổi số lượng

Trước những năm 1993, Samsung thường được người tiêu dùng nhận biết là một doanh nghiệp sản xuất phụ kiện điện tử giá rẻ, gặp khó khăn trong việc cạnh tranh với các đối thủ lớn ngay tại Hàn Quốc khi nền kinh tế trải qua cải cách và mở cửa.



Sau năm 1993

Vươn mình ra thế giới và nâng cao chất lượng sản phẩm

Samsung đặt ra mục tiêu Thay đổi để vươn mình ra thế giới và tập trung nhiều hơn vào chất lượng để đáp ứng được yêu cầu của thị trường quốc tế và đồng thời củng cố vị thế dẫn đầu tại thị trường nội địa.

Trước năm 2012**Nguồn lực phân tán và thách thức bắt kịp xu hướng mới**

Các bộ phận của Samsung hoạt động độc lập và không có sự tương tác hiệu quả với nhau dẫn đến lãng phí và sự tương đồng trong sản phẩm. Xu hướng thị trường thay đổi không ngừng mở rộng, đòi hỏi công ty cần bắt kịp xu hướng mới.

**Sau năm 2012****Thúc đẩy văn hóa khởi nghiệp trong nội bộ tập đoàn**

Xây dựng văn hóa khởi nghiệp và đổi mới trong nhân viên qua chương trình C-lab từ đó thúc đẩy tinh thần sáng tạo

Quá trình Đổi mới sáng tạo đã giúp cho Samsung bứt phá để trở thành một doanh nghiệp dẫn đầu, không chỉ tại Hàn Quốc, mà còn trên toàn thế giới với sự phát triển nổi bật trong giai đoạn sau năm 1993:

41 lần

Mức tăng trưởng doanh thu từ 1993 - 2013

300 lần

Mức tăng trưởng giá trị vốn hóa thị trường từ 1993 - 2013

25 lần

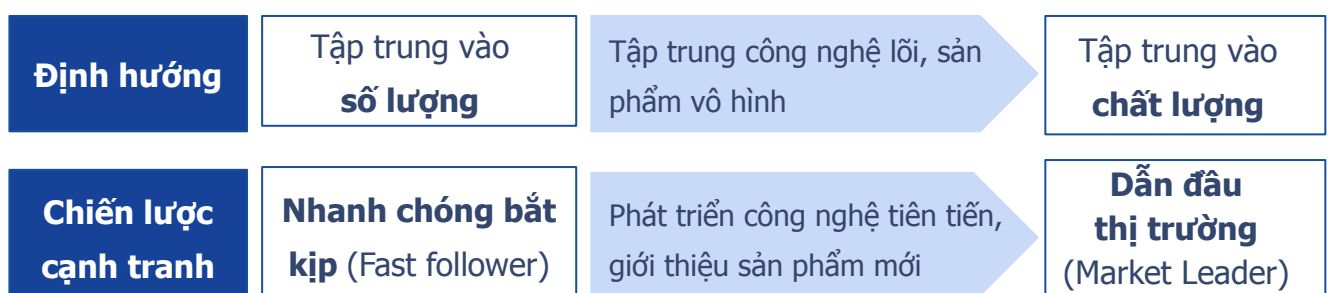
Mức tăng trưởng giá trị xuất khẩu từ 1993 - 2013

2. Chiến lược Đổi mới sáng tạo hiện tại

Có thể thấy, ban lãnh đạo Samsung luôn là những người có **tầm nhìn xa**, và **nhạy bén với những thách thức** trong môi trường kinh doanh, từ đó định hình các nội dung Đổi mới sáng tạo trong nội bộ Samsung. Chủ tịch Lee Kun Hee - vị kiến trúc sư của chiến lược New Management Initiative liên tục nhấn mạnh tầm quan trọng của Đổi mới sáng tạo, rằng nếu không đổi mới, Samsung sẽ không thể trở thành doanh nghiệp số 1 và thậm chí, đối diện với sự sụp đổ của cả tập đoàn. "*Chúng ta sẽ kết thúc nếu không thay đổi*" - trích lời chủ tịch Lee. Hơn thế nữa, Samsung tích hợp yếu tố Đổi mới sáng tạo vào chiến lược thường niên của doanh nghiệp ở 2 giá trị cốt lõi: **Tập trung vào chất lượng (Quality-focused) và Dẫn đầu thị trường (Market Leader)**.

Trước khi tập trung vào ĐMST

Sau khi tập trung vào ĐMST



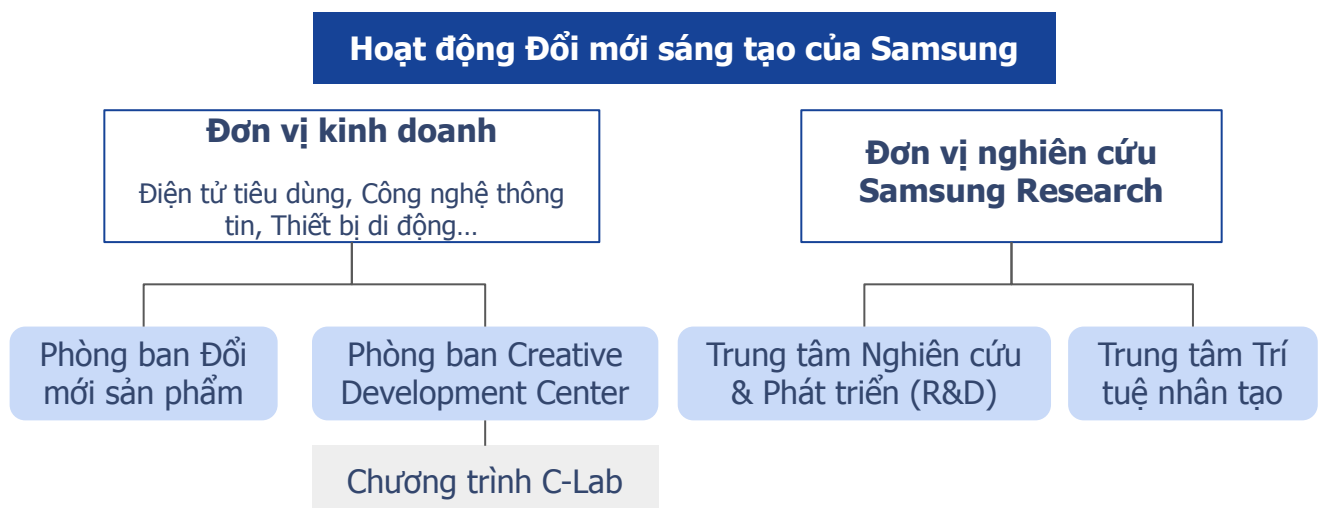
- **Tập trung vào chất lượng (Quality-focused):** Trong quá trình nâng cao vị thế của mình, Samsung tập trung vào công nghệ lõi và một số danh mục sản phẩm nhất định của mình để thúc đẩy từng bộ phận, từng công ty con phải sản xuất ít nhất một sản phẩm dẫn đầu thị trường. Samsung cũng phát triển các tài sản vô hình (về công nghệ, thiết kế và thương hiệu) và tạo ra các giá trị mới bằng cách tạo ra các sản phẩm mới vượt trội so với các sản phẩm và dịch vụ hiện tại, từ đó phát triển các thị trường mới.
- **Dẫn đầu thị trường (Market Leader):** Trước đây, Samsung chủ yếu áp dụng chiến lược "theo đuổi nhanh" (fast-follower). Nhận thấy cơ hội của chuyển đổi số và công nghệ Samsung giờ đây đặt ra mục tiêu phải đi tiên phong, dẫn dắt thị trường. Để làm được điều này, Samsung triển khai hai chiến lược:
 - Chiến lược đầu tiên, **thu hẹp khoảng cách với đối thủ** thông qua phát triển công nghệ tiên tiến và đầu tư tiên phong vào cơ sở sản xuất
 - Chiến lược thứ hai, quan trọng hơn, là **dẫn đầu thị trường** bằng cách liên tục phát hành những sản phẩm mới, mang tính đột phá.

Nhờ định hướng chiến lược chính xác, với Đổi mới sáng tạo là ưu tiên hàng đầu, Samsung đã gặt hái nhiều thành tựu đáng kể:

15	7	426	59
Trung tâm R&D (toàn cầu)	Trung tâm Trí tuệ nhân tạo AI (toàn cầu)	Dự án được ươm mầm trong và ngoài C-Lab	Dự án thành lập pháp nhân kinh doanh

3. Cấu trúc tổ chức Đổi mới sáng tạo

Samsung tập trung đầu tư mạnh vào hoạt động nghiên cứu và phát triển sản phẩm mới trong chiến lược chuyển mình thành người dẫn đầu thế giới về ĐMST. Vì vậy, doanh nghiệp có cấu trúc tổ chức **vừa Tập trung, vừa Phân tán**.



Nhiệm vụ, chức năng

Xây dựng ý tưởng chủ đạo cho sản phẩm mới và phối hợp với các đơn vị khác về sản xuất để hiện thực hóa

C-Lab: Khuyến khích nhân viên tự tạo ý tưởng và nhận được các nguồn lực và thời gian để phát triển chúng.

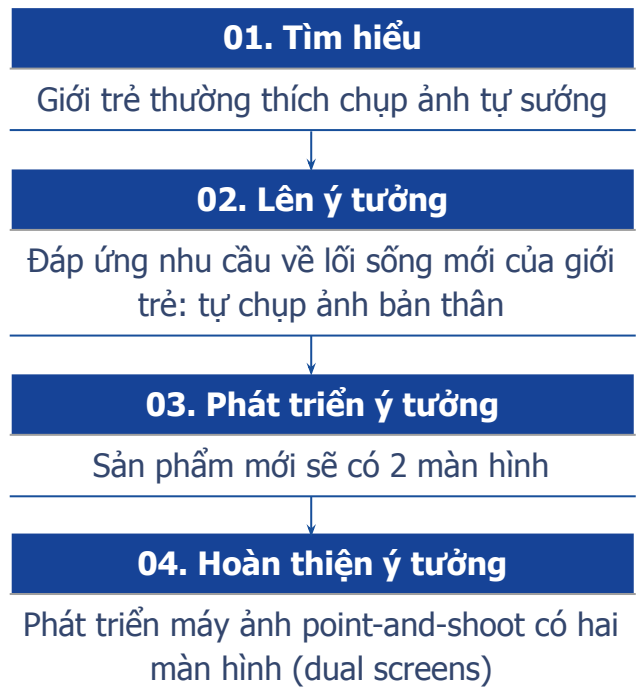
Tập trung vào phát triển công nghệ lõi/các công nghệ trong tương lai, đòi hỏi quá trình nghiên cứu và đầu tư dài hạn, như Trí tuệ nhân tạo, mạng 5G, nền tảng TIZEN...

Tại phòng ban Đổi mới sản phẩm (Product Innovation), quá trình phát triển ý tưởng chủ đạo (concept) được thực hiện bởi qua quy trình bao gồm 4 giai đoạn:



Quá trình này được áp dụng với qua sản phẩm **Samsung DualView Camera** như sau:

Sản phẩm DualView Camera



❖ Văn hóa ĐMST tại Samsung:

Văn hóa tổ chức của Samsung dựa vào 3 giá trị chính, "Work Hard", "Think Smart", và "Build Trust". Samsung tin rằng văn hóa tổ chức là yếu tố quan trọng trong việc khuyến khích nhân viên phát triển và chia sẻ các ý tưởng sáng tạo, và phản ánh sự sáng tạo một cách rộng rãi trong các sản phẩm, hệ thống và quy trình của họ. Để đạt được mục tiêu này, Samsung tạo ra một môi trường làm việc phẳng (horizontal workplace) nhằm tạo thuận lợi cho việc giao tiếp giữa các nhân viên. Ngoài ra, giá trị của con người Samsung là Sự thay đổi (Change), đề cao thông điệp "Thay đổi luôn luôn diễn ra và đổi mới là điều cần thiết để công ty luôn tồn tại"

01. Sáng tạo ý tưởng

Nghĩ ra những ý tưởng đổi mới

02. Truyền thông

Chia sẻ và thúc đẩy ý tưởng thông qua chủ động truyền thông

03. Thực hiện

Đối chiếu ý tưởng với sản phẩm, hệ thống, quy trình hiện hữu

04. Output

Tạo ra kết quả đáng kỳ vọng

4. Hệ sinh thái Đổi mới sáng tạo Mở trong Samsung

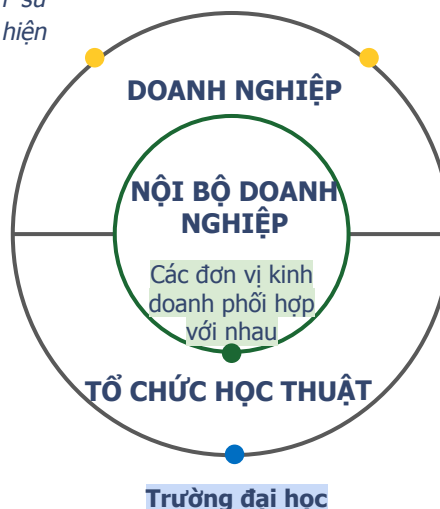
Một đặc điểm nổi bật khác trong cấu trúc Đổi mới sáng tạo của Samsung là khả năng phối hợp với các tổ chức bên ngoài để tạo ra các giá trị mới bằng cách liên kết các nguồn tài nguyên tri thức, thông tin và công nghệ. Mạng lưới các chủ thể trong Hệ sinh thái Đổi mới sáng tạo Mở của Samsung có thể được tóm lược như sau:

Các doanh nghiệp công nghệ lớn

Samsung đã thành lập một thỏa thuận cấp phép chéo với IBM, cho phép 2 bên sử dụng bằng sáng chế của nhau để thực hiện Đổi mới sáng tạo từ năm 2011.

Công ty khởi nghiệp (Start-up)

Samsung đầu tư vào những Startup trong nhiều lĩnh vực như: chất bán dẫn, truyền thông, phần mềm, công nghệ sinh học và y tế.



Samsung kết nối với viện nghiên cứu SAIT thông qua các chương trình nghiên cứu

CÁC HÌNH THỨC ĐỔI MỚI SÁNG TẠO MỞ TRONG TẬP ĐOÀN SAMSUNG

Nghiên cứu Đổi mới sáng tạo (Innovation Lab)

C-Lab Outside: Samsung hỗ trợ khoản tài trợ kinh doanh lên tới 100 triệu KRW cho những công ty khởi nghiệp được chọn tham gia chương trình, đồng thời cung cấp không gian văn phòng, tham gia các triển lãm CNTT toàn cầu và các chương trình phát triển kinh doanh hàng năm.

Samsung Accelerator: xây dựng sự hợp tác giữa các nhà thiết kế, nhà đổi mới và nhà tư tưởng để tập trung vào các giải pháp khác nhau. Chương trình cung cấp không gian văn phòng, vốn và hỗ trợ sản phẩm cho các doanh nhân và Startups để giúp họ xây dựng phần mềm và dịch vụ.

Hợp tác, liên kết (Venture Client)

Samsung hợp tác với nhiều hãng công nghệ lớn như IBM, Sony, Microsoft, Intel, và Hewlett-Packard. Với IBM, Samsung đã thành lập một thỏa thuận cấp phép chéo với IBM, cho phép 2 bên sử dụng bằng sáng chế của nhau để thực hiện Đổi mới sáng tạo từ năm 2011.

Ngoài ra Samsung thực hiện các chương trình như Global Research Outreach (GRO), Collaborative Open Research Expert (CORE) nhằm hợp tác với các trường đại học và viện nghiên cứu để cung cấp nguồn nhân lực chuyên gia, chuyên môn nghiên cứu và cơ sở hạ tầng.

Đầu tư (Corporate Venture Capital)

Samsung Venture Investment Corporation: Quỹ Đầu tư mạo hiểm Samsung Venture Investment Corporation tập trung đầu tư vào startup và doanh nghiệp thuộc các lĩnh vực: chất bán dẫn, truyền thông, phần mềm, công nghệ sinh học và y tế.

Mua bán và Sáp nhập (M&A)

Samsung thực hiện các thương vụ M&A với các công ty công nghệ, công ty sản xuất chất bán dẫn như Harman International Industries, SanDisk, Amica, Transchip....

MICROSOFT

CHUYỂN ĐỔI CHIẾN LƯỢC VÀ VĂN HÓA TRÊN QUY MÔ LỚN

Câu chuyện ĐMST của Microsoft mang tính chất tham khảo, dựa trên các chuyên gia, thông tin đại chúng chính thức, nguồn thông tin trực tuyến.



Microsoft

GIỚI THIỆU CHUNG

Tập đoàn Microsoft là một tập đoàn công nghệ đa quốc gia của Mỹ, hoạt động trong lĩnh vực phát triển phần mềm, phần cứng, các dịch vụ và thiết bị điện tử dành cho người tiêu dùng và doanh nghiệp.

1. Quá trình hình thành và phát triển hệ thống Đổi mới sáng tạo

Giữa - Cuối 1980s

Chuyển từ tập trung vào hệ điều hành sang phát triển phần mềm

Sự kiện nổi bật: Ra mắt Windows 1.0 và phiên bản Excel đi kèm Windows

1990s

Thay đổi định hướng chiến lược nhằm hỗ trợ và thúc đẩy Internet

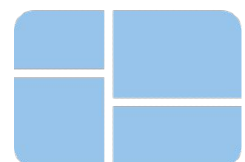
Sự kiện nổi bật: Phát hành Windows 95, lần ra mắt sản phẩm quan trọng nhất

2014-nay

Kỷ nguyên mới với chiến lược 'Ưu tiên Đám mây' và văn hóa 'Tư duy phát triển'

Sự kiện nổi bật: Ra mắt Windows 10

Giữa - cuối những năm 1980: Bill Gates và Paul Allen thành lập Microsoft vào năm 1975 với sản phẩm đầu tiên là hệ điều hành MS-DOS cho máy tính Altair 8800, chiếc "máy tính cá nhân" đầu tiên trên thế giới. Sau đó, Microsoft hợp tác với IBM vào năm 1980 để cung cấp hệ điều hành DOS cho những chiếc máy tính cá nhân của IBM. Tuy nhiên, bước đột phá thực sự là khi Windows 1.0 và Excel ra mắt vào năm 1985, giúp Microsoft mở rộng thị phần trong thị trường phần mềm đang phát triển nhanh chóng vào cuối thập kỷ 80 và đầu thập kỷ 90.



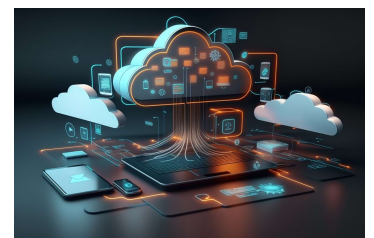
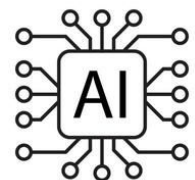
Windows 1.0



Những năm 1990: Trước năm 1990, Microsoft chủ yếu phục vụ cho các nhà sản xuất phần cứng, nhưng sau đó dịch chuyển tập trung vào người tiêu dùng cá nhân. Năm 1995, Microsoft phát hành Windows 95, hệ điều hành với giao diện đồ họa GUI. Đây là lần ra mắt sản phẩm quan trọng nhất của Microsoft để có thể cạnh tranh với Apple. Việc phát hành các phiên bản Windows mới tiếp tục giúp Microsoft mở rộng thị trường máy tính cá nhân của mình. Bên cạnh đó, Microsoft cũng bắt đầu quan tâm đến Internet và cam kết hỗ trợ và thúc đẩy sự phát triển của internet. Năm 2001, Microsoft tham gia vào lĩnh vực kinh doanh trò chơi điện tử với máy chơi trò chơi Xbox thế hệ đầu tiên, theo sau là Xbox Live vào năm 2002. Cả hai sản phẩm đều thành công rực rỡ, đưa Microsoft lên vị trí thứ hai trên thị trường trò chơi điện tử.

Năm 2014 - nay: Sau nhiều thất bại trong thời kỳ lãnh đạo của Steve Ballmer, CEO mới Satya Nadella đã xác định hai thách thức quan trọng cần giải quyết để thay đổi Microsoft: tái cấu trúc tài chính và văn hóa doanh nghiệp. Trong những lần xuất hiện đầu tiên trên các phương tiện truyền thông, Nadella đã nhấn mạnh rằng tương lai của Microsoft là ưu tiên thiết bị di động, và đám mây (mobile-first, cloud-first.) Sản phẩm đầu tiên được ra mắt dưới sự lãnh đạo của Nadella là Windows 10 phát hành năm 2015. Bên cạnh đó, Microsoft đã chuyển sang lĩnh vực truyền thông xã hội với việc mua lại LinkedIn, mở rộng sang thị trường trò chơi với Minecraft và Activision Blizzard, đồng thời mở rộng hoạt động kinh doanh trên nền tảng đám mây Azure. Năm 2018, Microsoft mua lại GitHub, ra mắt phiên bản Office mới, và đầu tư vào trí tuệ nhân tạo với việc mua lại công ty Bonsai. Các động thái này thể hiện tầm nhìn dài hạn của Nadella trong việc đáp ứng nhu cầu thay đổi của người tiêu dùng và tham gia vào cuộc chơi nghiên cứu và phát triển trí tuệ nhân tạo.

Nguồn: THE MICROSOFT WAY: The Real Story of How the Company Outsmarts Its Competition; Nira Blog - The Most Important Turning Points in Microsoft's History



Sự thay đổi trước và sau năm 2014 tại Microsoft

Trước 2014

Vốn thị trường: 224 tỷ USD

Số nhân viên: 94.000 - 122.000

Giá cổ phiếu: 20-30 USD

Lĩnh vực kinh doanh:

- Ưu tiên di động và công cụ tìm kiếm

Sau 2018

Vốn thị trường: 1000 tỷ USD
(năm 2019)

Số nhân viên: 144.000

Giá cổ phiếu: 130-140 USD

Lĩnh vực kinh doanh:

- Ưu tiên điện toán đám mây và di động

2. Chiến lược Đổi mới sáng tạo hiện tại

Hiện nay, chiến lược kinh doanh của Microsoft đang tập trung vào 'Ưu tiên đám mây, và thiết bị di động', tăng trưởng thông qua mua bán và sáp nhập cũng như khám phá các cơ hội kinh doanh liên quan đến công nghệ thực tế ảo (AR/VR).

Chiến lược 'Ưu tiên đám mây, và thiết bị di động'

Đổi mới sản phẩm

Đổi mới mô hình kinh doanh
trên Điện toán đám mây

Phát triển công nghệ AI

Trong quá trình phát triển của Microsoft, có thể thấy ưu tiên ĐMST của doanh nghiệp gắn liền với ĐMST về sản phẩm, mô hình kinh doanh và sự chuyển đổi về văn hóa tổ chức.

- **Đổi mới sản phẩm:** Microsoft đã liên tục nâng cấp hệ điều hành Windows và các ứng dụng phần mềm tích hợp nhằm tạo ra giá trị gia tăng cho khách hàng. Các sản phẩm thành công và chiếm tỷ trọng doanh thu lớn nhất của Microsoft là các phiên bản của phần mềm Windows, Office, máy tính Surface.

- **Đổi mới mô hình kinh doanh:** Khi tham gia thị trường mới và phát triển sản phẩm mới, Microsoft đã thay đổi mô hình kinh doanh từ bán phần mềm sang kinh doanh công nghệ đám mây. Trong mô hình ban đầu, doanh thu tập trung vào việc mua sản phẩm, còn trong mô hình mới, doanh thu phụ thuộc vào việc sử dụng dịch vụ theo thời gian và mức sử dụng, giúp bắt kịp với nhu cầu thị trường. Microsoft đã chuyển đổi mô hình kinh doanh bằng cách vừa duy trì các dịch vụ cũ, vừa giới thiệu dịch vụ mới, cho phép khách hàng linh hoạt lựa chọn. Điều này cũng mở ra cơ hội hợp tác mới, không chỉ giới hạn trong việc phân phối và cấp phép sản phẩm, mà còn trong việc xây dựng và quản lý các giải pháp.
- **Phát triển công nghệ AI:** Microsoft đã nhận thấy sự xuất hiện của làn sóng Trí tuệ nhân tạo (AI) sau thời kỳ Internet và đã tham gia nghiên cứu và phát triển (R&D), cùng với các hoạt động mua bán và sáp nhập (M&A) các doanh nghiệp startup để theo kịp tốc độ biến đổi nhanh chóng của AI. Hiện nay, Microsoft đang chú trọng vào chiến lược phát triển AI theo tiêu chuẩn AI có trách nhiệm, liên tục cải tiến hệ thống quản trị và quy trình kỹ thuật để áp dụng những nguyên tắc này vào thực tiễn. Bước tiếp theo quan trọng nhất đối với Microsoft là nâng cao nhận thức về đạo đức trong hoạt động AI trong văn hóa doanh nghiệp.

Nguồn: Microsoft - Becoming an innovative organization, 2022; Technology strategies and standard competition – Comparative innovation cases of Apple and Microsoft, 2012; Tổng hợp từ website của Microsoft

❖ Câu chuyện về OpenAI

OpenAI được đồng sáng lập bởi Elon Musk và nhà đầu tư Sam Altman vào năm 2015 dưới hình thức là một tổ chức phi lợi nhuận. Tuy nhiên, tổ chức này đã chuyển đổi thành một công ty có lợi nhuận hạn chế vào năm 2019 có tên là "OpenAI LP". Năm 2019 cũng là năm bắt đầu mối quan hệ đối tác giữa Microsoft và OpenAI với khoản đầu tư 1 tỷ USD vào dự án xây dựng Trí tuệ nhân tạo tạo sinh (AGI). Trong chiến lược của mình, Microsoft hướng đến đẩy nhanh các đột phá của công nghệ AI một cách có trách nhiệm và đáng tin cậy. Vì vậy, việc hợp tác với OpenAI sẽ giúp Microsoft hiện thực hóa tham vọng này và trở thành người dẫn dắt xu hướng của làn sóng công nghệ AI.

Lợi ích thu được từ mối quan hệ đối tác giữa Microsoft và OpenAI: Dịch vụ độc quyền của OpenAI chỉ có sẵn qua API trên nền tảng Azure của Microsoft. Với vị thế đi đầu trong đổi mới công nghệ AI, nhiều công ty đã tích hợp dịch vụ của OpenAI và mang lại doanh thu cho nền tảng Azure của Microsoft. Ngoài ra, tệp khách hàng hiện tại và hệ sinh thái các công ty khởi nghiệp của Microsoft cũng hưởng lợi khi được tiếp cận công nghệ AI tiên tiến nhất.

Thời gian đạt 1 triệu người dùng



Thời gian đạt 10 triệu người dùng



Doanh thu của Azure (2022)

x2

3. Cấu trúc tổ chức Đổi mới sáng tạo

Bộ phận chuyên trách về ĐMST của Microsoft đã có sự thay đổi về cấu trúc tổ chức. Bắt đầu từ bộ phận Lập trình, có nhiệm vụ phối hợp với các bộ phận chuyên môn khác để cùng thực hiện một dự án. Sau đó, cấu trúc này thay đổi thành cơ cấu bộ phận theo nhóm sản phẩm, đồng thời có đội ngũ nghiên cứu và phát triển (R&D) riêng. Cấu trúc này giúp tăng cường khả năng đổi mới sản phẩm, mở rộng kinh doanh, đa dạng hóa sản phẩm, và đáp ứng nhu cầu khách hàng. Các nhân viên tham gia dự án phù hợp với kỹ năng và chuyên môn của mình. Người đứng đầu các nhóm Kỹ thuật báo cáo trực tiếp với CEO Satya Nadella về các sáng kiến phát triển sản phẩm mới và tiềm năng ĐMST khác. Điều này giúp đảm bảo linh hoạt và nguồn lực để đổi mới và đưa sản phẩm/ dịch vụ mới ra thị trường nhanh chóng.

Nhóm Kỹ thuật

Nhóm Điện toán đám mây + Trí tuệ nhân tạo

Phát triển cấu trúc điện toán đám mây, nền tảng Trí tuệ nhân tạo và chiến lược chuyển đổi số của công ty

Nhóm Trải nghiệm khách hàng + Thiết bị điện tử

Phát triển Microsoft Office, Windows và thiết bị điện tử

Nhóm Công nghệ + Nghiên cứu

Thống nhất chiến lược công nghệ chung với các định hướng nghiên cứu và phát triển trong tương lai về cơ sở hạ tầng, dịch vụ, ứng dụng

Nguồn: Microsoft website

Microsoft Research

Thực hiện các nghiên cứu học thuật trên nhiều lĩnh vực; Đóng góp các ý tưởng, phát minh giúp cải thiện sản phẩm và dịch vụ

❖ Văn hóa ĐMST ở Microsoft

Năm 2014, khi Satya Nadella trở thành CEO, ông thực hiện cuộc chuyển đổi văn hóa ở Microsoft từ "tập trung vào hiệu quả và cạnh tranh cao" sang "Tư duy phát triển". Tư duy này khuyến khích sự tò mò, thử nghiệm, làm việc chăm chỉ và luôn học hỏi. Điều này đã tạo môi trường thúc đẩy đổi mới sáng tạo, khuyến khích hợp tác nhóm, chấp nhận rủi ro và học từ sai lầm. Satya tin rằng với tư duy phát triển, tất cả nhân viên Microsoft có thể tìm thấy đam mê và kết nối nó với sứ mệnh của công ty là trao quyền cho mọi người trên hành tinh.

Văn hóa hiện tại của Microsoft đề cao giá trị Hòa nhập và Đa dạng trong tất cả hoạt động. Công ty sử dụng những đổi mới đột phá về công nghệ và tầm ảnh hưởng toàn cầu để thúc đẩy sự thay đổi tích cực, giải quyết các thách thức về Đa dạng và Hòa nhập tại nơi làm việc và trên toàn cầu.

Một số hoạt động, chương trình giúp thúc đẩy văn hóa ĐMST tại Microsoft:

- Tuyển dụng toàn diện: Tuyển dụng lao động đa dạng lĩnh vực, kỹ năng và kinh nghiệm thông qua các chương trình đổi mới bên cạnh cách thức truyền thống. Ví dụ: Chương trình Microsoft Leap kết hợp giữa việc đào tạo trên lớp và học việc tại công ty (on-the-job training), mang đến cơ hội nghề nghiệp trong lĩnh vực công nghệ dành cho sinh viên thuộc các chuyên ngành khác nhau, v.v.
- Tạo ra những cơ hội khơi dậy ý tưởng: The Garage là chương trình dành cho tất cả nhân viên tham gia để được hỗ trợ phát triển các ý tưởng của mình thông qua các dự án thử nghiệm, các hội thảo, hay buổi đào tạo về công nghệ mới. Các ý tưởng và thử nghiệm từ chương trình này có thể dẫn đến các quyết định và thay đổi chiến lược cho sự phát triển của Microsoft.
- Khuyến khích sự thử nghiệm: Chương trình Hackathon hàng năm của Microsoft là một sự kiện dành cho mọi nhân viên đưa ra ý tưởng, tuyển dụng các nhân viên khác để cộng tác, tinh chỉnh các ý tưởng chủ đạo và xây dựng các chứng minh khái niệm (proof of concept) để chia sẻ với lãnh đạo công ty và đồng nghiệp. Một số ý tưởng sẽ được tích hợp vào các sản phẩm của Microsoft và được hàng triệu khách hàng sử dụng.



Nguồn: Tổng hợp từ website và báo cáo của Microsoft; Forbes

4. Hệ sinh thái Đổi mới sáng tạo mở của Microsoft

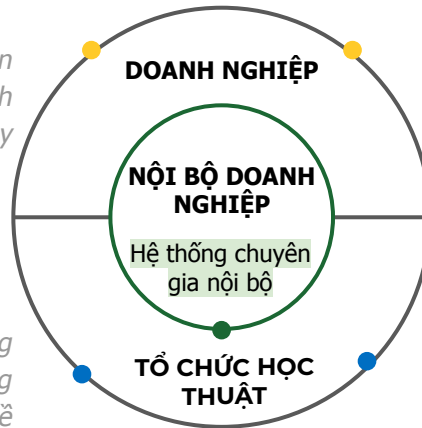
Microsoft có một mạng lưới các đối tác ĐMST để tiến hành nhiều hoạt động khác nhau như nghiên cứu, thử nghiệm, triển khai các công nghệ mới, tối ưu nguồn tri thức, v.v. Mạng lưới các chủ thể trong hệ sinh thái ĐMST mở của Microsoft có thể được hệ thống hóa như sau:

Các doanh nghiệp sản xuất

Microsoft hợp tác các nhà sản xuất máy tính cá nhân để tích hợp Windows vào thiết bị máy tính

Trường đại học

Microsoft phối hợp với các trường đại học để đào tạo, xây dựng năng lực và kết nối cơ hội nghề nghiệp cho sinh viên.



Công ty khởi nghiệp (Start-up)

Microsoft mua lại công ty khởi nghiệp trí tuệ nhân tạo Bonsai

Cộng đồng nhà nghiên cứu

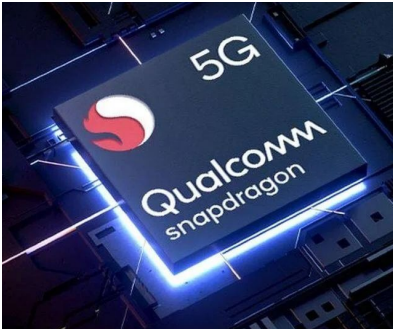
Tổ chức các sự kiện mang đến cơ hội gặp gỡ cộng đồng các nhà nghiên cứu của Microsoft để tìm hiểu về các chủ đề nghiên cứu thú vị và phát triển mạng lưới học thuật. Microsoft hợp tác với cộng đồng nghiên cứu toàn cầu thông qua các chương trình, sự kiện và dự án nghiên cứu chung.

CÁC HÌNH THỨC ĐỔI MỚI SÁNG TẠO MỞ TẠI MICROSOFT

Startup trong doanh nghiệp (Startup in corporate)	Hợp tác, liên kết (Venture Client)	Đầu tư (Venture capital)	Mua bán & Sáp nhập (M&A)
<ul style="list-style-type: none"> The Garage: một trung tâm thúc đẩy ĐMST trong nội bộ, hỗ trợ nhân viên phát triển ý tưởng. Hackathon: nhân viên đưa ra ý tưởng và tuyển dụng các nhân viên khác để cộng tác thực hiện dự án 	Mối quan hệ hợp tác với các công ty phần mềm, các nhà sản xuất thiết bị điện tử và máy tính cá nhân hay các công ty cung cấp dịch vụ số như IBM, LSEG, Adobe, FPT, Samsung, v.v	Microsoft đầu tư vốn vào công ty startup OpenAI	Microsoft thực hiện các thương vụ M&A với các công ty công nghệ như GitHub, Bonsai, LinkedIn, Skype, Yammer.

Câu chuyện ĐMST của Qualcomm mang tính chất tham khảo, dựa trên các chuyên gia, thông tin đại chúng chính thức, nguồn thông tin trực tuyến.

Qualcomm



GIỚI THIỆU CHUNG

Qualcomm là tập đoàn công nghệ toàn cầu tiên phong trong lĩnh vực viễn thông và công nghệ di động. Được thành lập năm 1985 tại Mỹ, Qualcomm đóng vai trò then chốt trong việc định hình sự phát triển của các mạng di động (từ CDMA đến 4G và nay là 5G) và phát triển bộ xử lý Snapdragon - nền tảng cho nhiều thiết bị công nghệ.

1. Quá trình hình thành và phát triển hệ thống Đổi mới sáng tạo

Trong suốt quá trình hình thành và phát triển, Qualcomm đã liên tục phát minh, cải tiến tạo ra những sản phẩm đột phá định hình cả ngành công nghiệp viễn thông và công nghệ di động. Lịch sử đổi mới sáng tạo của Qualcomm đã truyền cảm hứng cho nhiều doanh nghiệp công nghệ và là một trong những case study điển hình cho hoạt động nghiên cứu và phát triển các sản phẩm đột phá. Trong đó, quá trình phát triển công nghệ 5G là một hành trình Đổi mới sáng tạo đột phá nổi bật nhất:

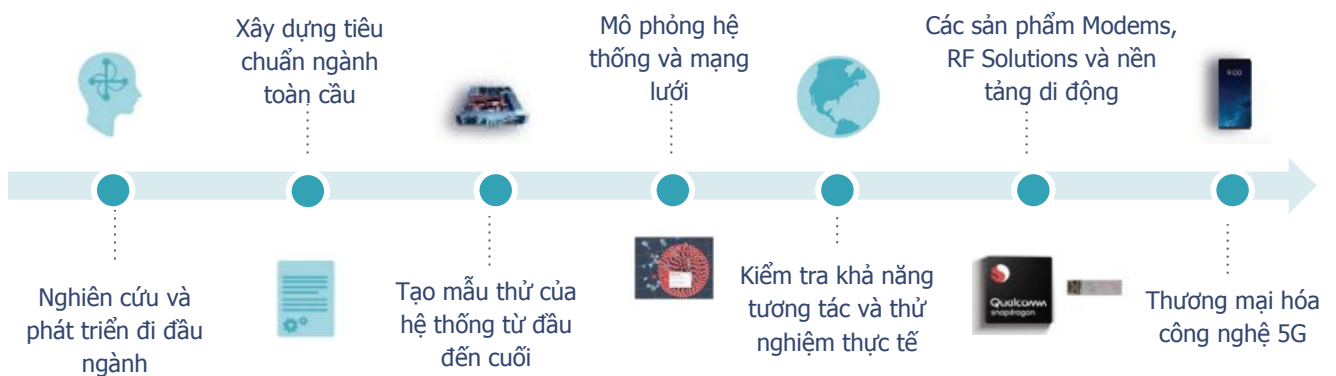


Công nghệ 5G - thế hệ chuyển đổi công nghệ thứ năm của ngành công nghiệp viễn thông, cho phép kết nối số lượng lớn chủ thể ở mọi nơi. Công nghệ 5G sẽ định hình cả ngành công nghiệp, nâng cao trải nghiệm người dùng và thúc đẩy tiến trình cải tiến công nghệ của nhiều lĩnh vực. Tuy vậy, việc phát triển và ứng dụng được công nghệ 5G trên thị trường đòi hỏi phải đầu tư rất lớn và phải chịu rủi ro cao vì phải mất khoảng hơn 1 thập kỷ đầu tư mạo hiểm vào R&D để tạo ra công nghệ viễn thông thế hệ mới và cần sự hợp tác phức tạp giữa các kỹ sư trong cả ngành công nghiệp.

Giai đoạn Nghiên cứu ban đầu: Qualcomm đặt mục tiêu tham vọng khi phát triển công nghệ 5G trong bối cảnh thách thức về kỹ thuật lẫn chiến lược vì là doanh nghiệp duy nhất tại Mỹ chịu trách nhiệm cho việc tiến hành nghiên cứu sơ khởi công nghệ này. Năm 2014, dự án Pentari được triển khai. Vào giai đoạn đầu, ngoài việc thu hút và khai thác tối đa nhân lực của hàng ngàn kỹ sư chuyên môn cao, Qualcomm cũng trao đổi với các đại diện khác nhau của ngành công nghiệp từ cố vấn học thuật, nhà cung cấp, lập trình viên phần mềm, nhà sản xuất phần cứng để giới thiệu và tiếp nhận đóng góp về công nghệ 5G.

Giai đoạn chuyển đổi sang Phát triển để Thương mại hóa: Sản phẩm đầu ra đầu tiên của dự án là một mẫu thử 5G có kích thước của một tủ lạnh Mini. Qualcomm đã tiến hành thử nghiệm công nghệ 5G này tại Winter Olympic Games 2018 tại Hàn Quốc. Sau đó, Qualcomm tiếp tục phát triển sản phẩm và xây dựng kết nối mạng 5G tại trụ sở và một số thành phố được chọn ở Mỹ và đã kết hợp với SK Telecom thực hiện cuộc gọi video đầu tiên bằng mạng 5G. Năm 2019 đánh dấu cột mốc Qualcomm giới thiệu sản phẩm thiết bị di động đầu tiên tích hợp công nghệ 5G.

Quá trình Phát triển tiêu chuẩn ngành: Qualcomm đã đứng ra định hướng cho quá trình phát triển tiêu chuẩn ngành công nghiệp. Thông qua hợp tác với các thành viên của 3GPP, Qualcomm đã làm việc với hàng trăm doanh nghiệp, kỹ sư cùng với hàng trăm ngàn đóng góp công nghệ nhằm trao đổi để phát triển đặc điểm kỹ thuật của các sản phẩm công nghệ sang sử dụng công nghệ 5G. Quá trình xây dựng Hệ sinh thái công nghệ 5G của Qualcomm cũng được hỗ trợ bởi chính phủ Mỹ khi có những chính sách bảo vệ tài sản trí tuệ và hỗ trợ cho các nhà phát minh.



Quá trình phát triển xuyên suốt đầu cuối và thúc đẩy hệ sinh thái của Qualcomm cho công nghệ 5G

Hành trình phát triển công nghệ 5G của Qualcomm là một bài học lớn cho các nhà phát minh, người khởi nghiệp cũng như các nhà ban hành chính sách. Qualcomm đã quyết tâm đầu tư, dám chịu rủi ro để phát minh ra sản phẩm đột phá và nỗ lực đưa nó ra thị trường. Nó cũng thể hiện vai trò quan trọng và thiết yếu của việc hợp tác với các chủ thể trong Hệ sinh thái ĐMST trong việc phát triển các sản phẩm định hình tương lai như công nghệ 5G.

Nguồn: Qualcomm website, Value of Innovation Project, Creating Foundational of 5G Technology

2. Chiến lược Đổi mới sáng tạo hiện tại

Trong Báo cáo Trách nhiệm doanh nghiệp 2022, CEO của Qualcomm đã đề ra Bộ khung hành động **Đổi mới sáng tạo có định hướng** (*Purposeful Innovation Framework*) nhằm định hướng cho mọi mục tiêu và quyết định về Trách nhiệm của doanh nghiệp đến năm 2025. Hiện tại, các Đổi mới sáng tạo về hệ thống của Qualcomm đang được tiến hành trên các phương diện: *Chuyển đổi số mạnh mẽ, Hành động có trách nhiệm với cộng đồng và Vận hành bền vững.*



Về phương diện chuyển đổi số, Qualcomm đề ra định hướng phát triển chiến lược gồm:

- Nghiên cứu phát triển định hướng tương lai: Đầu tư mạnh mẽ vào R&D, thúc đẩy Hệ sinh thái phát triển.
- Đổi mới sáng tạo Đột phá: Định hướng công nghệ 5G, Chuyển đổi bền vững, Sử dụng năng lượng hiệu quả
- Kết nối công bằng: Mở rộng kết nối và Hệ thống đào tạo STEM

Về sản phẩm công nghệ 5G, Qualcomm cũng đề ra các định hướng chiến lược cho sự phát triển của công nghệ 5G giai đoạn 5G Advanced bao gồm các mục tiêu về lợi ích cung cấp cho người dùng:

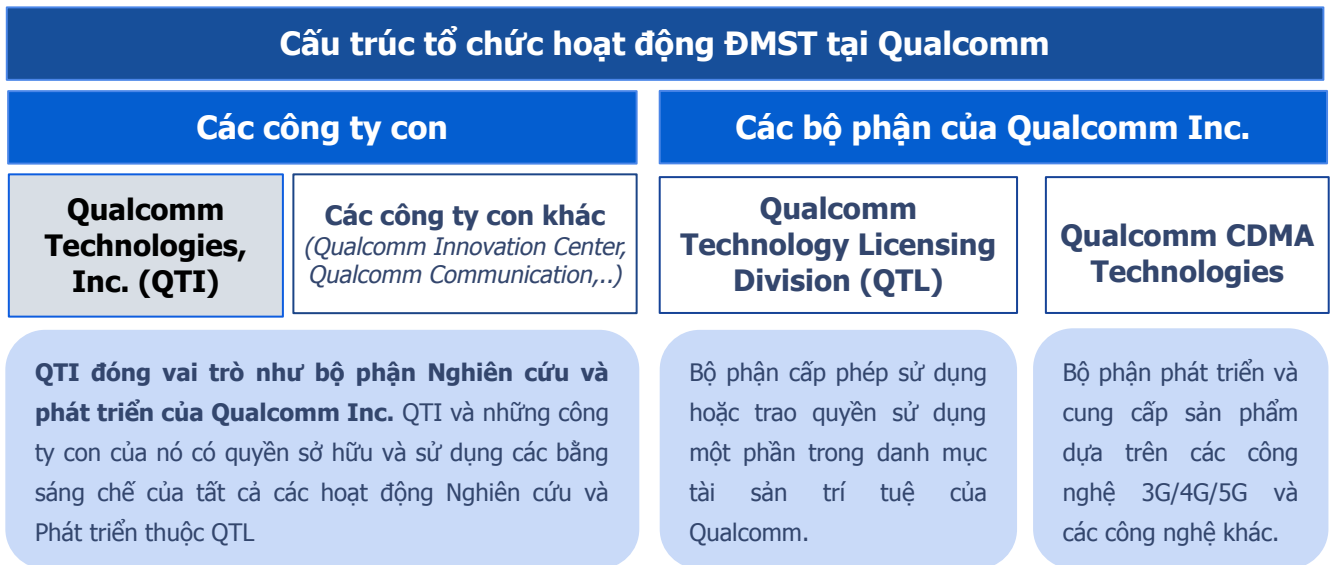
Chiến lược Phát triển giai đoạn 5G Advanced

Định hướng	Kết hợp Machine Learning để áp dụng các tính năng khác nhau: XR, làm việc tuyến, đào tạo từ xa,	Phát triển kết nối thông minh sử dụng AI và các nền tảng điện toán	Nghiên cứu nền tảng công nghệ 6G
Lợi ích xã hội	Chuyển đổi số bền vững	Tiết kiệm năng lượng	Định vị thiết bị số
			Di chuyển an toàn và hiệu quả

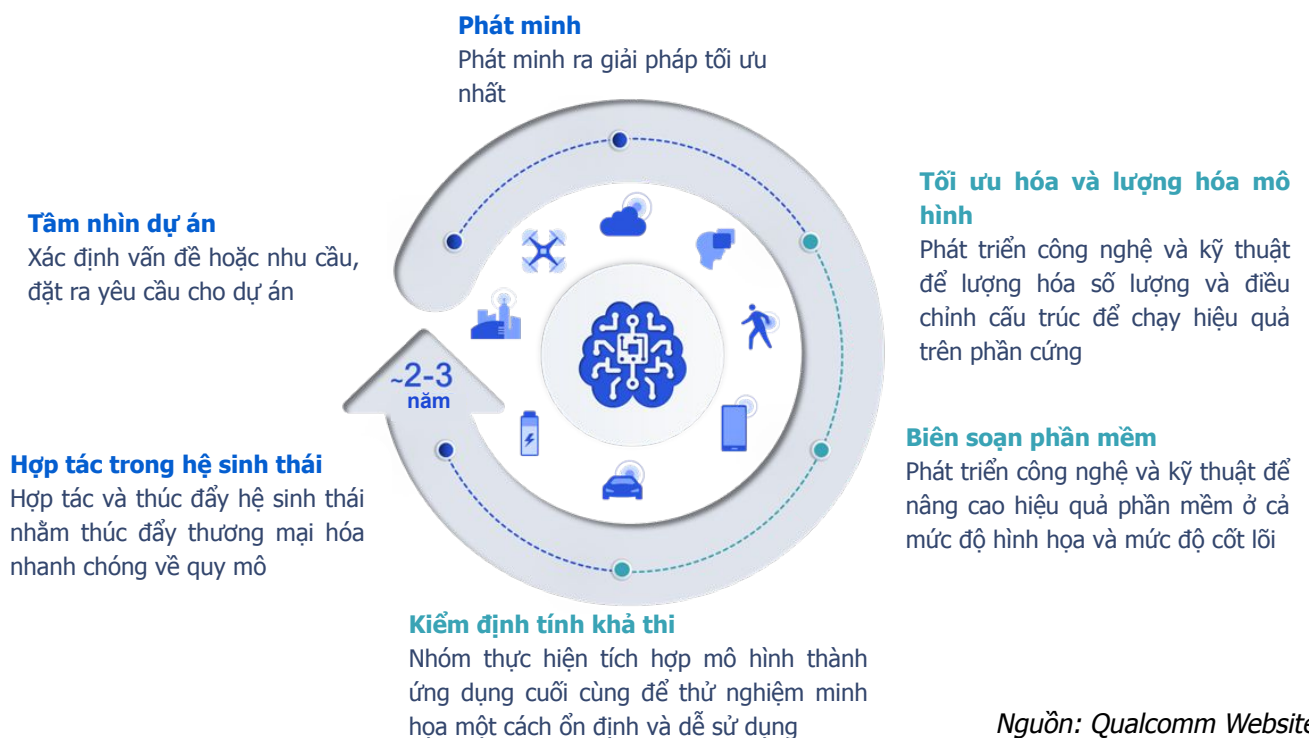
Nguồn: Theo Báo cáo Qualcomm Corporate Responsibility 2022

3. Cấu trúc tổ chức Đổi mới sáng tạo

Qualcomm đã thực hiện đầu tư mạnh mẽ và lâu dài vào hoạt động Nghiên cứu và phát triển (R&D). Với hơn **20% doanh thu** được đầu tư vào R&D kể từ 2006 - vượt quá **70 tỷ USD** và đạt được hơn **140.000 bằng sáng chế** và đơn xin cấp bằng sáng chế. Để hoạt động hiệu quả hơn, từ năm 2012, Qualcomm đã chuyển đổi bộ phận R&D thành cấu trúc với đơn vị Nghiên cứu đổi mới sáng tạo trọng tâm là Qualcomm Technologies, Inc:



Cấu trúc này thúc đẩy quá trình nghiên cứu Đổi mới sáng tạo và giúp tạo thành phẩm cho khách hàng nhanh hơn đồng thời bảo vệ tốt hơn các tài sản trí tuệ của Qualcomm. Trong hoạt động Nghiên cứu và phát triển của Qualcomm, quá trình tạo ra một sản phẩm Đổi mới sáng tạo được mô hình hóa như sau:



Nguồn: Qualcomm Website

❖ Văn hóa ĐMST ở Qualcomm

Để kết nối được nhân viên và nuôi dưỡng tinh thần của Đổi mới sáng tạo, văn hóa của Qualcomm luôn thúc đẩy tiến trình tìm ra cái mới và phát triển những ý tưởng có thể kể đến các hoạt động như:

- Thông điệp truyền thông nội bộ **"Forward Thinking"** - Suy nghĩ hướng về tương lai - thúc đẩy nhân viên sáng tạo định hướng tương lai
- Nhấn mạnh về sứ mệnh của Qualcomm **"We make innovative products powered by ingenuity"** - Tạo ra những sản phẩm đổi mới sáng tạo bằng năng lực của mình.
- Xây dựng hệ thống đào tạo cung cấp kỹ năng và kiến thức cho mọi nhân viên thông qua Qualcomm Wireless Academy, chương trình Mentor Matters, v.v.
- Ghi nhận những cống hiến của mỗi nhân viên qua chương trình ThankQ, hệ thống nghiên cứu năng suất nhân viên, thu thập các ý kiến đóng góp nhằm cải tiến hệ thống thông qua các chương trình "All Hands Meetings", "IT Survey Group".

Nguồn: Qualcomm Website, Báo cáo Qualcomm Corporate Responsibility 2022

4. Hệ sinh thái Đổi mới sáng tạo mở của Qualcomm

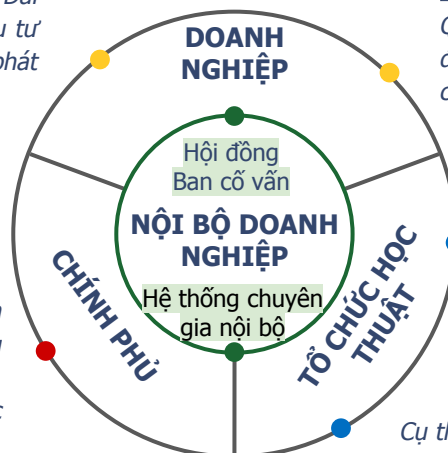
Một trong những chiến lược cho hoạt động **Đổi mới sáng tạo có định hướng** của Qualcomm là đầu tư dài hạn vào sự phát triển của cả Hệ sinh thái bao gồm việc đầu tư vào các tài năng Khoa học Công nghệ (STEM), các trường Đại học, công ty khởi nghiệp, các hoạt động với chính phủ và với các nhà sáng chế nhằm liên kết các nguồn tài nguyên tri thức, thông tin và công nghệ. Hệ sinh thái này mở rộng trên phạm vi toàn cầu và tác động tích cực sự phát triển khoa học - công nghệ của nhiều quốc gia và chủ thể.

Công ty khởi nghiệp (Start-up)

Cụ thể: "Qualcomm tổ chức các chương trình **Incubator** và **Mentor** cho hơn 162 startups kể từ năm 2016 tại Ấn Độ, Đài Loan và Việt Nam. Qualcomm cũng đầu tư chiến lược vào startup để nghiên cứu phát triển các công nghệ như AR, VR"

Các đơn vị, tổ chức của Chính phủ

Cụ thể "Qualcomm hợp tác với chính phủ tại châu Âu và Ấn Độ cho chương trình **"Learning to Protect"** (L2Pro) , kết hợp với chính phủ các nước tổ chức các cuộc thi".



Các doanh nghiệp được cấp phép sử dụng tài sản trí tuệ (Licensees)

Cụ thể "Qualcomm Regional Innovation Lab cho phép các **Licensees** của Qualcomm thử nghiệm sản phẩm của họ để tạo ra thành phẩm tối ưu cho mục đích của doanh nghiệp."

Viện nghiên cứu, trường đại học

Cụ thể "Qualcomm kết hợp với Các trường Đại học để phát triển ý tưởng và giải pháp mới trong những lĩnh vực công nghệ chủ chốt"

Nền tảng đào tạo kỹ năng

Cụ thể "Qualcomm Wireless Academy chia sẻ trực tuyến kiến thức và chuyên môn của các kỹ sư thuộc Qualcomm Technologies với cộng đồng hệ sinh thái thiết bị di động"

Các chủ thể trong Hệ sinh thái Đổi mới sáng tạo Mở của Qualcomm

Các chương trình ứng với các hình thức Đổi mới sáng tạo Mở của tập đoàn Qualcomm như sau:

CÁC HÌNH THỨC ĐỔI MỚI SÁNG TẠO MỞ CỦA QUALCOMM

<p>Cuộc thi tìm kiếm ý tưởng (Challenge/Hackathon)</p>	<p>Qualcomm tổ chức các cuộc thi Đổi mới sáng tạo tại các quốc gia: Việt Nam (QVIC), Đài Loan (QITC). Cuộc thi, chương trình kết hợp với trường Đại học: Qualcomm Faculty Awards (QFA), Qualcomm Innovation Fellowship</p>
<p>Hợp tác, liên kết (Venture Client)</p>	<p>Engineering Services Group: kết hợp với các chính phủ hoặc doanh nghiệp toàn cầu để giúp ra mắt và tối ưu hóa các sản phẩm công nghệ di động mới.</p>
<p>Đầu tư (Corporate Venture Capital)</p>	<p>Qualcomm Ventures thực hiện đầu tư, hỗ trợ phát triển và tư vấn cho các startup tiềm năng.</p>
<p>Vườn ươm Khởi nghiệp (Incubator)</p>	<p>Qualcomm Startup Incubation Programs: Qualcomm Semiconductor Mentorship Program, Qualcomm Make in Africa Program (QMIA)</p>
<p>Phòng thí nghiệm đồng sáng tạo (Innovation Lab)</p>	<p>Qualcomm thành lập các Phòng nghiên cứu ĐMST kết hợp với các chủ thể trong hệ sinh thái như: Engineering labs, Innovation Center, Thinkabit Lab,...</p>
<p>Mua bán và sáp nhập (M&A)</p>	<p>Qualcomm mua lại các startup công nghệ phù hợp với định hướng phát triển sản phẩm ĐMST của tập đoàn: NUVIA, Autotalks, Cellwize, v.v.</p>

❖ Dự án Hợp tác Đổi mới sáng tạo nổi bật:

Qualcomm Vietnam Innovation Challenge là cuộc thi thử thách Đổi mới sáng tạo do Qualcomm hợp tác với *Bộ Khoa học và Công nghệ* tổ chức nhằm tìm kiếm và hỗ trợ các startup xuất sắc trong lĩnh vực công nghệ như 5G, IoT, trí tuệ nhân tạo, thành phố thông minh, thiết bị di động và đa phương tiện. Kể từ năm 2019, thông qua cuộc thi, Qualcomm đã hỗ trợ các startup Việt Nam các gói hỗ trợ về kinh doanh, kỹ thuật, sở hữu trí tuệ và hướng dẫn nộp hồ sơ cấp bằng sáng chế. Cuộc thi có mục tiêu hỗ trợ nâng cao hệ sinh thái công nghệ Việt Nam, giúp sản phẩm “Made in Vietnam” phù hợp với tiêu chuẩn Cuộc cách mạng Công nghiệp lần thứ tư



Nguồn: Qualcomm Website, Báo cáo Qualcomm Corporate Responsibility 2022

Câu chuyện ĐMST của EDF mang tính chất tham khảo, dựa trên các chuyên gia, thông tin đại chúng chính thức, nguồn thông tin trực tuyến và một số chia sẻ từ EDF.



GIỚI THIỆU CHUNG

Tập đoàn điện lực Cộng hòa Pháp (EDF) là công ty năng lượng đa quốc gia, một trong những nhà sản xuất điện lớn nhất thế giới và là công ty sản xuất năng lượng tái tạo lớn nhất châu Âu. EDF đang tập trung vào ĐMST nhằm thúc đẩy chuyển dịch năng lượng hiệu quả và đạt mục tiêu phát thải ròng bằng 0.

1. Quá trình hình thành và phát triển hệ thống Đổi mới sáng tạo

Vào năm 2015, EDF đã đặt ra 3 mục tiêu đầy tham vọng trong Chiến lược phát triển của Tập đoàn đến 2030 (CAP 2030), bao gồm:

- Dẫn đầu thế giới về phát điện theo hướng phát thải ròng bằng 0
- Thiết kế giải pháp và dịch vụ nhằm hỗ trợ khách hàng và cộng đồng đạt mục tiêu phát thải ròng bằng 0
- Tham gia chuyển dịch năng lượng trên phạm vi toàn cầu.

Trong bối cảnh mới, Cuộc cách mạng Công nghiệp lần thứ tư và sự nóng lên toàn cầu đã dẫn đến các xu thế tất yếu ảnh hưởng đến tất cả doanh nghiệp trên thế giới: chuyển đổi số, chuyển dịch năng lượng và mục tiêu tham vọng của cam kết phát thải ròng bằng 0. Bối cảnh mới đã đặt ra yêu cầu cao hơn cho hoạt động ĐMST của EDF. Để đáp ứng yêu cầu này, EDF đã xây dựng hệ thống quản trị Đổi mới sáng tạo mới với hạt nhân là **Đơn vị Đổi mới sáng tạo và các Chương trình đột phá (DIPP)**.

2015

Chiến lược CAP 2030 với trọng tâm về chuyển đổi năng lượng và giảm thiểu phát thải năng lượng

2021

Đơn vị ĐMST và các chương trình đột phá của EDF (DIPP) được thành lập

Trong thông điệp của Tổng giám đốc EDF tháng 3/2023 đã chỉ ra rằng hoạt động ĐMST cần phải đạt được hai tiêu chí sau để đạt được mục tiêu chiến lược của công ty:

- Thực hiện việc chuyển đổi trong **hiệu quả công việc, trao quyền và đơn giản hóa** các quy trình làm việc hàng ngày của công ty.
- Thành công của việc chuyển đổi phải **được đo lường** bằng bằng hai yếu tố: cách thức triển khai các dự án và hoạt động ĐMST, và cam kết lâu dài của tất cả cán bộ nhân viên trong công ty.

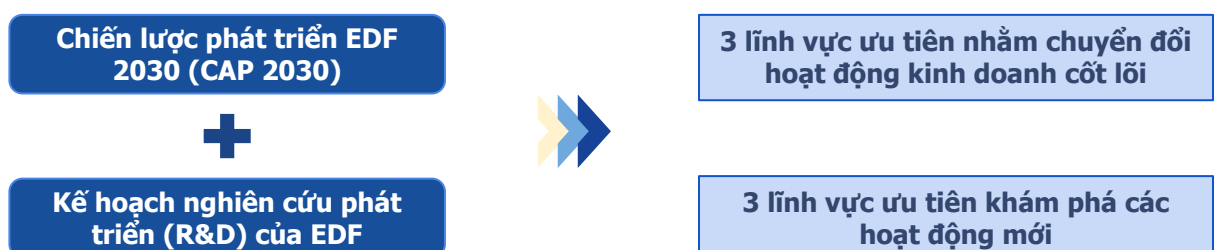


Khi cân nhắc đến trường hợp hoạt động ĐMST làm ảnh hưởng đến các hoạt động kinh doanh sẵn có của EDF, ban lãnh đạo EDF nhận định rằng những công nghệ mới, mô hình kinh doanh mới, sản phẩm/dịch vụ mới là xu thế tất yếu mang đến những cơ hội mới. Do đó, EDF chủ động chuyển đổi hoạt động kinh doanh truyền thống để nắm bắt cơ hội từ những sản phẩm/dịch vụ mới, không để đối thủ chiếm lĩnh thị phần. Điều này cho thấy Đổi mới sáng tạo đòi hỏi EDF cần có tư duy và tầm nhìn để quyết định những vấn đề khó khăn dù có sự rủi ro nhất định, nhưng đi kèm với đó là những cơ hội mới có thể giúp doanh nghiệp đột phá, chuyển đổi thành công trong một xu thế chuyển dịch của toàn xã hội nói chung và của chuyển dịch năng lượng nói riêng.

2. Chiến lược Đổi mới sáng tạo hiện tại

Tầm nhìn của EDF hướng đến một tương lai phát thải ròng bằng 0 thông qua việc sản xuất điện, cung cấp giải pháp và dịch vụ ĐMST, góp phần giải cứu hành tinh và định hướng một tương lai phát triển bền vững và mang lại hiệu quả kinh tế. Sứ mệnh đặt ra cho hoạt động Nghiên cứu đổi mới sáng tạo tập đoàn là: **Phát minh ra tương lai của năng lượng**. Hoạt động vận hành của EDF đều hướng đến sáng tạo mô hình năng lượng mới để giải quyết vấn đề về biến đổi khí hậu.

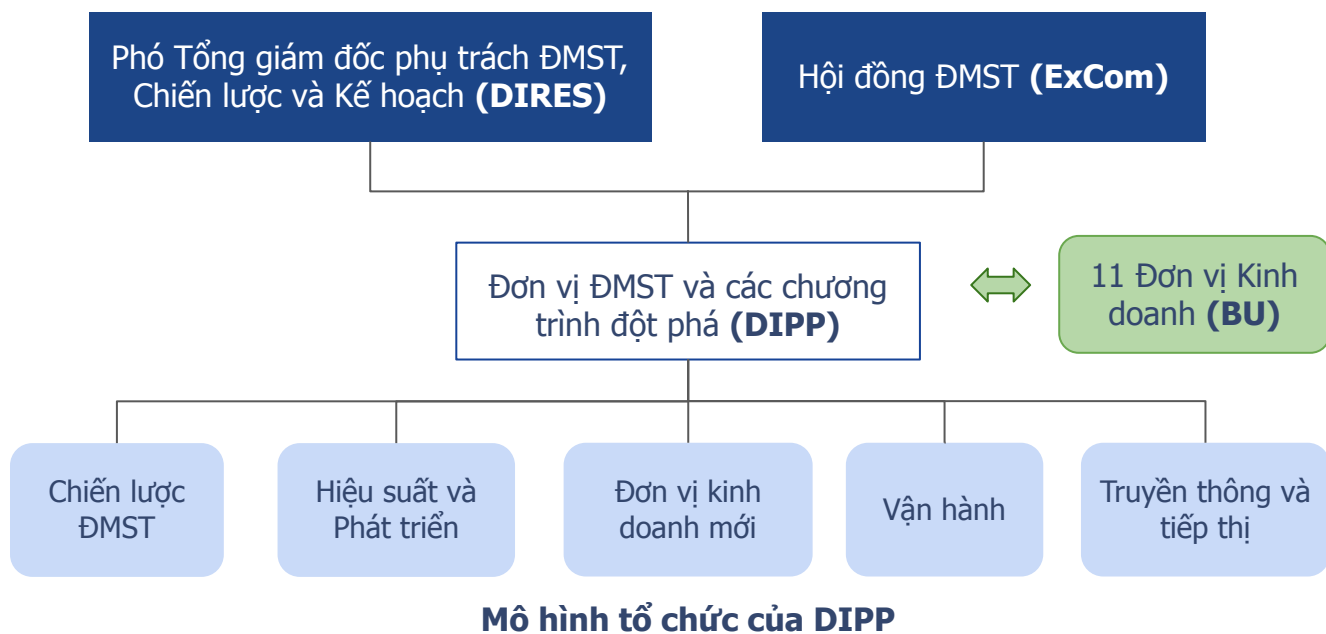
Chiến lược Đổi mới sáng tạo được xây dựng dựa trên Chiến lược phát triển của EDF đến năm 2030 (CAP 2030) và phù hợp với kế hoạch nghiên cứu phát triển của Tập đoàn. EDF tiến hành song song giữa các hoạt động ĐMST phục vụ hoạt động cốt lõi và các hoạt động ĐMST có yếu tố khám phá, chấp nhận rủi ro.



3. Cấu trúc tổ chức Đổi mới sáng tạo

Hệ thống quản trị ĐMST tại EDF được xây dựng theo mô hình tổ hợp, kết hợp cả mô hình tập trung và mô hình phân tán:

- Về mô hình tập trung, **DIPP** đóng vai trò là bộ phận chuyên trách về ĐMST, đặt dưới sự chỉ đạo của Phó Tổng giám đốc phụ trách Đổi mới sáng tạo, Chiến lược và Kế hoạch (DIRES), người cũng là thành viên của Hội đồng ĐMST. Hoạt động của DIPP được phối hợp chặt chẽ với các BU thông qua Hội đồng ĐMST Excom. DIPP cũng đặt hàng EDF R&D để có công nghệ đầu vào phục vụ cho phát triển các dự án ĐMST của mình. Về mô hình phân tán, các **Đơn vị kinh doanh (BU)** chịu trách nhiệm triển khai các hoạt động ĐMST do DIPP chủ trì trên địa bàn quản lý và lĩnh vực hoạt động của mình.
- Hội đồng ĐMST ExCom** là cơ quan kết nối giữa DIPP và các BU khác trong Tập đoàn ở cấp độ chiến lược ĐMST. Hội đồng này có 11 thành viên, mỗi thành viên đại diện cho một BU. Hội đồng họp 4 lần/năm để xây dựng chiến lược ĐMST, quyết định các chủ đề ĐMST, dự án ĐMST ưu tiên thực hiện, và là Hội đồng Chung kết của các cuộc thi ĐMST lớn của EDF.

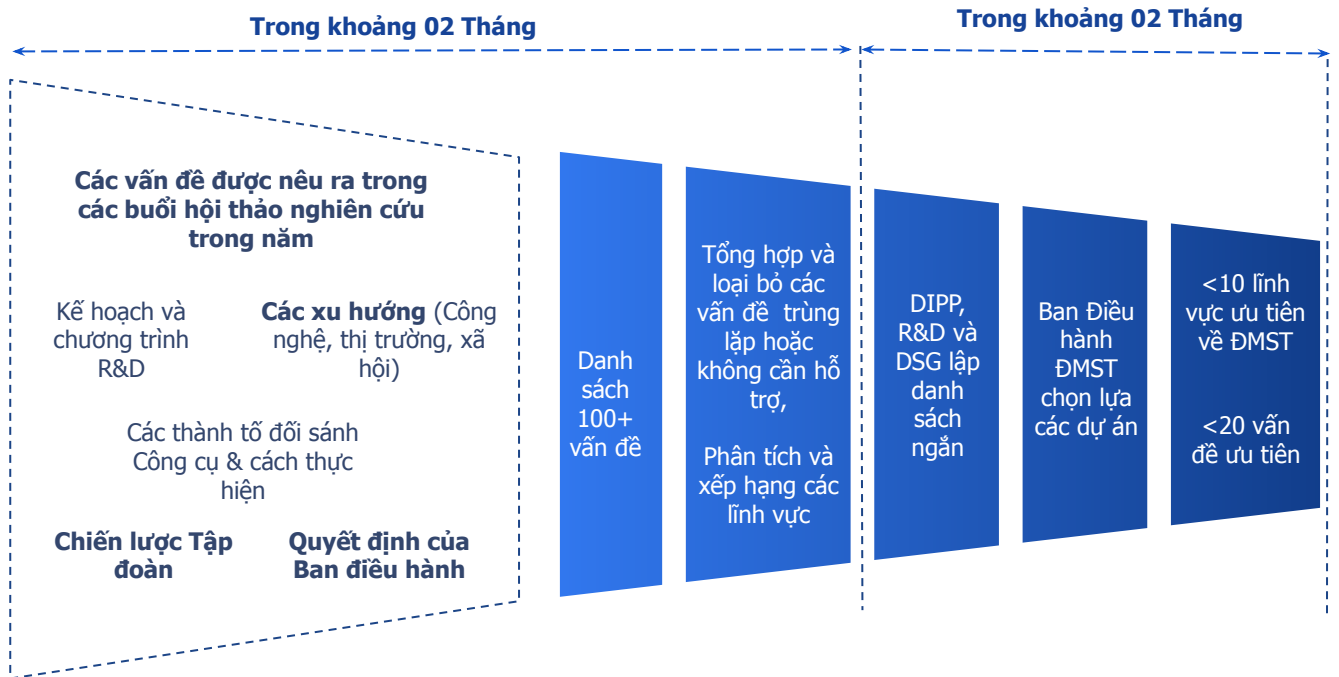


Nguồn: Tổng hợp từ Website EDF, Nghiên cứu tại bàn, Hội nghị trao đổi kinh nghiệm về hoạt động đổi mới sáng tạo của EDF tại EVN

❖ Xây dựng kế hoạch Đổi mới sáng tạo hàng năm:

EDF xây dựng kế hoạch ĐMST hàng năm trên cơ sở chiến lược ĐMST. Kế hoạch này sẽ định hướng cho các dự án ĐMST của tập đoàn trong năm đó. Các dự án được chọn sẽ được đánh giá theo các tiêu chí: mức độ mới của thị trường/ nhu cầu chuyển đổi, và mức độ sẵn sàng của công nghệ/ trình độ chuyên môn cần thiết.

Quy trình xây dựng kế hoạch ĐMST hàng năm tại EDF được thể hiện như sau:



Quy trình nội bộ của EDF về lập kế hoạch ưu tiên ĐMST hàng năm

❖ Văn hóa Đổi mới sáng tạo tại EDF:

EDF chú trọng đến phát triển Văn hóa Đổi mới sáng tạo và tổ chức các chương trình nhằm phát triển và khai thác nguồn nhân lực trong tập đoàn. Cụ thể:

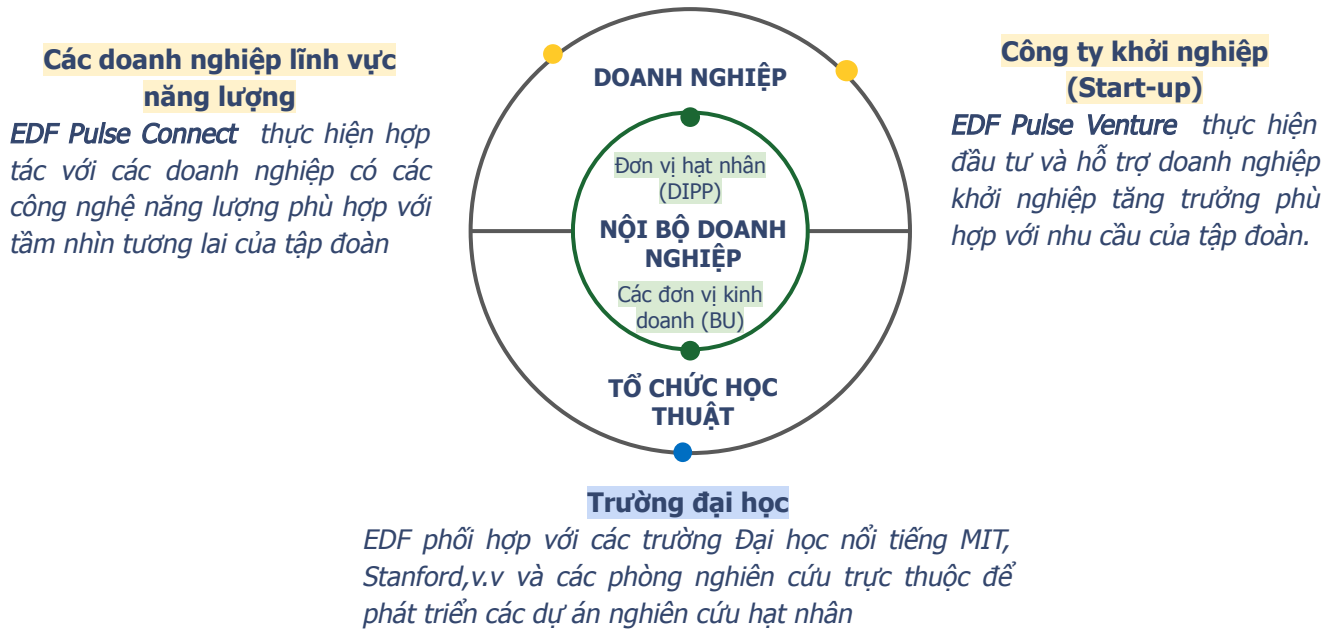
- Hoạch định và đào tạo năng lực Đổi mới sáng tạo: Khóa đào tạo **“Creating Values in Innovative Projects”** trong nội bộ tập đoàn nhằm trang bị khả năng quản lý các dự án ĐMST cả kỹ năng cứng và kỹ năng mềm.
- Thúc đẩy sáng tạo ý tưởng đổi mới ở mọi cấp độ: Chương trình **EDF Pulse Factory** cho phép nhân viên phát triển ý tưởng và đưa vào giải pháp ĐMST một cách hiệu quả. Chương trình **EDF Pulse Incubation** cho cá nhân mong muốn tạo hoạt động ĐMST trong tập đoàn mà có thể phát triển thành một nghiệp vụ kinh doanh trong tương lai.
- Tiêu chí về Văn hóa Đổi mới sáng tạo và Thương hiệu tuyển dụng thu hút nhân tài là một trong các tiêu chí đánh giá dự án Đổi mới sáng tạo của DIPP.



Nguồn: Tổng hợp từ Website EDF, Nghiên cứu tại bàn, Hội nghị trao đổi kinh nghiệm về hoạt động đổi mới sáng tạo của EDF tại EVN

4. Hệ sinh thái Đổi mới sáng tạo mở của EDF

DIPP hỗ trợ các Đơn vị kinh doanh (BU) trong triển khai các hoạt động ĐMST tại các bộ phận. Đồng thời, DIPP cũng thiết kế một hệ thống hỗ trợ toàn vẹn cho các bộ phận, thông qua 5 chương trình EDF Pulse để luôn bảo đảm tính liên tục trong Đổi mới sáng tạo. Các chương trình này bao gồm các hoạt động có sự tương tác với các chủ thể ở nhiều cấp độ (từ nhân viên đến các đối tác bên ngoài) tạo nên Hệ sinh thái Đổi mới sáng tạo Mở của EDF.



CÁC HÌNH THỨC ĐỔI MỚI SÁNG TẠO MỞ TRONG TẬP ĐOÀN EDF

Cuộc thi tìm kiếm ý tưởng (Challenge/ Hackathon)	Khởi nghiệp trong tập đoàn (Startup in Corporate)	Hợp tác, liên kết (Venture Client)	Đầu tư (Corporate Venture Capital)	Phòng thí nghiệm Đổi mới sáng tạo (Innovation Lab)
<p>EDF Pulse Factory thu thập ý tưởng trong nội bộ tập đoàn áp dụng vào các giải pháp ĐMST.</p> <p>EDF Pulse Start-Up Awards trao thưởng cho những ý tưởng Khởi nghiệp xuất sắc</p>	<p>EDF Pulse Incubation ươm mầm các ý tưởng ĐMST trong nội bộ tập đoàn thành một Công ty Khởi nghiệp trong tương lai. Các startup từ chương trình: <i>Metroscope, Yxir, Perfesco, Urbanomy, v.v.</i></p>	<p>EDF Pulse Connect thực hiện hợp tác với các doanh nghiệp có các công nghệ năng lượng phù hợp với tầm nhìn tương lai của tập đoàn. Dự án thành công: <i>EDF Pulse Connect X Sweetch Energy</i></p>	<p>EDF Pulse Venture cung cấp hỗ trợ về tài chính và chiến lược cho các công ty khởi nghiệp để triển khai các giải pháp ít carbon. Các công ty khởi nghiệp thuộc chương trình: <i>Masteos, Zenpark, ITK, Persefoni, v.v.</i></p>	<p>EDF Pulse Design nghiên cứu các dự án thiết kế các sản phẩm ĐMST có tác động tích cực đến môi trường và xã hội</p> <p>EDF hợp tác với phòng nghiên cứu các trường Đại học như MIT, Stanford để phát triển các dự án nghiên cứu hạt nhân</p>

Nguồn: EDF Website

PHẦN 2.2

CÂU CHUYỆN CỦA TẬP ĐOÀN / DOANH NGHIỆP VIỆT NAM

Câu chuyện ĐMST của Viettel mang tính chất tham khảo, dựa trên các chuyên gia, thông tin đại chúng chính thức, nguồn thông tin trực tuyến và một số chia sẻ từ Viettel.

viettel

Theo cách của bạn



GIỚI THIỆU CHUNG

Viettel là tập đoàn viễn thông và công nghệ nhà nước lớn nhất Việt Nam. Thành lập vào năm 1989, Viettel hoạt động ở rất nhiều lĩnh vực như Viễn thông, Công nghệ Số, Giao hàng, Thể thao, Giáo dục, Quân sự.... Viettel đã phủ sóng dịch vụ tại 10 thị trường nước ngoài khắp Châu Á, Châu Mỹ, Châu Phi, và được đánh giá là một trong những công ty viễn thông có tốc độ phát triển nhanh nhất thế giới, thuộc Top 17 thương hiệu viễn thông giá trị nhất thế giới.

1. Quá trình hình thành và phát triển hệ thống Đổi mới sáng tạo

Trong quá trình hình thành và phát triển, Viettel đã trải qua 03 thời kỳ lịch sử đánh dấu những cột mốc chuyển đổi chính. 03 cột mốc chính đánh dấu sự chuyển đổi của tập đoàn:

1989-1999

Viettel 1.0 - Công ty xây dựng công trình cột cao

2000-2009

Viettel 2.0 – Phổ cập dịch vụ di động ở Việt Nam

2010-2019

Viettel 3.0 – Tập đoàn công nghệ toàn cầu

2019-nay

Viettel 4.0 – Tập đoàn toàn cầu tiên phong kiến tạo xã hội số

Viettel 1.0 - Công ty xây dựng công trình cột cao (1989-1999): Tại giai đoạn này, Viettel hoạt động chính trong mảng xây lắp, thi công các công trình cột cao cho các công ty viễn thông và các đài truyền hình. Các kỹ sư Viettel đã có nhiều sáng tạo để thực hiện những công trình tháp truyền hình ở những địa hình rất phức tạp và khó khăn đến mức “không ai dám nhận”.

Viettel 2.0 – Phổ cập dịch vụ di động ở Việt Nam (2000-2009): Viettel tham gia vào mảng kinh doanh dịch vụ viễn thông, và đã có nhiều cách làm táo bạo, đột phá để mang dịch vụ viễn thông đến khắp mọi miền ở Việt Nam. Một trong những câu chuyện sáng tạo “huyền thoại” đó là việc biến 2 sợi cáp quang trở thành đường trục. Thông thường một đường trục cần phải có đủ 4 sợi cáp quang, tuy nhiên, vào thời điểm đó Viettel phải thực hiện xây dựng đường trục với 2 sợi cáp quang được cấp sẵn. Sau nhiều thời gian nghiên cứu, thử nghiệm, sáng tạo, Viettel đã trở thành công ty đầu tiên trên thế giới áp dụng thành công công nghệ ghép bước sóng trên một sợi quang với cự ly xa đến 2.000 km, dung lượng 2,5Gbps. Đường trục thông tin quân sự hữu tuyến đầu tiên của Quân đội đã được thi công, lắp đặt trong gần 1 năm hoàn toàn do các chuyên gia Viettel đảm nhiệm.

Bên cạnh đó, Viettel đã tự nghiên cứu, phát triển phương pháp quy hoạch mạng lưới theo cách “vẽ mắt lưới” khi thiết kế trạm thu phát sóng di động (BTS) để nhân tốc độ xây dựng trạm lên hàng trăm lần. Ở cấp độ tư duy chiến lược, Viettel đưa ra chiến lược “Lấy nông thôn bao vây thành thị” để phủ sóng di động khắp nông thôn. Đây là một tư duy đột phá, khác biệt với cách nhìn phổ biến thời điểm đó khi di động được xem là dịch vụ xa xỉ chỉ dành cho người giàu.

Viettel 3.0 – Tập đoàn công nghệ toàn cầu (2010-2019): Viettel bước chân vào lĩnh vực nghiên cứu - sản xuất công nghiệp công nghệ cao và bắt đầu đầu tư ra nước ngoài. Tập đoàn đưa ra nhiều sáng kiến để đưa dịch vụ di động tiếp cận đến khách hàng ở nhiều quốc gia. Giai đoạn này có rất nhiều ĐMST trong nghiên cứu, chế tạo và triển khai những nền tảng công nghệ cao như công nghệ 4G, 5G đến thiết bị công nghệ cao trong quân sự.

Có thể thấy các sản phẩm công nghiệp quốc phòng công nghệ cao đóng vai trò quan trọng trong việc dẫn dắt phong trào ĐMST trên toàn cầu. Chiến lược của Viettel là phát triển đồng đều các lĩnh vực quân sự - dân sự - viễn thông, với phương châm làm chủ công nghệ lõi và có đầy đủ năng lực cạnh tranh trên thị trường quốc tế. Năm 2010, Viettel bắt đầu xây dựng hệ thống cảnh báo trên không và chế tạo thành công radar hoàn chỉnh vào năm 2014, được Bộ Quốc phòng nghiệm thu và đưa vào sản xuất hàng loạt. Năm 2017, công ty đã xuất khẩu sản phẩm radar mang nhãn hiệu “Made by Viettel”, và năm 2018, tập đoàn sản xuất thành công radar cảnh báo hàng hải đạt tiêu chuẩn các nước tiên tiến. Nghiên cứu và sản xuất công nghiệp công nghệ cao đã trở thành trụ cột cho sự phát triển của tập đoàn, tạo ra doanh thu hàng nghìn tỷ đồng mỗi năm.

Viettel 4.0 – Tập đoàn toàn cầu tiên phong kiến tạo xã hội số: Sau khi thực hiện xong sứ mệnh “Phổ cập dịch vụ viễn thông” ở Việt Nam, từ năm 2019, Viettel tuyên bố sứ mệnh mới “Tiên phong kiến tạo xã hội số” và thực hiện chuyển đổi từ một nhà cung cấp dịch vụ viễn thông sang một nhà cung cấp dịch vụ số. Động thái đầu tiên của Viettel là công bố tái định vị thương hiệu Viettel năm 2021, với bộ nhận diện gồm logo màu đỏ và slogan mới “Theo cách của bạn”. Đây là lần thứ 2 Viettel chủ động thực hiện tái định vị thương hiệu sau lần đầu tiên vào năm 2004 để phù hợp với sự thay đổi chiến lược phát triển mới của Viettel. Bên cạnh đó, Viettel tiếp tục thúc đẩy sứ mệnh Công nghệ từ trái tim, cam kết tạo ra các đổi mới và công nghệ mà tất cả mọi người đều có thể tiếp cận thông qua 06 giải pháp, gồm hạ tầng số, giải pháp số, nội dung số, tài chính số, an ninh mạng, nghiên cứu sản xuất công nghệ cao.



Một số thành tựu nổi bật trong ĐMST của Viettel tính đến nay:

Top 30	748,3 triệu USD	51	79.000
Hãng viễn thông lớn nhất thế giới (2016)	Tổng doanh thu từ lĩnh vực lĩnh vực nghiên cứu, sản xuất công nghệ cao	Bằng sáng chế, với 9 bằng sáng chế được Hoa Kỳ cấp	Sáng kiến, ý tưởng mới trong trung bình mỗi giờ

2. Chiến lược Đổi mới sáng tạo hiện tại

Viettel có quan niệm khá toàn diện về ĐMST. Theo đó ĐMST là quá trình mà ý tưởng mới được triển khai để tạo ra giá trị. Hoạt động ĐMST bao phủ nhiều cấp độ theo quy mô và tầm ảnh hưởng, từ hoạt động sáng kiến, đề tài đến mảng sáng chế, sở hữu trí tuệ, những dự án lớn đột phá về công nghệ, tạo ra mô hình kinh doanh mới, thay đổi mô hình tổ chức. ĐMST có mặt trong mọi đơn vị, mọi hoạt động, không chỉ trong mảng sản xuất kinh doanh, phát triển công nghệ mà cả những khối hành chính văn phòng.

Theo đại diện của Viettel, “ĐMST là một yêu cầu bắt buộc. Nếu không có ĐMST các doanh nghiệp không thể tồn tại được. Sự phát triển của công nghệ đòi hỏi các doanh nghiệp phải luôn luôn thay đổi, khác biệt. Công nghệ phát triển sinh ra hàng loạt dịch vụ mới, doanh nghiệp mới. Không thay đổi, không khác biệt đồng nghĩa với việc tự đào thải. Tại Viettel, ĐMST đã trở thành một trong những giá trị cốt lõi của Viettel, đóng vai trò “sức sống” cho hoạt động sản xuất kinh doanh, nghiên cứu phát triển, hoạch định chiến lược.”

Với tầm nhìn “Sáng tạo vì con người. Luôn sáng tạo để cuộc sống của con người ngày càng tốt hơn”, chiến lược xuyên suốt của Tập đoàn là tiên phong, chủ lực kiến tạo xã hội số. Do đó, Viettel sẽ luôn đi đầu thúc đẩy nghiên cứu, phát triển để làm chủ công nghệ lõi để thực hiện chiến lược ‘Make in Vietnam’ và chiến lược Chuyển đổi số Quốc gia”.

Chiến lược ‘Make in Vietnam’ và ‘Chuyển đổi số Quốc gia’

ĐMST về công nghệ

ĐMST về mô hình kinh doanh

ĐMST theo quan điểm của Viettel gồm 2 khía cạnh là các ĐMST về công nghệ, phát minh và các ĐMST hình thành mô hình kinh doanh mới.

- ĐMST về công nghệ:** Trong bối cảnh Cách mạng công nghiệp lần thứ tư, tập đoàn đã tập trung nghiên cứu, chế tạo thiết bị trên nền tảng công nghệ mới và thực hiện chiến dịch chuyển đổi số mạnh mẽ nhằm góp phần kiến tạo xã hội số tại Việt Nam. Viettel đã làm chủ toàn bộ các thiết bị trong mạng lưới viễn thông của mình như ảo hóa toàn bộ thiết bị mạng lõi và ứng dụng công nghệ điều khiển mạng trên nền tảng Big Data, AI và thực tế ảo (VR), hay phát triển thành công 5G. Ngoài viễn thông, Viettel đã hoàn thành tốt nhiệm vụ chế tạo thành công các thiết bị công nghệ cao như hệ thống quản lý vùng trời, trạm radar, máy bay không người lái, đưa Việt Nam trở thành quốc gia thứ 9 trên thế giới có khả năng sản xuất các thiết bị này.
- ĐMST về mô hình kinh doanh:** Viettel đã có những bước chuyển đổi rất lớn về cấu trúc kinh doanh. Từ một doanh nghiệp viễn thông, Viettel đã trở thành một tập đoàn công nghệ với 4 lĩnh vực chính: Viễn thông (trong nước và nước ngoài, đầu tư và cho thuê hạ tầng); Giải pháp công nghệ thông tin và Dịch vụ số (Dịch vụ hạ tầng, giải pháp CNTT, an ninh mạng, không gian mạng, tài chính số, truyền thông và giải trí số); Nghiên cứu sản xuất Công nghiệp công nghệ cao (công nghiệp quốc phòng, dân sự); Chuyển phát, logistics và thương mại.

3. Cấu trúc tổ chức Đổi mới sáng tạo

Cấu trúc tổ chức hoạt động ĐMST của Viettel

Văn phòng chuyển đổi tổ chức

Tổng Công ty Công nghiệp Công nghệ cao Viettel (Viettel High Tech)

Innovation Lab

Văn phòng chuyên đổi tổ chức: Đơn vị có nhiệm vụ thực hiện các dự án chuyển đổi lớn mang tính chiến lược đòi hỏi sự tham gia của nhiều bộ phận khác nhau. Những dự án này thường có kết quả tạo ra các tác động, sự thay đổi lớn trong tổ chức hoạt động của Tập đoàn. Đối với công tác quản lý khoa học công nghệ, tại các Ban của Tập đoàn và các đơn vị có các cán bộ thực hiện công tác quản lý khoa học công nghệ, thực hiện các thủ tục hành chính trong việc xét duyệt sáng kiến, đề tài nghiên cứu khoa học, thực hiện theo các quy định của nhà nước. Hoạt động nghiên cứu sử dụng Quỹ KHCN khá hạn chế.

Viettel High Tech: Đây là đơn vị nghiên cứu sản xuất chủ lực của Viettel trong lĩnh vực quân sự và dân sự, làm chủ quá trình từ nghiên cứu, thiết kế, chế tạo, sản xuất, và kinh doanh sản phẩm. Tổng Công ty kinh doanh được hình thành dựa trên việc sáp nhập 03 Trung tâm R&D lớn của Tập đoàn, gồm: Viện Nghiên cứu và Phát triển Viettel (thành lập năm 2011), Trung tâm Nghiên cứu Công nghệ mạng Viettel (thành lập năm 2014), Trung tâm Nghiên cứu phát triển Vi mạch Viettel (thành lập năm 2017). Hoạt động R&D được thực hiện chủ yếu bởi nguồn nhân lực chuyên trách tại đơn vị này. Ngoài ra cũng có một số liên kết với các đơn vị nghiên cứu khác.

Viettel Innovation Lab: Viettel Innovation Lab được trang bị đầy đủ thiết bị đáp ứng các công nghệ 4.0 như 5G, IoT, Cloud, Big Data, AI, ... Đây là nền tảng mở cho phép các công ty CNTT, nhà khoa học và sinh viên có giải pháp ĐMST được sử dụng miễn phí, từ đó nuôi dưỡng các ý tưởng công nghệ mới và kết nối cộng đồng CNTT trong và ngoài nước chia sẻ kiến thức chuyên môn và hợp tác trong lĩnh vực công nghệ 4.0, hướng tới đẩy mạnh chuyển đổi số tại Việt Nam.

Nguồn: Tổng hợp từ website của Viettel và Viettel Innovation Lab

❖ Văn hóa ĐMST ở Viettel

Quá trình thực hiện ĐMST của Viettel đã được tiến hành toàn diện trên nền tảng là xây dựng được một Văn hóa ĐMST thống nhất và quyết liệt trong tập đoàn. Vai trò trọng tâm của ĐMST trong văn hóa Viettel được thể hiện cụ thể qua những biểu hiện như:

- Tâm nhìn: “Sáng tạo vì con người. Luôn sáng tạo để cuộc sống của con người ngày càng tốt hơn.”
- Sáng tạo là một trong ba giá trị dẫn dắt của Tập đoàn
- Sáng tạo là một trong 8 giá trị cốt lõi trong văn hóa Viettel

ĐMST tại Viettel bắt nguồn từ thông điệp mạnh mẽ của Chủ tịch Tập đoàn truyền cảm hứng đến mọi cán bộ công nhân viên. Đổi mới sáng tạo như cơm ăn, nước uống với người Viettel. Không thay đổi, không khác biệt đồng nghĩa với việc tự đào thải. Yêu cầu có “Cái mới” xuất hiện trong mọi hoạt động hàng ngày của doanh nghiệp: trong các cuộc họp, trong các báo cáo, tờ trình. Câu hỏi về “Cái mới”, về thế giới đang làm như thế nào... luôn là câu hỏi thường trực. Việc xuất hiện “cái mới” là điều bình thường, là điều được kỳ vọng, việc không có “Cái mới” là sự không bình thường, cần giải trình.

ĐMST đã ăn sâu vào tiềm thức của từng CBCNV và ý chí của cán bộ quản lý. Các cấp quản lý luôn lắng nghe, trân trọng ngay cả những sáng kiến, ý tưởng nhỏ nhất. Chủ tịch Tập đoàn Tào Đức Thắng cho rằng: ở bất cứ tổ chức nào, khi ĐMST đã ngấm vào văn hóa, ngấm vào tiềm thức từ người lãnh đạo cho đến nhân viên thì câu chuyện ĐMST sẽ diễn ra hết sức tự nhiên.

Ngoài ra, cơ chế thúc đẩy mạnh nhất tại Viettel là mục tiêu cao và áp lực lớn. Tập đoàn đặt mục tiêu rất thách thức để có thể tồn tại trong môi trường cạnh tranh. Từ đó tạo ra sức ép lớn đòi hỏi những cách làm đột phá, sáng tạo. Viettel cũng áp dụng nguyên tắc “chia nhỏ việc lớn” thúc đẩy các nhóm nhỏ chủ động sáng tạo không phụ thuộc, không làm thay, sáng tạo thay.

Nguồn: Tổng hợp từ website của Viettel

4. Hệ sinh thái Đổi mới sáng tạo mở của Viettel

Viettel phát triển một mạng lưới các đối tác trong hệ sinh thái ĐMST mở, bao gồm:

Công ty khởi nghiệp

Viettel đưa ra chủ trương hợp tác với các công ty khởi nghiệp để có thể dùng tiềm lực của mình kích thích đổi mới sáng tạo trong cả xã hội, tiêu biểu là hợp tác với các Startup trong cuộc thi Viet Solutions

Các đơn vị, tổ chức của Chính phủ

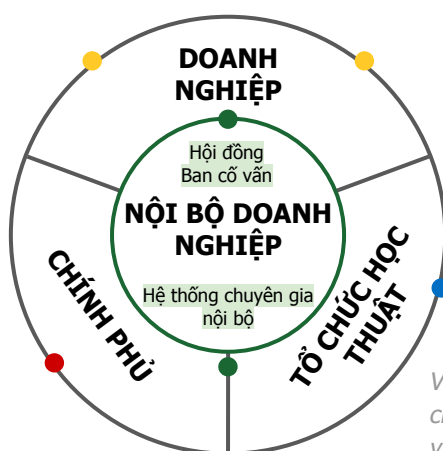
Viettel hợp tác với Bộ Thông tin và Truyền thông để tổ chức Cuộc thi tìm kiếm giải pháp chuyển đổi số quốc gia (Viet Solutions).

Doanh nghiệp đầu ngành

Viettel và Qualcomm hợp tác phát triển bộ vi xử lý 5G để thúc đẩy hệ sinh thái và đẩy nhanh chu kỳ đổi mới. Viettel và NVIDIA hợp tác để nghiên cứu phát triển các giải pháp AI. Viettel và TikTok cùng thúc đẩy xu hướng sử dụng smartphone tại Việt Nam thông qua việc xây dựng kho nội dung giải trí phong phú. Viettel và F5 Networks xúc tiến các chương trình đào tạo, hội thảo chuyên sâu về công nghệ và chuyển đổi số.

Viện nghiên cứu, trường đại học

Viettel cung cấp cơ hội thực tập và tài trợ các chương trình phát triển năng lực sáng tạo cho sinh viên như: Cuộc thi Vô địch Tin học Văn phòng Thế giới, Lập trình Sinh viên Quốc tế, Olympic Tin học Sinh viên Việt Nam, Khởi nghiệp Công nghệ Đổi mới sáng tạo. Ngoài ra, Viettel cũng hợp tác với nhiều trường đại học như HUST, HNUE, PTIT để thúc đẩy chuyển đổi số trong giáo dục, đào tạo và phát triển nguồn nhân lực, và nghiên cứu khoa học.



CÁC HÌNH THỨC ĐỔI MỚI SÁNG TẠO MỞ CỦA VIETTEL

Cập nhật/ Tìm kiếm (Scouting/Exposure)	<p>Tham gia sự kiện thường niên Mobile World Congress để tìm kiếm các cơ hội hợp tác trong lĩnh vực công nghệ.</p>
Startup trong doanh nghiệp (Startup in corporate)	<ul style="list-style-type: none"> • Tổ chức cuộc thi Innovative Me để khuyến khích cán bộ nhân viên chia sẻ thông điệp sáng tạo của bản thân. • Có cổng thông tin quản lý sáng kiến, đề tài để các đơn vị trong và ngoài nước có thể đăng ký sáng kiến.
Vườn ươm (Innovation Lab)	<p>Viettel có 02 cơ sở Innovation Lab được trang bị đầy đủ thiết bị đáp ứng các công nghệ 4.0 nhằm nuôi dưỡng các ý tưởng công nghệ mới và kết nối cộng đồng CNTT trong và ngoài nước.</p>
Hợp tác, liên kết (Venture Client)	<p>Viettel và Qualcomm hợp tác đưa công nghệ 5G tiên tiến ra thế giới.</p>
Đầu tư (Corporate Venture Capital)	<p>Tổ chức cuộc thi Viet Solutions kêu gọi các cá nhân, startup, doanh nghiệp từ khắp Việt Nam và cả trên thế giới cùng chung sức tìm ra những giải pháp sáng tạo, hiệu quả giúp Việt Nam chuyển đổi số thành công.</p>

Câu chuyện ĐMST của FPT mang tính chất tham khảo, dựa trên các chuyên gia, thông tin đại chúng chính thức, nguồn thông tin trực tuyến.



GIỚI THIỆU CHUNG

Tập đoàn FPT là công ty thuộc top 20 doanh nghiệp tư nhân lớn nhất tại Việt Nam. FPT dẫn đầu trong các lĩnh vực: xuất khẩu phần mềm, tích hợp hệ thống, phát triển phần mềm, dịch vụ công nghệ thông tin. Trong Cuộc cách mạng Công nghiệp lần thứ tư, FPT tiên phong trong việc nghiên cứu và phát triển các công nghệ mới về trí tuệ nhân tạo, dữ liệu lớn, điện toán đám mây, di động.

1. Quá trình hình thành và phát triển hệ thống Đổi mới sáng tạo

Quá trình hình thành và phát triển của tập đoàn FPT song hành cùng hành trình phát triển của nền kinh tế Việt Nam nói chung và sự phát triển của ngành công nghệ Việt Nam nói riêng. Trải qua 35 năm phát triển từ một doanh nghiệp công nghệ nhỏ đến trở thành một tập đoàn công nghệ toàn cầu, FPT liên tục thực hiện các Đổi mới sáng tạo để cải tiến sản phẩm, mở rộng danh mục các giải pháp công nghệ, nâng cao hiệu quả kinh doanh trên mọi lĩnh vực hoạt động của doanh nghiệp. Hoạt động Nghiên cứu và phát triển các sản phẩm Đổi mới sáng tạo tại tập đoàn FPT đã trải qua những cột mốc chính như sau:



Năm 2010: Viện Nghiên cứu Công nghệ FPT (FPRI) chính thức được ra mắt vào ngày 25/5/2010 do Tập đoàn FPT tài trợ 100% vốn và được Đại học FPT trực tiếp quản lý. Sự thành lập Viện Nghiên cứu Công nghệ FPT đã đánh dấu sự chuyển đổi trong tầm nhìn chiến lược của tập đoàn đối với hoạt động R&D.



Năm 2011: FPT đã ban hành quy chế đầu tư cho phép tập đoàn dành 5% lợi nhuận trước thuế năm liền trước để chi cho các hoạt động nghiên cứu và phát triển đồng thời ban hành các quy định cụ thể về cấu trúc tổ chức hoạt động R&D của tập đoàn và các đơn vị thành viên, vai trò của các bên tạo nên hệ thống R&D thống nhất và hiệu quả.

Năm 2014: Tập đoàn FPT được Cục Sở hữu Trí tuệ (SHTT) cấp và bảo hộ cho bằng sáng chế mang tên "Hệ thống nhận biết trạng thái các ngón tay di chuyển và nhấn trên vùng không gian ảo giới hạn". Đây là bước đầu tiên trong hành trình khẳng định năng lực nghiên cứu của Đại học FPT cũng như thể hiện sự chú trọng đầu tư cho R&D của FPT.

Năm 2020: FPT xác định xu hướng chuyển đổi số là động lực quan trọng giúp duy trì đà tăng trưởng dài hạn vì vậy FPT đã đầu tư nghiên cứu công nghệ, giải pháp chuyển đổi số kết hợp với xây dựng phương pháp luận. Kết quả là các sản phẩm, giải pháp thuộc hệ sinh thái Made by FPT: akaBot, akaChan, Cloud MSP được đưa vào danh sách sản phẩm công nghệ uy tín thế giới Gartner Peer Insights, FPT được chọn để tư vấn, triển khai chuyển đổi số cho các tập đoàn hàng đầu.

Bên cạnh đó, Việc trở thành đối tác chiến lược với Viện nghiên cứu AI hàng đầu thế giới Mila cũng là một trong bước tiến nhằm nâng cao năng lực nghiên cứu công nghệ của tập đoàn đồng thời hỗ trợ việc xây dựng Trung tâm Nghiên cứu FPT.AI tại Việt Nam (Quy Nhơn), hướng tới tích hợp công nghệ Trí tạo nhân tạo vào tất cả sản phẩm của Hệ sinh thái Made by FPT.

Một số thành tựu nổi bật trong Đổi mới sáng tạo của FPT tính đến nay:

8.712

Tổng số chứng chỉ công nghệ thuộc các lĩnh vực

200

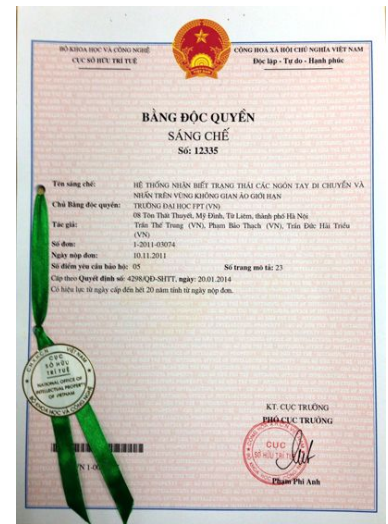
Nền tảng, giải pháp, dịch vụ thuộc hệ sinh thái Made by FPT

2

Bằng sáng chế AI tại hai quốc gia Mỹ và Nhật Bản

Top 8

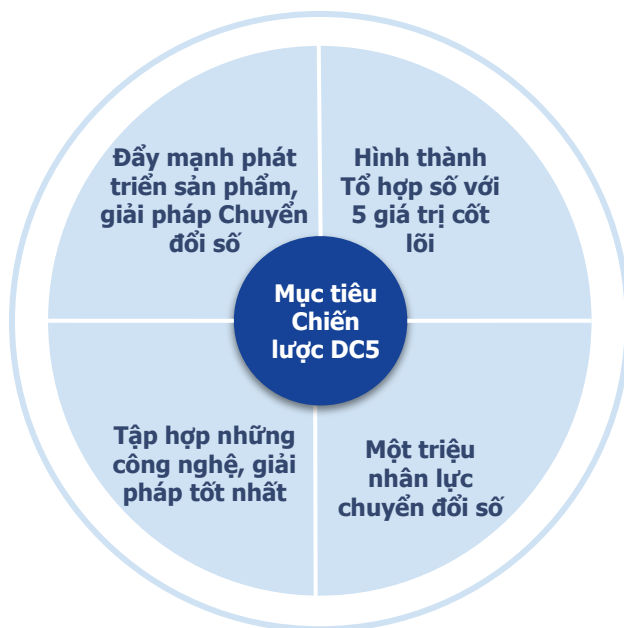
Nhà cung cấp dịch vụ IoT hàng đầu thế giới.



2. Chiến lược Đổi mới sáng tạo hiện tại

Tầm nhìn dài hạn của FPT là trở thành doanh nghiệp số và đứng trong **Top 50** công ty hàng đầu thế giới về cung cấp dịch vụ, giải pháp chuyển đổi số toàn diện vào năm 2030. Để đạt được mục tiêu đó, FPT liên tục đề ra các chiến lược giai đoạn với các chương trình và dự án cụ thể nhằm định hướng toàn diện cho các hoạt động của tập đoàn và các công ty thành viên:

Trong giai đoạn 2023 - 2025, tập đoàn FPT đề ra chiến lược **DC5 - Digital Conglomerate 5.0**: Tổ hợp số kiến tạo hạnh phúc cho mỗi con người, thành công cho mỗi tổ chức và hưng thịnh cho quốc gia.



Đối với riêng lĩnh vực công nghệ, trong năm 2023, FPT đang ưu tiên nghiên cứu và phát triển **hệ sinh thái Made by FPT dựa trên các công nghệ lõi như Cloud, AI, Blockchain** và định hướng cốt lõi là **công nghệ AI**.

Các chương trình, dự án trọng điểm trong giai đoạn 2023 - 2025

Kinh doanh	Quản trị	Công nghệ	
<p>1. Tại thị trường nước ngoài</p> <p>Phát triển chi nhánh các thị trường mới, đầu tư các giải pháp chuyển đổi số lĩnh vực trọng tâm, phát triển các giải pháp Cloud và sản xuất thông minh cho KH toàn cầu.</p>	<p>1. Nhóm chương trình đào tạo</p> <p>Đa dạng hóa hoạt động đào tạo, hình thức và phương pháp học</p>	<p>1. Phát triển hệ sinh thái công nghệ Made by FPT lấy hạnh phúc của người dùng làm kim chỉ nam</p> <p>Tiếp tục dành ít nhất 5% lợi nhuận trước thuế cho các hoạt động R&D. Mục tiêu doanh thu ĐMST đóng góp 20% doanh thu hàng năm.</p>	<p>2. Thúc đẩy Siêu Tự động hóa - Hyper Automation tạo ra các giải pháp vượt trội</p> <p>Hướng đến kiến tạo các nhà máy, văn phòng thông minh, có thể dự báo mọi vấn đề trong vận hành - sản xuất</p>
<p>2. Tại thị trường trong nước</p> <ul style="list-style-type: none"> FPT phát triển và cải tiến các giải pháp ứng dụng Công nghệ và dữ liệu hỗ trợ quản trị bán hàng, chăm sóc khách hàng DN Liên tục cải tiến và bổ sung các dịch vụ mới cho KH cá nhân Hỗ trợ Chính phủ thực hiện chuyển đổi số 	<p>2. Nhóm chương trình quản trị</p> <p>Bao gồm các chương trình: Nâng cao năng lực và hiệu quả ngành, dọc quản trị, Chương trình khoán, Luân chuyển, Quản trị theo OKR (triển khai từ 2021), Talent Management và "Total Employee Well-being".</p>	<p>3. Thay đổi cách mua sắm của mỗi người</p> <p>Thông qua mô hình đi chợ kiểu mới - Sendo Farm</p>	<p>4. Gia tăng Cloud hóa và tích hợp AI vào Made by FPT</p>
	<p>3. Nhóm chương trình chuyển đổi số</p> <p>Đầu tư các chương trình chuyển đổi số nội bộ, tạo môi trường, thúc đẩy và triển khai các sáng kiến số</p>	<p>5. Thúc đẩy DNA công nghệ</p> <p>Tổ chức Giải IKhuyến - Giải tìm kiếm, quảng bá và nhân rộng những sáng tạo của FPT</p>	

Nguồn: Báo cáo thường niên tập đoàn FPT 2022, FPT Website

3. Cấu trúc tổ chức Đổi mới sáng tạo

Từ năm 2011, FPT đã ban hành quy chế đầu tư cho phép tập đoàn dành 5% lợi nhuận trước thuế năm liền trước để chi cho các hoạt động nghiên cứu và phát triển (R&D) công nghệ mới. Đồng thời, từ năm 2022, FPT đặt ra mục tiêu hàng năm duy trì doanh thu từ các sản phẩm, dịch vụ mới đóng góp 20% doanh thu Tập đoàn.

5% LNTT

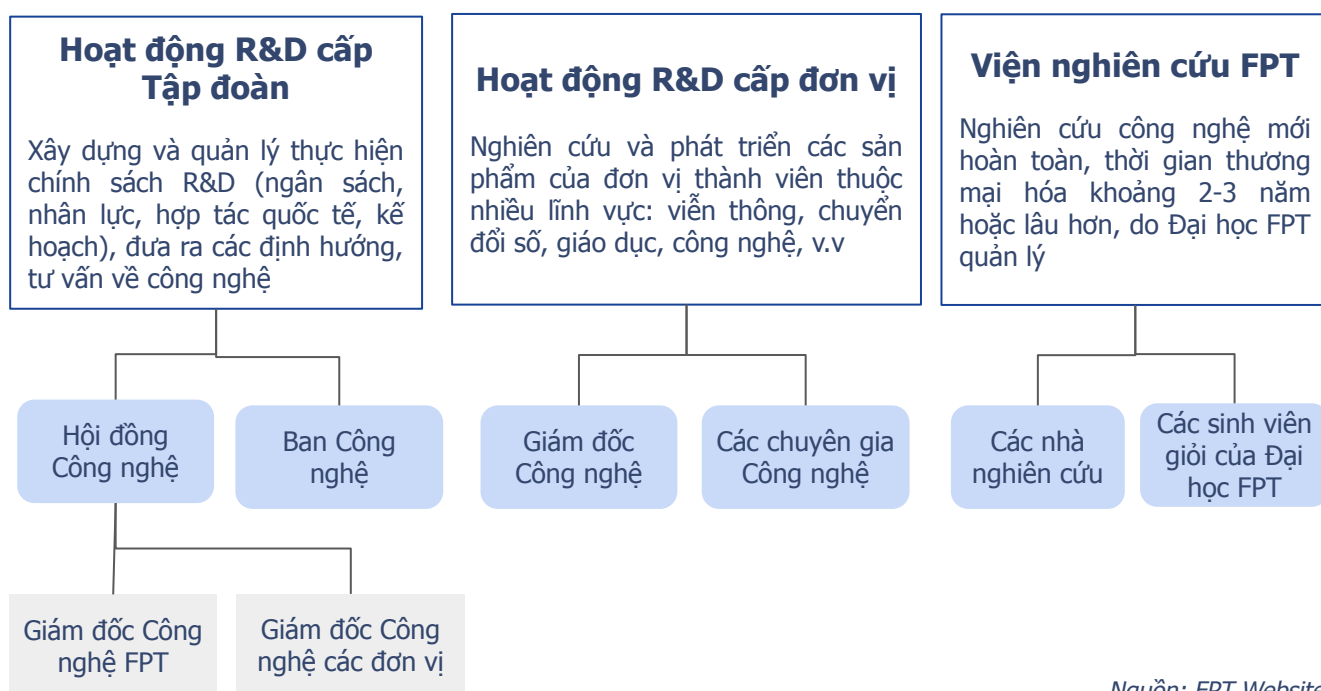
Đầu tư cho R&D

20% Doanh thu

Từ sản phẩm, dịch vụ mới

Để tạo ra các sản phẩm Đổi mới đột phá cho mọi lĩnh vực cốt lõi của Tập đoàn, việc thực hiện nghiên cứu phát triển và đổi mới sáng tạo của FPT được thực hiện theo cấu trúc **vừa Tập trung, vừa Phân tán**. Cụ thể, hoạt động R&D của FPT được diễn ra tại Cấp Tập đoàn, Cấp đơn vị thành viên và tại Viện nghiên cứu FPT được quản lý và thực hiện bởi các bộ phận chuyên môn như sau:

Hoạt động Nghiên cứu và phát triển của FPT



Nguồn: FPT Website

❖ Văn hóa Đổi mới sáng tạo ở FPT

Là một trong những tập đoàn công nghệ dẫn đầu của Việt Nam, FPT luôn nhận thức được vai trò của Văn hóa Đổi mới sáng tạo. Chủ tịch tập đoàn FPT Trương Gia Bình nhấn mạnh: **“Đổi mới sáng tạo là nền tảng phát triển bền vững”**. Bên cạnh đó, **“Tinh thần đổi mới”** cũng nằm trong những giá trị cốt lõi mà tất cả nhân viên FPT đều chia sẻ. Ngoài ra,

FPT có tầm nhìn chiến lược về phương diện con người là xây dựng chính sách đãi ngộ theo hướng cạnh tranh, khuyến khích đổi mới, sáng tạo, đồng thời triển khai các chương trình đào tạo để xây đắp nên các thể hệ nhân viên không ngừng học hỏi và phấn đấu. Với định hướng đó, FPT đã xây dựng các sân chơi **khuyến khích khởi nghiệp nội bộ** và đã có hơn **4.500 sáng kiến** về công nghệ phát triển từ những chương trình này, giúp tập đoàn tiết kiệm hàng trăm tỷ đồng, **tăng 30%** năng suất lao động mỗi năm.

4. Hệ sinh thái Đổi mới sáng tạo mở của FPT

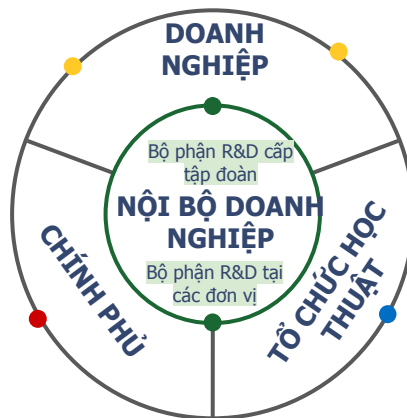
Tập đoàn FPT cùng với các công ty thành viên đã hợp tác với nhiều chủ thể tạo nên Hệ sinh thái Đổi mới sáng tạo Mở với các thành phần như sau:

Công ty trong và ngoài nước

Cụ thể: FPT hợp tác với nhiều tập đoàn lớn trên thế giới như Landing AI, AWS, Airbus Honda nhằm **kết hợp nguồn lực tạo đổi mới**. Trong nước, FPT đã hỗ trợ các doanh nghiệp **chuyển đổi số**, tạo đột phá kinh doanh.

Các đơn vị, tổ chức Chính phủ

Cụ thể "FPT hỗ trợ Chính phủ và các ban ngành thực hiện các **đề án chuyển đổi số**, xây dựng các nền tảng và công nghệ quan trọng cho **mô hình chính phủ số**"



Công ty khởi nghiệp (Start-up)

Cụ thể: "FPT thành lập các đơn vị hỗ trợ Startup như **Quỹ FPT Ventures**, **đơn vị FPT Accelerator** nhằm phát triển, nhân giống những hạt giống công nghệ

Viện nghiên cứu, trường đại học

Cụ thể "FPT và các công ty thành viên đã ký các thỏa thuận với các trường Đại học như: HUST, FTU, HCMUTE, PTIT,... và các viện như Viện nghiên cứu quốc tế MICA, Viện Nghiên cứu Trí tuệ nhân tạo Mila, ICEA) nhằm **hợp tác nghiên cứu và phát triển công nghệ** nhiều lĩnh vực

CÁC HÌNH THỨC ĐỔI MỚI SÁNG TẠO MỞ TRONG TẬP ĐOÀN FPT

Cuộc thi tìm kiếm ý tưởng (Challenge/Hackathon)	Khởi nghiệp trong tập đoàn (Startup in Corporate)	Hợp tác, liên kết/ Đầu tư (Venture Client/Corporate Venture Capital)	Phòng thí nghiệm Đồng ĐMST (Innovation Lab)	M&A (Thu mua và sáp nhập)
<p>Vietnam AI Hackathon do FPT tổ chức nhằm phát triển những ý tưởng dựa trên nền tảng trí tuệ nhân tạo.</p> <p>Cuộc thi ChatGPT Hackathon do FPT tài trợ nhằm tạo điều kiện cho các bạn trẻ phát triển tiềm năng AI.</p>	<p>Giải iKhiến - Giải tìm kiếm, quảng bá và nhân rộng những ý tưởng Đổi mới sáng tạo của các nhân viên nội bộ tập đoàn FPT.</p>	<p>Quỹ FPT Venture, FPT Accelerator được thành lập để phát triển, nhân giống những hạt giống công nghệ, hỗ trợ mạnh mẽ khởi nghiệp (Startup)</p>	<p>"Swinburne Innovation Space" - phòng thí nghiệm phối hợp nghiên cứu giữa FPT Software, FPT Telecom và Swinburne</p>	<p>FPT sáp nhập các công ty: Base.vn, RWE IT Slovakia, Intellinet và Intertec International nhằm tăng năng lực công nghệ, mở rộng thị trường và nguồn nhân lực.</p>

Câu chuyện ĐMST của Petrolimex mang tính chất tham khảo, dựa trên các chuyên gia, thông tin đại chúng chính thức, nguồn thông tin trực tuyến và một số chia sẻ từ Petrolimex.



PETROLIMEX

GIỚI THIỆU CHUNG

Tập đoàn Xăng dầu Việt Nam (tên viết tắt là Petrolimex) hiện nay được hình thành từ việc cổ phần hóa và cấu trúc lại Tổng công ty Xăng dầu Việt Nam. Lĩnh vực kinh doanh chính của Petrolimex là xuất nhập khẩu và kinh doanh xăng dầu, hóa dầu, đầu tư vốn vào các doanh nghiệp khác để kinh doanh các ngành nghề mà Petrolimex đang kinh doanh và các ngành nghề kinh doanh khác theo quy định của pháp luật.

1. Quá trình phát triển các hoạt động Đổi mới sáng tạo công nghệ

Nhận định Đổi mới sáng tạo là xu thế tất yếu, là động lực quan trọng để thúc đẩy sự phát triển mạnh mẽ và bền vững của các doanh nghiệp trong thời đại ngày nay, đặc biệt trong bối cảnh chuyển đổi số mạnh mẽ và chuyển dịch năng lượng không còn xa, Petrolimex luôn xác định đẩy mạnh việc đổi mới sáng tạo để tạo ra những sản phẩm, dịch vụ mới, đáp ứng nhu cầu của thị trường và nâng cao hiệu quả hoạt động. Các cột mốc hoạt động Nghiên cứu và phát triển thúc đẩy Đổi mới sáng tạo tại tập đoàn Xăng dầu Việt Nam (Petrolimex) đã trải qua những cột mốc chính như sau:

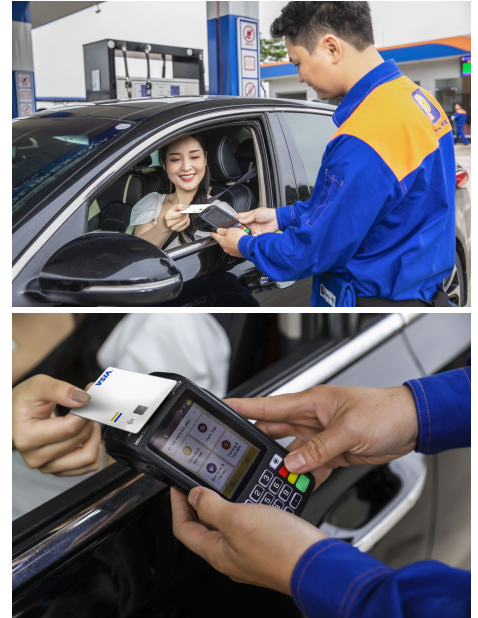


Thứ nhất, bước đầu ứng dụng công nghệ, tự động hóa tại hệ thống kho, bể, cảng, tuyến ống, cửa hàng xăng dầu đã giảm thiểu tác động từ con người, nâng cao năng suất, hiệu quả. Petrolimex đã áp dụng đo mức bể tự động và tự động hoá quản lý hàng hóa tại kho xăng dầu:



đã được triển khai tại các Kho xăng dầu trực thuộc 08 Công ty với 138 thiết bị hỗ trợ công tác theo dõi quản lý hàng hóa và nâng cao cấp độ an toàn trong vận hành kho. Tập đoàn đã triển khai ứng dụng tự động hoá tại 30/44 bến xuất bộ; tự động hoá xuất toa P đường sắt; tự động hoá xuất thủy tại 12/18 cảng xuất thủy; đầu tư hệ thống thu hồi hơi xăng dầu hiện đại tại Tổng kho xăng dầu Đức Giang.

Thứ hai, Petrolimex là doanh nghiệp kinh doanh xăng dầu tiên phong, đầu tiên triển khai hệ thống thanh toán không dùng tiền mặt (POS) chính thức triển khai trên phạm vi cả nước từ ngày 19/11/2021 trên cơ sở áp dụng các công nghệ thanh toán hiện đại, tự động hóa cao, chấp nhận đồng thời thanh toán các loại thẻ như quốc tế (Visa, Master) qua POS, thẻ ngân hàng nội địa thuộc hệ thống Napas... Tính đến nay, đã có tổng số 5.323 máy POS được trang bị, cài đặt trên toàn hệ thống cửa hàng bán lẻ xăng dầu của Petrolimex với tỷ lệ thanh toán không dùng tiền mặt đạt khoảng 15% tổng giá trị giao dịch tại cửa hàng xăng dầu.



Thứ ba, Petrolimex là doanh nghiệp đầu tiên, tiên phong áp dụng thành công giải pháp phát hành hóa đơn điện tử ngay sau từng lần bán hàng trên toàn hệ thống 2.700 cửa hàng xăng dầu kể từ ngày 01/7/2023. Theo ghi nhận thực tế, tổng cộng mỗi năm sẽ phát sinh 01 tỷ giao dịch qua cột bơm của hệ thống Cửa hàng xăng dầu. Với việc vận hành giải pháp “Phát hành hóa đơn điện tử ngay sau từng lần bán hàng”, Petrolimex tiếp tục tiên phong trong việc thực hiện các quy định của pháp luật về hoá đơn điện tử hướng tới mục tiêu tạo ra thị trường xăng dầu lành mạnh, minh bạch, bình đẳng, mang đến cho người tiêu dùng những trải nghiệm dịch vụ chất lượng cao.

TRÁ CỨU HÓA ĐƠN THEO MÃ TRÁ CỨU

Mã tra cứu HD:
 Mã xác thực(*): 0349
 Nhập mã xác thực(*):

TRÁ CỨU HÓA ĐƠN THEO MÃ TRÁ CỨU

CÔNG TY XĂNG DẦU KHU VỰC I
 CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN
 CHI NHÁNH XĂNG DẦU HÀ NỘI

HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG
 (Chứng từ giấy có giá trị điện tử)
 Ngày 04 tháng 08 năm 2023 12:52

Đơn vị bán hàng: CHI NHÁNH XĂNG DẦU HÀ NỘI CÔNG TY XĂNG DẦU KHU VỰC I CÔNG TY
 Địa chỉ: Tầng 15 số 14 phố Lang Ha, Phường Thanh Công, Quận Ba Đình, Thành phố Hà Nội, Việt Nam
 Mã số thuế: 0100107564-001

Đơn vị mua hàng: CÔNG TY CỔ PHẦN...
 Địa chỉ: Nhà 13, Ngõ 178, Trường Yên, Phường Trường Yên, Quận Hoàn Kiếm, Thành phố Hà Nội, Việt Nam

STT	Tên hàng hóa, dịch vụ	Đơn vị tính	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền
1	Xăng RON98-II	Lít	12,84	21.791,82	279.100
Tổng tiền hàng:					279.100
Phân thuế GTGT (10%):					27.910
Tổng số tiền thanh toán:					306.410

Tổng số tiền thanh toán bằng chữ: Ba trăm nghìn bốn trăm mười đồng

Người mua hàng: (Ký, ghi rõ họ, tên)

Người bán hàng: (Ký, ghi rõ họ, tên)

Mã tra cứu: F4UBPXX8B* Website tra cứu: <https://tracuon.petrolimex.com.vn>

Thứ tư, là doanh nghiệp Nhà nước đầu tiên triển khai hệ thống lõi SAR-ERP cho kể từ năm 2013 trên toàn hệ thống Petrolimex cho các phân hệ tài chính kế toán, kinh doanh bán hàng, quản trị... làm nền tảng vững chắc để triển khai thành công các ứng dụng công nghệ thông tin, tự động hoá, chuyển đổi số, dữ liệu lớn... của Petrolimex.



Thứ năm, Là số ít doanh nghiệp Nhà nước đã ban hành Chiến lược Chuyển đổi số Tập đoàn đến năm 2025, định hướng đến năm 2030. Chiến lược chuyển đổi số được kỳ vọng sẽ giúp Tập đoàn đạt mục tiêu trở thành Tập đoàn năng lượng số, nâng cao hiệu quả quản trị điều hành kinh doanh, tạo lợi thế cạnh tranh bằng các nền tảng số, con người số và văn hóa số.

Với các kết quả đổi mới sáng tạo nổi bật nêu trên đã góp phần nâng cao hiệu quả hoạt động kinh doanh của Petrolimex, cụ thể vào giai đoạn 2018 - 2022:

Tổng doanh thu hợp nhất
toàn Tập đoàn đạt
978.914 tỷ đồng

Tổng lợi nhuận hợp nhất
trước thuế đạt
18.293 tỷ đồng

Tổng giá trị nộp ngân sách
Nhà nước toàn Tập đoàn đạt
191.558 tỷ đồng

2. Chiến lược Đổi mới sáng tạo hiện tại

Thế giới đang đứng trước và chịu tác động mạnh mẽ bởi 03 xu hướng chủ đạo:

Xu hướng 1

Sự phát triển nhanh chóng của khoa học công nghệ, ứng dụng chuyển đổi số đã làm thay đổi mạnh mẽ phương thức, cách thức tổ chức kinh doanh

Xu hướng 2

Xu hướng chuyển dịch năng lượng đang là một xu hướng không thể đảo ngược, với nhiều tuyên bố và cam kết quốc tế đang được triển khai để hướng tới giảm thiểu xả thải các bon tiến tới cân bằng các bon, bảo vệ môi trường

Xu hướng 3

Đổi mới sáng tạo là xu thế tất yếu của thời đại, là động lực quan trọng để thúc đẩy sự phát triển mạnh mẽ và bền vững của các doanh nghiệp trong thời đại ngày nay

Để thực hiện chủ trương của Đảng, chính sách pháp luật của Nhà nước và triển khai phù hợp với các xu hướng nêu trên, Petrolimex đã triển khai thiết lập những mục tiêu, tầm nhìn chiến lược và thực hiện hoạt động đổi mới sáng tạo công nghệ, cụ thể như sau:

Định hướng chiến lược 2025, tầm nhìn 2035

TẦM NHÌN: Trở thành tập đoàn năng lượng đứng đầu Việt Nam về những sản phẩm năng lượng xanh, sạch, chất lượng cao, thân thiện với môi trường dựa trên nền tảng công nghệ 4.0 và chuyển đổi số toàn diện

MỤC TIÊU CHIẾN LƯỢC

Giữ vững, củng cố, làm mới, hiện đại hoá, tiên tiến hoá những lợi thế kinh doanh xăng dầu truyền thống

Thích ứng, chuyển đổi, chuyển dịch thành công sang xu hướng kinh doanh các năng lượng xanh sẽ diễn ra một cách rõ nét trong 5 - 10 năm tới

Thứ nhất, tập trung chuyển đổi số mạnh mẽ, toàn diện tại hệ thống 2.700 CHXD của Petrolimex, ứng dụng công nghệ tiên tiến, thông minh, bảo vệ môi trường, giảm phát thải khí nhà kính, an toàn PCCC bao gồm:

(1) Quyết tâm thực hiện thành công ứng dụng đo mức tự động tại các CHXD

(2) Triệt để áp dụng hoá đơn điện tử theo từng giao dịch

(3) Thử nghiệm thành công và ứng dụng rộng rãi các phương thức TTKDTM bằng các công nghệ tiên tiến như RFID, camera thông minh, QR code tĩnh, QR code động bên cạnh phương thức TTKDTM POS đã triển khai

(4) Xây dựng mới và Golive toàn hệ thống App bán hàng Petrolimex để tạo đột phá nhằm nâng cao NSLĐ, tạo trải nghiệm khác biệt, vượt trội cho khách hàng, tăng cường hiệu lực, hiệu quả, quản trị rủi ro

Thứ hai, chuyển đổi số toàn diện tại kho, bể theo hướng an toàn, xanh, sạch, thông minh bao gồm:

(1) Triển khai thành công tự động hoá, đo mức tự động, các giải pháp đảm bảo an ninh, an toàn môi trường và PCCN cho hệ thống kho, bể

(2) Ứng dụng công nghệ tiên tiến như Drone, camera thông minh, robot, thiết bị kiểm tra, giám sát từ xa trên nền tảng di động...nhằm đảm bảo chủ động, kịp thời trong việc quản lý, phát hiện, ngăn ngừa rủi ro.

Thứ ba, triển khai các dự án xanh, sạch tại hệ thống kho, cảng, CHXD như: Kinh doanh các nhiên liệu sạch, thân thiện với môi trường; Lắp đặt hệ thống thu hồi hơi; Triển khai hệ thống điện mặt trời áp mái; Trồng cây xanh tại các vị trí phù hợp, thậm chí nghiên cứu, đầu tư trồng rừng để tích lũy tín chỉ Carbon; Chuẩn hoá dịch vụ chăm sóc khách hàng tại các trạm dịch vụ xe tải và tại các CHXD của Petrolimex. Chủ động triển khai công tác kiểm kê khí nhà kính trên toàn hệ thống, làm cơ sở hoạch định chương trình hành động, triển khai các dự án gắn liền với giảm phát thải, khử phát thải Carbon.

Thứ tư, ứng dụng các giải pháp công nghệ tiên tiến để phục vụ công tác quản lý, quản trị, giám sát hàng hoá ở tất cả các khâu từ công tác tạo nguồn, lưu kho, điều động/vận tải nội bộ, đến công tác bán hàng tại các CHXD như:

(1) Triển khai dự án/phần mềm tối ưu hoạt động điều độ, đường vận động hàng hoá (DOC)

(2) Triển khai hệ thống quản lý thông tin phòng thử nghiệm (LIMS) vào năm 2024

(3) Ứng dụng camera hành trình, camera giám sát họng xuất, niêm số áp dụng cho phương tiện vận tải bộ...

Thứ năm, thu thập thông tin, dữ liệu thông qua số hoá triệt để các quy trình kinh doanh, quản lý, quản trị, đồng thời triển khai và đưa vào vận hành sử dụng kho dữ liệu lớn/Data Warehouse, Datalake...nhằm đáp ứng yêu cầu thu thập và xử lý dữ liệu lớn (Big Data); Đầu

tư, chuẩn hoá, nâng cấp hệ thống hạ tầng CNTT phục vụ các dự, đề án CNTT, TĐH, CDS lớn của Tập đoàn như nâng cấp DR, DC, Private cloud, ảo hoá hạ tầng CNTT, hệ thống mạng và an toàn thông tin, bảo mật dữ liệu tại Tập đoàn và các đơn vị thành viên.

Thứ sáu, chuyển đổi số toàn diện để gia tăng hiệu quả trong công tác quản lý, quản trị trên toàn Tập đoàn thông qua các công cụ số, bao gồm:

- (1)** Tăng cường tính năng, mở rộng phạm vi, tạo môi trường cộng tác trên nền tảng số (DigitalOffice/SmartOffice)
- (2)** Khai thác hiệu quả dữ liệu, phân tích dữ liệu hỗ trợ ra quyết định, mở rộng triển khai và sử dụng hệ thống báo cáo thông minh (BI)
- (3)** Triển khai mô đun quản trị nguồn nhân lực SAP HR;
- (4)** Nâng cấp nền tảng công nghệ của hệ thống quản lý cửa hàng xăng dầu EGAS...

Thứ bảy, xây dựng và triển khai kế hoạch đào tạo, truyền thông nội bộ sâu rộng về tư duy, nhận thức đổi mới sáng tạo, ứng dụng công nghệ với mục tiêu 100% CBNV-NLĐ hiểu và nhận thức rõ về các định hướng, chiến lược của Tập đoàn, được đào tạo và trang bị kiến thức, kỹ năng chuyển đổi số để dần tạo lập, hình thành môi trường làm việc số, kinh doanh số, văn hoá số góp phần thực hiện thành công Chiến lược Chuyển đổi số, Chiến lược chuyển dịch xanh của Tập đoàn.

Thứ tám, tạo lập, xây dựng môi trường, văn hoá nhằm hỗ trợ, thúc đẩy các chương trình đổi mới sáng tạo, các hoạt động nghiên cứu, hợp tác quốc tế, triển khai thí điểm các dự án công nghệ có tính thực tế, khả thi...bám sát vào định hướng chiến lược và các kế hoạch phát triển chung của Tập đoàn.

3. Cấu trúc tổ chức Đổi mới sáng tạo

Nhằm thúc đẩy hoạt động nghiên cứu và phát triển, chuyển đổi số và tối ưu hóa hiệu quả kinh doanh. Với sự lãnh đạo mạnh mẽ từ ban lãnh đạo, sự chuyên nghiệp của đội ngũ chuyên gia và nhân viên, cùng với mạng lưới hợp tác rộng rãi, Petrolimex đang từng bước hiện thực hóa chiến lược trở thành tập đoàn năng lượng hàng đầu.

Ban Lãnh Đạo Đổi Mới Sáng Tạo: Với trách nhiệm xác định chiến lược đổi mới sáng tạo, theo dõi và đánh giá tiến độ của các dự án đổi mới, đảm bảo rằng các dự án này phù hợp với chiến lược chung của tập đoàn; đảm bảo nguồn lực tài chính, nhân lực và công nghệ được phân bổ một cách hiệu quả cho các dự án đổi mới.

Phòng/Ban Nghiên cứu phát triển R&D và Công nghệ thông tin - Chuyển Đổi Số: Có chức năng nghiên cứu và phát triển các

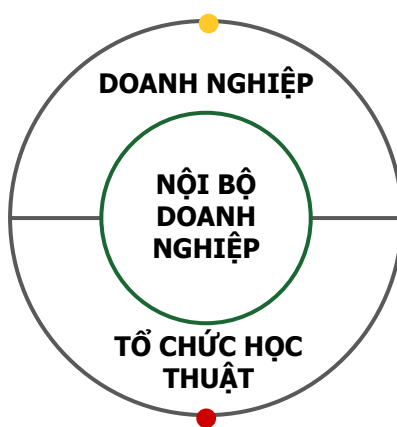
công nghệ mới, sản phẩm mới và quy trình sản xuất tiên tiến; triển khai các giải pháp công nghệ thông tin và tự động hóa để tối ưu hóa hoạt động kinh doanh; hỗ trợ kỹ thuật cho các đơn vị kinh doanh và sản xuất trong việc áp dụng các giải pháp công nghệ mới.

Đội ngũ nhân viên đổi mới sáng tạo: Bao gồm các chuyên gia về công nghệ thông tin, tự động hóa, và các lĩnh vực kỹ thuật khác có nhiệm vụ nghiên cứu và phát triển các giải pháp mới cùng với những nhân viên có kinh nghiệm trong quản lý dự án, làm việc theo các nhóm dự án để triển khai và theo dõi tiến độ các sáng kiến đổi mới.

4. Hệ sinh thái Đổi mới sáng tạo Mở của Petrolimex

Trường đại học, viện nghiên cứu

Phối hợp các tổ chức nghiên cứu như: Đại học Bách khoa Hà Nội, Viện Dầu Khí Việt Nam (VPI)...



Các tổ chức và cộng đồng ĐMST

- Phối hợp các đối tác công nghệ (IBM, SAP...)
- Liên kết các ngân hàng, tổ chức thanh toán trung gian (VCB, Visa..)
- Hỗ trợ kỹ thuật của các tổ chức quốc tế (Shell)

CÁC HÌNH THỨC ĐỔI MỚI SÁNG TẠO MỞ CỦA PETROLIMEX

<p>Hợp Tác với Các Đối Tác Chiến Lược</p>	<p>Hợp tác với các công ty dầu khí để phát triển sản phẩm mới, tối ưu hóa chuỗi cung ứng và chia sẻ công nghệ. Phối hợp với các công ty công nghệ triển khai giải pháp công nghệ thông tin và tự động hóa.</p>
<p>Vườn Ươm và Hỗ Trợ Khởi Nghiệp</p>	<p>Thiết lập vườn ươm doanh nghiệp để hỗ trợ các dự án khởi nghiệp trong lĩnh vực năng lượng và công nghệ. Cung cấp hỗ trợ tài chính, không gian làm việc và tư vấn kinh doanh cho các start-up.</p>
<p>Phối hợp thực hiện các nghiên cứu công nghệ</p>	<p>Phối hợp với các Trường, Viện nghiên cứu thực hiện các nghiên cứu, ứng dụng, các dự án nghiên cứu và phát triển chung với các đối tác trong và ngoài nước để tạo ra các sản phẩm và dịch vụ mới (Đại học Bách khoa Hà Nội, Viện Năng lượng,...)</p>
<p>Cuộc Thi và Sáng Kiến Đổi Mới</p>	<p>Tổ chức các cuộc thi ý tưởng sáng tạo trong nội bộ tập đoàn khuyến khích nhân viên đóng góp ý tưởng mới và hỗ trợ nhân viên đưa ra sáng kiến cải tiến quy trình, nâng cao hiệu quả và chất lượng dịch vụ</p>

Câu chuyện ĐMST của PNJ mang tính chất tham khảo, dựa trên các chuyên gia, thông tin đại chúng chính thức, nguồn thông tin trực tuyến.



GIỚI THIỆU CHUNG

Công ty cổ phần Vàng bạc Đá quý Phú Nhuận (PNJ) được thành lập vào 1988, tiền thân là cửa hàng kinh doanh vàng bạc Phú Nhuận và đến hiện tại, PNJ đã phát triển trở thành một trong những tập đoàn đi đầu trong lĩnh vực sản xuất kinh doanh trang sức chuyên nghiệp.

1. Quá trình hình thành và phát triển hệ thống Đổi mới sáng tạo

Với tầm nhìn trở thành một nhà sản xuất và kinh doanh trang sức chuyên nghiệp hàng đầu tại Việt Nam, PNJ đã đề ra chiến lược phù hợp tình hình thực tế của từng giai đoạn phát triển nhưng luôn bám sát tôn chỉ: lấy hoạt động sản xuất và kinh doanh trang sức làm năng lực cốt lõi. Trong suốt quá trình đó, PNJ đã trải qua 2 giai đoạn cột mốc đánh dấu sự chuyển mình đầy sáng tạo:

2012 - 2017

Tái cấu trúc để phát triển trường tồn

2018-2022

F5 – REFRESH: Kiến tạo kỳ tích mới và Hành trình chuyển đổi số

2012 - 2017: PNJ đã đề ra tầm nhìn mới cho giai đoạn từ năm 2012-2022 là “trở thành nhà sản xuất kinh doanh và bán lẻ hàng đầu trong tất cả các phân khúc thị trường mà PNJ tham gia”. Để hiện thực hóa tầm nhìn, định hướng chiến lược của PNJ là mở rộng hệ thống phân phối/bán lẻ và phát triển thị trường vươn ra thế giới. Bài toán đặt ra là làm sao để giải quyết các yếu kém khi liên tục mở rộng hệ thống bán lẻ.

Thời điểm này, ban lãnh đạo đã có nhận thức sâu sắc về tầm quan trọng của ĐMST. Với PNJ, “Lúc đó chỉ có thay đổi hay là chết!”. Từ những kinh nghiệm trước đó, PNJ nhận thấy thay đổi không chỉ đến từ bên ngoài mà cần phải thay đổi từ tư duy và nhận thức. Vì vậy, PNJ bước vào giai đoạn tích cực đổi mới với những ưu tiên trên các phương diện: tái cơ cấu tổ chức, chuyển đổi văn hóa, cải tiến sản xuất và tái tạo hệ thống hướng đến trải nghiệm khách hàng.

- **Tái cơ cấu tổ chức:** PNJ đã thực hiện những buổi hội thảo để ban lãnh đạo và nhân viên thấy được việc cần phải thay đổi để có thể phát triển “trường tồn”. Sau đó, thực hiện dự án tái cấu trúc doanh nghiệp với một công ty tư vấn chuyên nghiệp để chuẩn hóa hệ thống quản trị cho phù hợp với quy mô mới, và vạch ra các mục tiêu, kế hoạch hành động ưu tiên, kế hoạch trung và dài hạn cụ thể. Ban lãnh đạo đã gọi phương án thay đổi cấu trúc doanh nghiệp là “mổ nội soi”, nghĩa là thay đổi tuần tự từng bộ phận riêng mà không chuyển đổi hoàn toàn toàn bộ cấu trúc ngay lập tức. Điều này giúp PNJ liên tục có đổi mới nhưng không mất nhiều sức.
- **Chuyển đổi văn hóa:** Thay đổi không chỉ từ bên ngoài mà còn đến từ tư duy, nhận thức của cán bộ nhân viên để giải phóng những nguồn năng lượng bên trong tổ chức. PNJ đã thực hiện chuyển đổi văn hóa ĐMST qua 2 quá trình: (1) Khai phóng tư duy để mọi người có thể tự suy nghĩ, có khả năng dám đề xuất, dám làm những thứ mà mình nghĩ ra, đồng thời bổ sung thêm năng lực và đào tạo phương pháp ĐMST cho nhân sự; (2) Thu hút nhân tài có khả năng và kinh nghiệm thực hiện ĐMST.
- **Cải tiến sản xuất và tái tạo hệ thống bán lẻ để nâng cấp trải nghiệm khách hàng:** Các công ty sản xuất thường có quy trình rất chặt chẽ để quản trị chất lượng sản phẩm. Tuy nhiên, điều này khiến bộ máy nhân sự mang tính tuân thủ, dẫn đến sự thiếu sáng tạo và quyền tự chủ. Vì vậy, PNJ đã tái tạo lại hệ thống điều hành theo hướng nâng cấp trải nghiệm khách hàng. Qua đó, giúp PNJ mở rộng tệp khách hàng ra nhiều ngành hàng khác không chỉ là trang sức, mà còn là câu chuyện về phong cách sống và tính cá nhân hóa. PNJ cũng tạo ra những nền tảng công nghệ để lắng nghe khách hàng và cho phép khách hàng cùng tham gia vào quá trình sáng tạo.

Một số kết quả ĐMST nổi bật trong giai đoạn này:

340
Số cửa hàng trải
khắp cả nước

30%
Thị phần chiếm lĩnh
ngành trang sức

94,1 triệu USD
Giá trị thương hiệu của PNJ,
đạt danh hiệu thương hiệu
quốc gia Việt Nam

2018-2022: Giai đoạn đại dịch Covid-19 bùng nổ đặt ra nhiều thách thức lớn cho doanh nghiệp và đòi hỏi cần có sự chuyển mình, thay đổi để thích ứng và vượt qua khủng hoảng. Trong bối cảnh đó, PNJ đã thực hiện chiến lược “F5 - Refresh” để tái tạo nguồn lực, thúc đẩy ĐMST và gia tăng khả năng ứng biến linh hoạt trước nhiều rủi ro. Để công ty phát triển bền vững, PNJ thực hiện đánh giá lại chiến lược sau mỗi 5 năm để xem chiến lược còn phù hợp hay không, và toàn thể các thành viên đều học hỏi, tái tạo để tạo nên những điều mới mẻ cho doanh nghiệp.

❖ **Hành trình chuyển đổi số**

PNJ đầu tư vào chuyển đổi số để đáp ứng nhu cầu khác nhau ở các điểm chạm khác nhau trong hành trình mua hàng của khách hàng, đảm bảo chính sách bảo hành và các dịch vụ đi kèm được công khai minh bạch và đồng bộ. PNJ đã chuyển hóa hệ thống bán lẻ đa kênh, vận hành hệ thống ERP trong quản trị nguồn lực, ứng dụng Big Data vào phân tích xu hướng tiêu dùng, ứng dụng AI vào quá trình sản xuất, đưa hệ thống camera AI vào cửa hàng để thu thập dữ liệu phân tích hành vi khách hàng.

PNJ đã thực hiện 2 chiến lược loại bỏ các lực cản trở sự chuyển đổi trong giai đoạn đầu của quá trình số hóa, cụ thể:

- Quick-win: Ứng dụng những sản phẩm công nghệ nhỏ, thực hiện nhanh nhưng mang lại tác động lớn
- Win-feeds-win: Liên tục đưa ra các sản phẩm tiếp theo với tần suất và tốc độ đủ lớn để nuôi dưỡng động năng cho bánh xe chuyển đổi số.

Để đi đường dài trong hành trình chuyển đổi số, PNJ đầu tư vào năng lực số và văn hoá đổi mới sáng tạo để tạo động lực thúc đẩy chuyển đổi số nhanh chóng. Những biện pháp PNJ đã thực hiện để thay đổi văn hóa doanh nghiệp trong hành trình chuyển đổi số:

- Tạo ra một khung văn hóa cơ bản và bổ sung thêm những hướng dẫn bảo đảm tính linh hoạt, tạo điều kiện thuận lợi cho nhân viên nắm bắt các công cụ kỹ thuật số
- Tổ chức những buổi sinh hoạt – đào tạo về tư duy – công nghệ, giúp nhân viên có góc nhìn toàn diện hơn về tầm quan trọng của việc chuyển đổi số
- Thành lập Ban dự án để đưa ra cơ chế hỗ trợ, thưởng phạt khi nhân viên có sáng kiến mới, truyền thông nội bộ, theo dõi quá trình thực hiện chuyển đổi số và hỗ trợ khi nhân viên gặp khó khăn

Một số kết quả ĐMST nổi bật trong giai đoạn này:

x3
Tăng trưởng doanh thu 2022 so với 2018

x1.6
Số lượt khách hàng phục vụ năm 2022 so với 2018

367 triệu USD
Giá trị thương hiệu của PNJ năm 2022

2. Chiến lược Đổi mới sáng tạo hiện tại

Trong bối cảnh phát triển mới, PNJ đã xây dựng một chiến lược mới tham vọng hơn, định vị thương hiệu dẫn đầu châu Á về chế tác trang sức và bán lẻ sản phẩm tôn vinh vẻ đẹp, vươn tầm thế giới

TẦM NHÌN: Trở thành công ty hàng đầu châu Á về chế tác trang sức và bán lẻ sản phẩm tôn vinh vẻ đẹp, vươn tầm thế giới

TRỤ CỘT CHIẾN LƯỢC

Năng lực bán lẻ & marketing

R&D và sản xuất

Tài chính và vận hành

Phát triển kinh doanh

NỀN TẢNG CHIẾN LƯỢC

CON NGƯỜI

Đề cao tính đa dạng, tinh thần doanh chủ, tiên phong dẫn dắt sự thay đổi với tính cam kết cao của nguồn lực nội bộ

TỔ CHỨC CÔNG TY

- Hệ thống quản trị và quản lý doanh nghiệp tiếp tục quá trình F5 tái tạo theo hướng chuyên nghiệp và bài bản, theo các chuẩn mực quản trị tốt nhất.
- Đề cao tính kiên hoạt, trao quyền & tạo động lực để có thể khai phóng nội năng của các thành viên, phát triển một hệ sinh thái bán lẻ toàn diện & mở rộng các cơ hội kinh doanh mới.

VĂN HÓA

- Văn hóa doanh nghiệp & uy tín thương hiệu PNJ là nền tảng giúp PNJ vượt mình khỏi những áp lực, tăng tốc tái tạo và bứt phá vươn xa.
- PNJ sẽ tạo nên một môi trường mà sự sáng tạo, tính tự chủ và trách nhiệm, tinh thần liên chính luôn là các động lực mạnh mẽ giúp công ty tự vận hành trở thành một doanh nghiệp phát triển nhanh và luôn tiến hóa thích nghi;

CÔNG NGHỆ & SÁNG TẠO

- Là nền tảng quan trọng trong thời đại của cách mạng công nghiệp 4.0+ và khả năng sáng tạo, là yếu tố sống còn để các doanh nghiệp cạnh tranh và vươn mình trong một thị trường ngày càng phẳng nhưng tốc độ thay đổi cao, sức nóng cạnh tranh lớn và biến động của thị trường rất nhanh chóng tạo nên những áp lực cho những doanh nghiệp không kịp thời chuyển mình.

Định hướng chiến lược 2023 - 2027

Có thể thấy, hoạt động ĐMST tại PNJ có sự gắn kết mật thiết, hỗ trợ cho chiến lược phát triển dài hạn của công ty. Các hoạt động ĐMST ở PNJ diễn ra trên diện rộng, tức là đi từ trong văn hóa doanh nghiệp, năng lượng cốt lõi của doanh nghiệp đến cơ cấu tổ chức hay cách thức vận hành của doanh nghiệp. PNJ đã đặt ra các ưu tiên ĐMST bao gồm 04 khía cạnh:

Sáng tạo sản phẩm

Sáng tạo trong công tác truyền thông tiếp thị

Sáng tạo trong công tác chất lượng dịch vụ, phục vụ KH

Sáng tạo trong công tác điều hành, quản lý, cải tiến quy trình, tổ chức

Ví dụ: PNJ cải thiện hệ thống mạng lưới bán lẻ bằng cách thử nghiệm các mô hình bán hàng mới như shop-in-shop (SiS), nhãn hàng mới, dịch vụ mới cùng hệ sinh thái để tối ưu hóa diện tích cũng như tăng điểm chạm khách hàng. Các dự án nền tảng được triển khai hiệu quả, đúng tiến độ giúp gia tăng giá trị và tạo ra nhiều cải tiến trong các hoạt động chăm sóc khách hàng, bán hàng, cung ứng, vận hành.

3. Cấu trúc tổ chức Đổi mới sáng tạo

Hội đồng Đổi mới - Sáng tạo PNJ (2015): Được thành lập với thành viên bao gồm Chủ tịch HĐQT, Giám đốc/ Trưởng phòng các đơn vị chức năng chuyên môn. Đơn vị này có nhiệm vụ: (1) Tổ chức quản lý quá trình, hoạt động ĐMST của công ty; (2) Xem xét, đánh giá, phê duyệt các ý tưởng sáng tạo; (3) Báo cáo ban TGD về kết quả hoạt động ĐMST toàn công ty, tham mưu chính sách liên quan đến hoạt động ĐMST.

Trung tâm Chuyển đổi số hóa (2020): Có nhiệm vụ thúc đẩy quá trình chuyển đổi số hoá của PNJ được diễn ra mang tính chiến lược, có quy hoạch, phát triển và quản trị hiệu quả các dự án công nghệ, cũng như tiếp tục tối ưu hóa phần mềm quản lý sản xuất ERP. Tháng 2/2023, trung tâm Chuyển đổi số hóa được sáp nhập vào Khối Công nghệ thông tin để gia tăng hàm lượng chuyên môn sâu cho chiến lược phát triển dài hạn, tối ưu hóa nguồn lực tổ chức và đảm bảo tính thống nhất xuyên suốt.

Tiểu ban Chiến lược - Tài chính trực thuộc HĐQT (2022): Xây dựng định hướng chiến lược, tham mưu cho HĐQT trong hoạch định phân bổ nguồn lực tài chính và góp ý cho BDH trong việc triển khai các định hướng chiến lược để đạt các mục tiêu dài hạn, bền vững, phát triển nguồn nhân lực, KHCN, mô hình kinh doanh mới, ĐMST và chuyển đổi số.

Cấu trúc tổ chức hoạt động ĐMST của PNJ

Hội đồng Đổi mới - Sáng tạo PNJ

Trung tâm Chuyển đổi số hóa

Tiểu ban Chiến lược - Tài chính

❖ Văn hóa ĐMST ở PNJ

PNJ xác định Văn hóa doanh nghiệp và con người là nền tảng chiến lược để DN vươn mình khỏi những áp lực, tăng tốc tái tạo và bứt phá vươn xa. Trong giai đoạn phát triển mới này, PNJ nỗ lực tạo nên một môi trường “Khai phóng” cho phép sự sáng tạo, tính tự chủ và trách nhiệm, tinh thần liêm chính là các động lực mạnh mẽ giúp công ty phát triển nhanh và luôn tiến hóa thích nghi.

Những hình thức mà PNJ đã thực hiện để Tái tạo văn hóa:

- Triển khai các chương trình Mentoring – Coaching để thúc đẩy “dòng chảy” chia sẻ kiến thức, kinh nghiệm giữa cấp trên – cấp dưới - đồng nghiệp
- Giảm đi tầng cấp báo cáo để rút ngắn thời gian từ sáng tạo đến thực tiễn, tạo ra các công cụ để giao tiếp, làm việc chung giữa lãnh đạo và nhân viên, để sự sáng tạo không còn là câu chuyện độc quyền của những người lãnh đạo mà trở thành văn hóa của toàn công ty

- Cho phép nhân viên được tham gia vào nhiều dự án thay vì chỉ làm việc trong chức năng của mình
- Chương trình “What’s new today?” phát động phong trào thi đua sáng tạo, cải tiến và đổi mới trong hoạt động của từng cá nhân, bộ phận và toàn công ty. Các sáng kiến sẽ được Hội đồng Đổi mới - Sáng tạo PNJ xem xét, đánh giá và đưa vào triển khai

Một điểm đặc biệt trong Văn hóa ĐMST tại PNJ chính là vai trò quan trọng của HĐQT trong việc tạo lập và phát triển văn hóa. HĐQT là người tiên phong, dẫn dắt việc xây dựng văn hóa DN, chỉ đạo triển khai việc xem xét và làm mới văn hóa DN định kỳ. HĐQT của PNJ luôn lắng nghe và học hỏi liên tục để tái tạo những cái mới trong tổ chức, cấy những gene mới vào văn hóa DN.

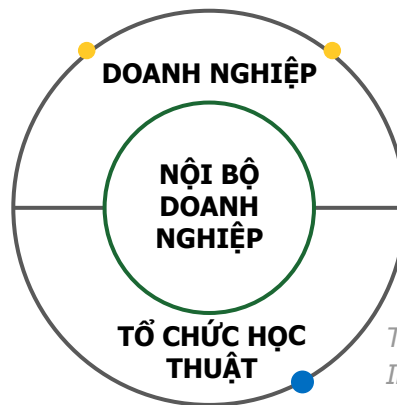


4. Hệ sinh thái Đổi mới sáng tạo mở của PNJ

Mạng lưới các đối tác trong hệ sinh thái ĐMST mở của PNJ bao gồm:

Công ty khởi nghiệp

Năm 2019, PNJ hợp tác với Palexy, startup sử dụng công nghệ thị giác máy tính (CV) và trí tuệ nhân tạo (AI) tăng hiệu suất cho các cửa hàng bán lẻ.



Hiệp hội, tổ chức khởi nghiệp

- Tài trợ cho Hội nghị và triển lãm khởi nghiệp Quốc tế - Đà Nẵng (SURF)
- Chia sẻ kiến thức, truyền lửa khuyến khích tinh thần sáng tạo tại cuộc thi Startup Wheel

Trường đại học

Tổ chức cuộc thi khởi nghiệp PNJ Innovation Lab dành cho sinh viên, với sự đồng hành của Microsoft và Lead The Change

CÁC HÌNH THỨC ĐỔI MỚI SÁNG TẠO MỞ CỦA PNJ

Vườn ươm (Innovation Lab)

Vườn ươm doanh nghiệp tại PNJ tạo môi trường cho nhân viên có ý tưởng về kinh doanh sẽ tới trình bày và được công ty đầu tư, chia lợi nhuận.

Hợp tác, liên kết (Venture Client)

PNJ hợp tác với nhóm startup, đặt hàng họ giải quyết những vấn đề bán lẻ. Để các startup này phát huy sức mạnh, PNJ tạo ra những “đặc khu”, với cơ chế quản lý khác nhau.

RẠNG ĐÔNG

ĐỔI MỚI SÁNG TẠO GẮN LIỀN
VỚI CHIẾN LƯỢC

Câu chuyện ĐMST của Rạng Đông mang tính chất tham khảo, dựa trên các chuyên gia, thông tin đại chúng chính thức, nguồn thông tin trực tuyến và một số chia sẻ từ Rạng Đông.



GIỚI THIỆU CHUNG

Công ty cổ phần Bóng đèn Phích nước Rạng Đông là công ty cổ phần Việt Nam. Đổi mới sáng tạo tại Rạng Đông gắn liền với quá trình Chuyển đổi số, tái định vị doanh nghiệp thành một công ty công nghệ cao.

1. Quá trình hình thành và phát triển hệ thống Đổi mới sáng tạo

2015

Đưa ra Chiến lược Đổi mới Hiện đại hoá công ty lần 2 giai đoạn 2016 - 2020, tầm nhìn 2025

2020

Xây dựng Chiến lược chuyển đổi số giai đoạn 2020-2025, tầm nhìn 2030

2015: Rạng Đông tập trung vào đầu tư nâng cấp cơ sở hạ tầng và tiếp nhận công nghệ, vì vậy, đây được coi là tiền đề cho những cải tổ sâu sắc trong hệ thống của doanh nghiệp sau này.

2020: Cột mốc quan trọng nhất trong công cuộc Đổi mới sáng tạo của Rạng Đông, khi công ty chính thức đề ra Chiến lược chuyển đổi số giai đoạn 2020-2025, tầm nhìn 2030 sau sự thành công của giai đoạn chuẩn bị.

Những thành tựu Rạng Đông đạt được sau khi tiến hành chuyển đổi số:

20%

Mức tăng trưởng doanh thu bình quân 2019 – 2022

30%

Mức tăng năng suất sản lượng sản phẩm LED từ 2021 - 2022

162

Văn bằng độc quyền Sở hữu trí tuệ

2. Chiến lược Đổi mới sáng tạo hiện tại

Thành công trong hoạt động Đổi mới sáng tạo của Rạng Đông có thể nhận thấy đầu tiên đó chính là sự đồng bộ của Đổi mới sáng tạo vào văn hóa và con người Rạng Đông, và từ đó tích hợp vào mục tiêu chiến lược của họ:



Chiến lược Đổi mới sáng tạo quan trọng nhất của Rạng Đông trong những năm gần đây là **Chiến lược chuyển đổi số giai đoạn 2020-2025, tầm nhìn 2030** với 3 cấu phần chính:

Tầm nhìn và Sứ mệnh của Rạng Đông

Các yếu tố
dẫn dắt
Chuyển đổi
số
(Key
Results)

1. Thích ứng nhanh, linh hoạt với thay đổi của môi trường và thị trường

2. Mở rộng không gian tăng trưởng

3. Triển khai mô hình kinh doanh số DBM – O2O: Bán hàng đa kênh – đa nền tảng và trải nghiệm khách hàng.

4. Phát huy sức mạnh tổng hợp công nghệ số.

Trụ cột
Chuyển đổi
số

1. Hoàn thiện phát triển HST SP/DV 4.0	2. Sản xuất thông minh	3. Quy trình & Tổ chức	4. Marketing 4.0	5. DBM & O2O	6. Dữ liệu & Kết nối
Đổi mới nhanh liên tục HST SP/DV	MRP – ERP	Năng suất và hợp tác (OKRs/KPIs), lãnh đạo đồng hành	Multi-channel → Omni-channel	Hệ sinh thái kinh doanh	Phần mềm riêng lẻ → Hệ sinh thái ứng dụng
Smart Home - Smart City - Smart Farm	MES	Mô hình tổ chức phẳng, đội nhóm, các trung tâm khởi nghiệp	Tập trung khách hàng đại lý & người dùng cuối	Kinh doanh đa kênh, đa nền tảng	DSS (Decision Support System)
Làm chủ thiết kế sản phẩm	SCADA	Văn phòng Thực – Số	Sử dụng công nghệ số	Nhà sản xuất module	Data Warehouse → Data Lakehouse
Đổi mới sáng tạo Mở					
R&D Giải mã công nghệ	Nâng cao trình độ tự động hóa các dây chuyền	Chuẩn hóa quy trình & Tinh gọn quy trình	Trọng tâm sản phẩm → trọng tâm con người	Số hóa hệ thống phân phối truyền thống	On-premise → Hybrid

Cơ sở dữ liệu – Big data – Nền tảng số

Hạ tầng công nghệ thông tin – Kết nối

Các yếu tố
nền tảng,
hỗ trợ

Phẩm chất mới: Kiến tạo, Thích ứng và Đột phá + Đổi mới sáng tạo và Tốc độ
Nền tảng văn hóa truyền thống Rạng Đông – Giá trị cốt lõi và Gen 6T + 4 Cùng

❖ Lộ trình chuyển đổi số của rạng đông được chia thành 3 giai đoạn:



Giai đoạn 1 - Khởi động, bắt đầu: Số hóa một số quy trình hiện có, số hóa riêng lẻ

- Trong sản xuất: ERP, MES, QMS, SCADA,...
- Phát triển thị trường: DMS, CRM, Call Center,...
- Truyền thông: Web, Showroom online, 3D,...
- Hoạt động nghiệp vụ: UBOT, DSPACE,...

Giai đoạn 2 - Hình thành: Chuyển đổi số ở vòng lặp cao hơn

- Kết nối các Quy trình, các Module chức năng, đã được số hóa tách biệt trong các trụ cột Chuyển đổi số.
- Đồng bộ hóa từng phần, tiến tới đồng bộ hóa toàn phần các module riêng lẻ.
- Khởi động bánh đà tăng trưởng

Giai đoạn 3 - Nâng cao: Doanh nghiệp Thực - số

- Tối ưu nhiều hoạt động Sản xuất kinh doanh & Trải nghiệm khách hàng.
- Tăng gia tốc của bánh đà tăng trưởng.

3. Cấu trúc tổ chức Đổi mới sáng tạo

Rạng Đông thành lập 3 trung tâm R&D đảm nhiệm các chức năng khác nhau, với mục tiêu chung là hình thành hệ sinh thái Sản phẩm/Dịch vụ LED 4.0.

Hoạt động Đổi mới sáng tạo của Rạng Đông

Trung tâm R&D chiếu sáng

Nghiên cứu về chiếu sáng, ứng dụng khoa học công nghệ liên ngành và xuyên ngành

Trung tâm R&D kỹ thuật số

Nghiên cứu ứng dụng công nghệ số vào hoạt động sản xuất kinh doanh

Trung tâm Nghiên cứu phát triển thương mại hóa hệ sinh thái LED 4.0

Nghiên cứu phương pháp thương mại hóa sản phẩm

Ngoài 3 trung tâm kể trên, Rạng Đông còn hình thành các nhóm Agile để phát triển linh hoạt Đổi mới/Sáng tạo sản phẩm trong từng lớp bằng việc sử dụng các công cụ số trong chuỗi công việc như Tư duy Design Thinking, Canvas... và thành lập Quỹ phát triển tiềm lực khoa học, và Quỹ Đầu tư mạo hiểm Rạng Đông.

Bên cạnh đó, Rạng Đông xem **Con người và văn hóa doanh nghiệp** là yếu tố quyết định sự thành công trong Lộ trình Chuyển đổi số. Một trong những hoạt động nổi bật nhất ở Rạng Đông để thúc đẩy tinh thần Đổi mới sáng tạo của nhân viên là **Ngày hội sáng tạo Rạng Đông - Techday** đã được tổ chức qua nhiều năm với nhiệm vụ chính là tổng kết kết quả hoạt động ĐMST của năm và tạo ra không gian mở để các ý tưởng sáng tạo được đưa vào cuộc sống, mang lại giá trị cho khách hàng, truyền cảm hứng và tạo nên một Rạng Đông mới - công nghệ cao và hiện đại.

Trong năm 2021, Ngày hội sáng tạo Rạng Đông đã thu được hơn 688 sáng kiến từ toàn bộ nhân viên của công ty. Trong đó, 373 sáng kiến đã và đang được áp dụng, chiếm tỷ lệ 54%, với 3 đề tài xuất sắc nhất được lựa chọn vào Vòng chung kết và trao thưởng.z



Ngày hội sáng tạo Rạng Đông lần 7 năm 2023

4. Hệ sinh thái Đổi mới sáng tạo mở của Rạng Đông

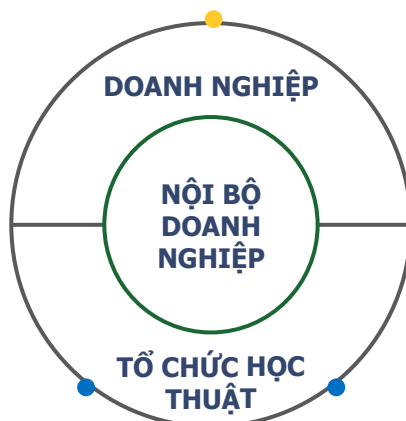
Rạng Đông là doanh nghiệp tích cực trong việc kết nối với các đối tác bên ngoài để thực hiện Đổi mới sáng tạo.

Các doanh nghiệp công nghệ lớn

Rạng Đông, Amazon Web Services Việt Nam, TechX hợp tác ra mắt Giải pháp Smart Home – Rallismart thế hệ thứ 2.

Trường đại học

Rạng Đông phối hợp với Học Viện Bưu Chính Viễn Thông thành lập phòng nghiên cứu chung PTIT – Rạng Đông LAB



Viện nghiên cứu

Rạng Đông và Viện nghiên cứu hải sản đã ký thỏa thuận hợp tác chiến lược để phát triển 03 lĩnh vực: Khai thác – Nuôi trồng và Chế biến thủy hải sản

Rạng Đông thực hiện chủ yếu **2 hình thức Đổi mới sáng tạo Mở** là Hợp tác chiến lược và Đầu tư mạo hiểm:

CÁC HÌNH THỨC ĐỔI MỚI SÁNG TẠO MỞ TRONG RẠNG ĐÔNG

<p>Hợp tác, liên kết (Venture Client)</p>	<p>Rạng Đông thường xuyên thiết lập các quan hệ hợp tác chiến lược với các chủ thể như viện trường và các doanh nghiệp khác. Một số mối quan hệ hợp tác chiến lược nổi bật của Rạng Đông:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Viện trường: Đại học Cần Thơ, Đại học Bách Khoa Hà Nội, Học Viện Bưu Chính Viễn Thông... • Doanh nghiệp: Amazon Web Services, TechX, Lumi Việt Nam
<p>Đầu tư (Corporate Venture Capital)</p>	<p>Năm 2020, Rạng Đông thành lập Quỹ đầu tư mạo hiểm (Rạng Đông Venture Fund). Quỹ được hình thành với mục đích hỗ trợ vật chất, và ương tạo các dự án, sản phẩm sáng tạo đột phá cho hoạt động sản xuất kinh doanh. Ngoài ra, Rạng Đông cũng góp vốn vào Quỹ BK Fund của Đại học Bách Khoa Hà Nội, chuyên đầu tư vào các hoạt động khởi nghiệp sáng tạo.</p>

PHÚC SINH

THÀNH CÔNG HÔM NAY
ĐÃ LÀ QUÁ KHỨ

Câu chuyện ĐMST của Phúc Sinh mang tính chất tham khảo, dựa trên các chuyên gia, thông tin đại chúng chính thức, nguồn thông tin trực tuyến và một số chia sẻ từ Phúc Sinh.



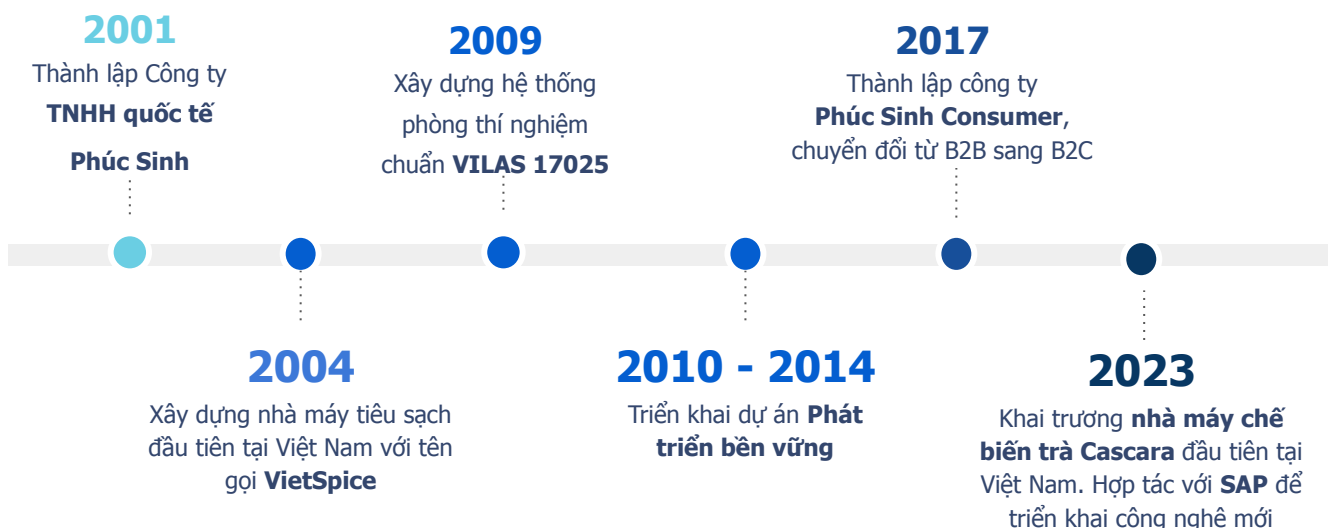
GIỚI THIỆU CHUNG

Công ty Cổ Phần Phúc Sinh là công ty xuất khẩu nông sản hàng đầu Việt Nam được thành lập vào năm 2001, theo đuổi mục tiêu tạo ra các sản phẩm chất lượng và có nhiều thành tựu trong việc đưa sản phẩm thương hiệu Việt ra khắp thế giới.

1. Quá trình hình thành và phát triển hệ thống Đổi mới sáng tạo

Được mệnh danh là “Vua hồ tiêu Việt Nam”, Chủ tịch Phan Minh Thông là người dẫn dắt Phúc Sinh từ một công ty khởi nghiệp với số vốn 60 triệu đồng, sau 22 năm đã trở thành tập đoàn xuất khẩu nông sản hàng đầu Việt Nam. Trong suốt quá trình hình thành và phát triển, Phúc Sinh đã không ngừng đổi mới sáng tạo trên nhiều phương diện kinh doanh và đã đạt được các thành tựu đột phá, dẫn đầu thị trường.

Các cột mốc Đổi mới sáng tạo nổi bật của Phúc Sinh bao gồm:



2001: Công ty CP Phúc Sinh có tiền thân là Công ty TNHH Quốc tế Phúc Sinh thành lập từ năm 2001, với 3 thành viên.

2004: Xây dựng nhà máy tiêu sạch đầu tiên tại Việt Nam với tên gọi VietSpice. Vietspice cũng là nhà máy sản xuất tiêu trắng xuất khẩu đầu tiên tại Việt Nam bằng Container.

2009: Nhận thức tầm quan trọng của R&D, Phúc Sinh bắt đầu xây dựng hệ thống phòng thí nghiệm với tiêu chuẩn VILAS 17025

2010 - 2014: Phúc Sinh đã bắt đầu tiến hành thực hiện các dự án Phát triển bền vững hợp tác với tổ chức phi lợi nhuận Rainforest và đã đạt chứng nhận Rainforest Alliance về nông nghiệp bền vững. Mục tiêu của các dự án là hướng tới bảo vệ môi trường trước sự thay đổi khí hậu toàn cầu, hỗ trợ người nông dân có điều kiện sống tốt hơn và hợp tác với nông dân để có một nền nông nghiệp bền vững. Đến hiện tại, sản phẩm của Phúc Sinh đã có chất lượng đạt tiêu chuẩn bền vững quốc tế UTZ, BRC, 4C.

2017: Tập đoàn thành lập công ty Phúc Sinh Consumer tạo bước ngoặt chuyển đổi mở rộng từ B2B sang B2C với hệ thống bán lẻ online hàng FMCG và chuỗi cửa hàng K COFFEE. Năm 2019, Phúc Sinh ra mắt các sản phẩm mới như Trà Cascara Blue Sơn La, Tiêu hồng sấy lạnh và các dòng Cà Phê thuộc nhãn hàng K Coffee. Đây là kết quả từ việc đầu tư cho nghiên cứu phát triển, và ứng dụng công nghệ vào sản xuất, chế biến sản phẩm từ 3 năm trước của Phúc Sinh và quyết tâm xây dựng sản phẩm có thương hiệu cho người tiêu dùng cuối.

2023: Tháng 10/2023, Phúc Sinh đã khai trương nhà máy chế biến trà Cascara đầu tiên tại Việt Nam ở Sơn La giúp góp phần vào phát triển mô hình nông nghiệp tuần hoàn, chuyển một loại phế liệu (vỏ trái cà phê) có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường thành một sản phẩm có giá trị cao và nhiều tác dụng tốt cho sức khỏe.



Các thành tựu nổi bật trong hoạt động phát triển Đổi mới sáng tạo của Phúc Sinh:**8%**Thị phần xuất khẩu
hồ tiêu toàn cầu**Top 4**Doanh nghiệp đứng đầu
xuất khẩu cà phê**102**Quốc gia và vùng lãnh thổ có
mặt sản phẩm của Phúc Sinh**40%**Thị phần xuất khẩu tiêu xanh sấy
lạnh, sốt tiêu xanh toàn cầu**13 năm**Nghiên cứu áp dụng mô hình
phát triển bền vững ESG**2. Chiến lược Đổi mới sáng tạo hiện tại****CHIẾN LƯỢC QUẢN TRỊ ĐỊNH HƯỚNG TẬP ĐOÀN**

TÂM NHÌN	Phúc Sinh trở thành công ty hàng đầu kinh doanh chế biến trong ngành nông nghiệp toàn cầu			
SỨ MỆNH	Mang các sản phẩm nông nghiệp chất lượng cao, chế biến sâu, an toàn vệ sinh thực phẩm và phát triển bền vững mà Phúc Sinh đang kinh doanh cho người tiêu dùng Việt Nam và các nước trên thế giới.			
TIÊU CHÍ SẢN PHẨM	Chất lượng cao	Chế biến sâu	An toàn vệ sinh thực phẩm	Phát triển bền vững
GIÁ TRỊ CỐT LÕI	ĐOÀN KẾT - MINH BẠCH - SÁNG TẠO - CHỈN CHU - TỬ TẾ - NHẤT QUÁN - KỶ LUẬT - LINH HOẠT			
THÔNG ĐIỆP	<i>"THÀNH CÔNG HÔM NAY ĐÃ LÀ QUÁ KHỨ"</i>			

❖ Văn hóa ĐMST ở Phúc Sinh

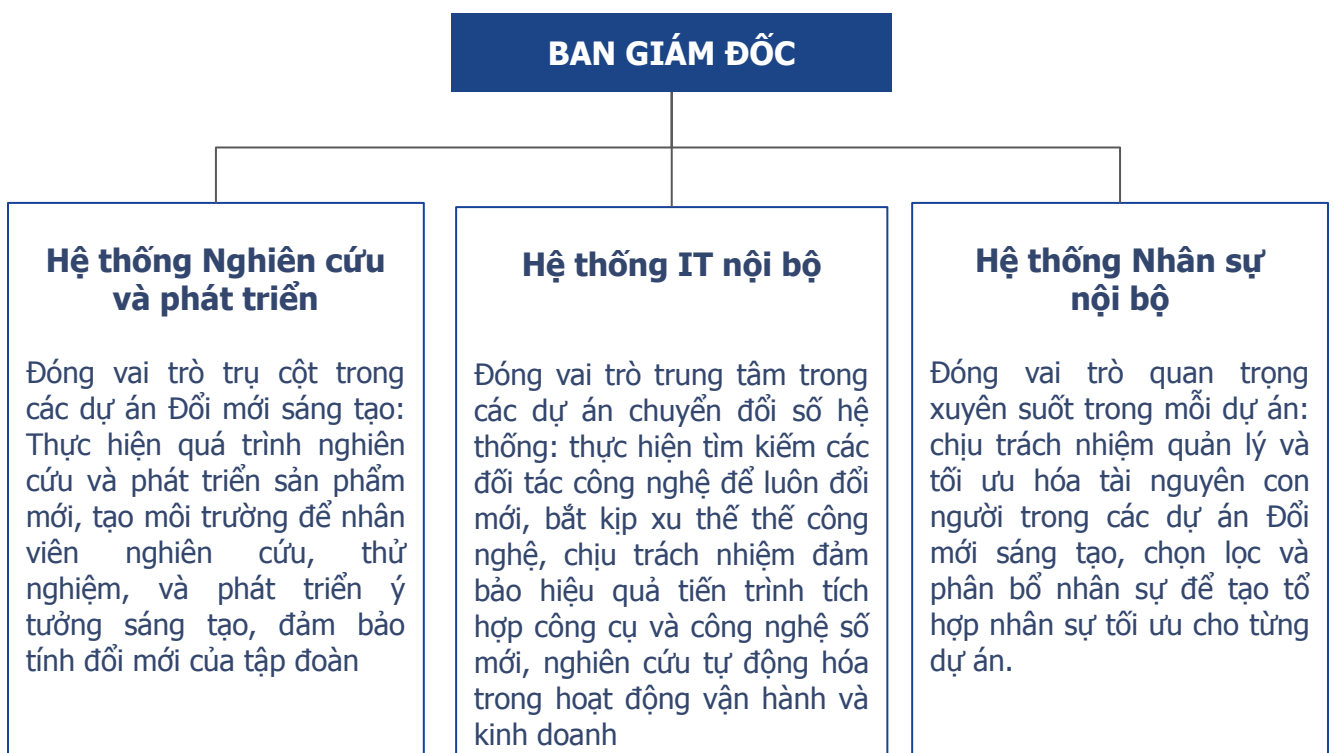
Văn hóa của Phúc Sinh được xây dựng trên nền tảng các giá trị cốt lõi với thông điệp "Thành công hôm nay đã là quá khứ" đã tạo ra môi trường luôn thúc đẩy tiến trình tìm ra cái mới và phát triển năng lực Đổi mới sáng tạo cho nhân viên. Một số hoạt động nổi bật cho văn hóa Đổi mới sáng tạo tại Phúc Sinh:

- Đầu tư các chuyến công tác, tham dự triển lãm quốc tế cho nhân viên kinh doanh nhằm tạo cơ hội có những quan sát, trải nghiệm thực tiễn trong môi trường kinh doanh quốc tế để học tập các kiến thức mới, mô hình mới tạo ý tưởng đổi mới có thể áp dụng cho Phúc Sinh.

- Xây dựng Hệ thống Đào tạo nội bộ (Learning System) nhằm tăng cường năng lực nhân viên thông qua việc chia sẻ kiến thức, đào tạo kỹ năng và hướng dẫn chuyên môn cho các nhân viên tập đoàn.
- Ban hành Handbook - Sổ tay hướng dẫn chi tiết về cách thức vận hành, hoạt động nội bộ, cách phối hợp giữa các phòng ban và công ty để tối ưu hóa quy trình làm việc, tạo sự chẵn chu và nhất quán trong hoạt động.
- Các nghiên cứu thị trường thông qua phân tích dữ liệu khách hàng để tạo các ý tưởng, kế hoạch phát triển mang tính đổi mới với định hướng thị trường, mang đến giá trị thật sự cho khách hàng
- Tại các nhà máy, văn phòng trong nội bộ tập đoàn, Phúc Sinh đầu tư các cơ sở vật chất phục vụ đời sống tinh thần và thể chất cho nhân viên như nhà hàng, phòng tập thể dục,... tạo môi trường cởi mở, kích thích sự sáng tạo, hòa hợp giữa công ty và nhân viên.

3. Cấu trúc tổ chức Đổi mới sáng tạo

Quá trình Đổi mới sáng tạo và chuyển đổi liên tục của Phúc Sinh được đóng góp bởi rất nhiều bộ phận trong cấu trúc tập đoàn. Để triển khai hiệu quả của các dự án Đổi mới sáng tạo, các bộ phận đều có sự phối hợp với nhau: **Hệ thống Nghiên cứu và Phát triển của tập đoàn, Hệ thống Công nghệ thông tin nội bộ và Hệ thống Nhân sự nội bộ.**



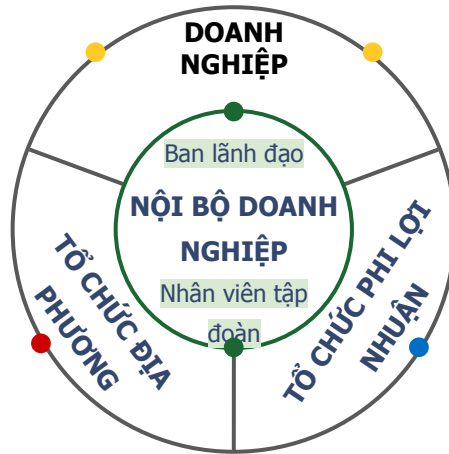
4. Hệ sinh thái Đổi mới sáng tạo Mở của Phúc Sinh

Các công ty giải pháp công nghệ

Tiến hành hợp tác để chuyển đổi số, áp dụng ERP từ 17 năm trước và tiếp tục hợp tác các đối tác công nghệ để giải quyết các nhu cầu công nghệ mới hỗ trợ việc kinh doanh của Tập đoàn.

Các doanh nghiệp dịch vụ khác

Liên tục đưa ra các đầu bài Quản trị doanh nghiệp để tìm kiếm các đối tác bên ngoài có chất lượng, cùng nhau giải quyết các vấn đề.



Các đơn vị, tổ chức của địa phương

Phúc Sinh phối hợp cùng các hộ sản xuất, nông dân trên địa bàn tỉnh Sơn La để cùng với người trồng cà phê tiến hành phát triển những cách thức trồng tiên tiến, thực hiện các yêu cầu của chuẩn UTZ - nông nghiệp bền vững

Tổ chức Phi lợi nhuận

Hợp tác với Tổ chức Phi chính phủ Rainforest Alliance để phát triển cà phê bền vững và định hướng chuyển đổi xanh

Các chương trình ứng với các hình thức Đổi mới sáng tạo Mở của tập đoàn Phúc Sinh như sau:

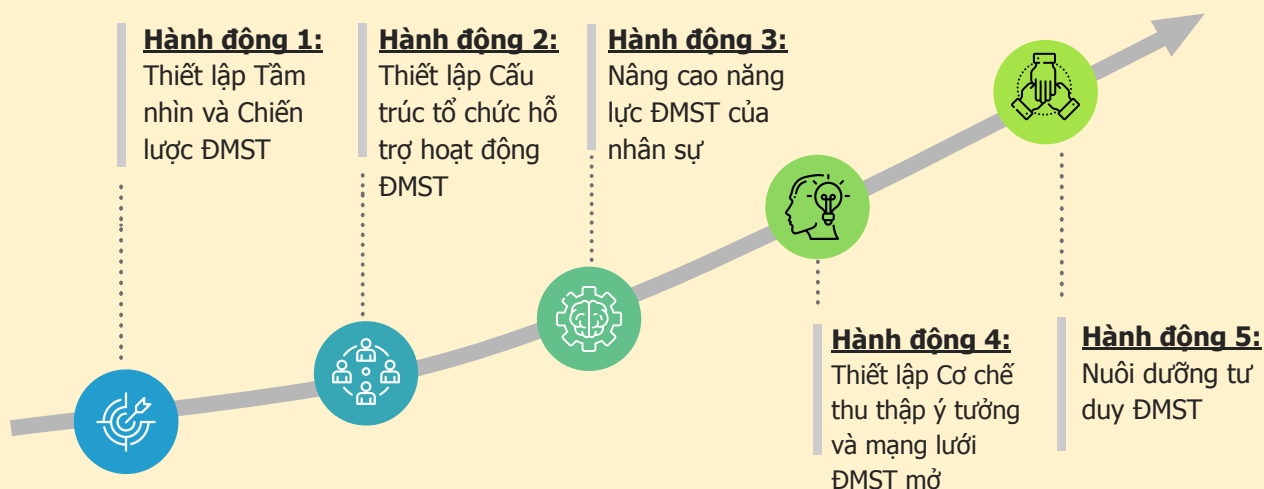
CÁC HÌNH THỨC ĐỔI MỚI SÁNG TẠO MỞ CỦA PHÚC SINH

Cuộc thi tìm kiếm ý tưởng (Challenge/Hackathon)	Hợp tác	Nghiên cứu thí nghiệm cùng Đổi mới sáng tạo
Phúc Sinh Consumer tổ chức cuộc thi sáng tạo quy mô toàn quốc: K Unlimited Creation – Sáng Tạo Không Giới Hạn. dành cho các bạn trẻ muốn đưa ý tưởng của mình đến hàng triệu người tiêu dùng.	Phúc Sinh hợp tác với các đơn vị đối tác truyền thông quảng cáo để nâng cao hiệu quả tiếp cận khách hàng và quảng cáo sản phẩm. Phúc Sinh cũng hợp tác với công ty có chuyên môn nhằm cùng nhau giải quyết các vấn đề về Quản trị doanh nghiệp	Hợp tác nghiên cứu và phát triển với Rainforest Alliance để cùng tạo các sản phẩm nông nghiệp đạt tiêu chuẩn nông nghiệp bền vững, đảm bảo việc truy xuất thông tin từ trang trại đến sản phẩm, nguồn nguyên liệu canh tác theo hướng an toàn, không tồn dư các hóa chất nông nghiệp.

PHẦN 3

GỢI Ý CÁC HÀNH ĐỘNG
XÂY DỰNG HỆ THỐNG
ĐỔI MỚI SÁNG TẠO
TRONG DOANH NGHIỆP

GỢI Ý CÁC HÀNH ĐỘNG XÂY DỰNG HỆ THỐNG ĐỔI MỚI SÁNG TẠO TRONG DOANH NGHIỆP



Trong thực tế, tùy thuộc vào hoàn cảnh, điều kiện, môi trường, ... của từng doanh nghiệp, các hành động có thể được thực hiện song song hoặc kết hợp các cùng nhau để đạt được hiệu quả tốt nhất.

Hành động 1: Thiết lập Tâm nhìn và Chiến lược ĐMST

ĐMST đòi hỏi một cách tiếp cận mang tính chiến lược vì việc cải tiến, đổi mới liên quan đến sự chuyển đổi theo cả chiều sâu và chiều rộng trong cấu trúc tổ chức, văn hóa và quy trình kinh doanh của doanh nghiệp. Báo cáo *Overcoming Barriers to Innovation* của Accenture chỉ ra rằng hơn 60% các công ty có chiến lược phát triển phụ thuộc phần lớn vào ĐMST. Do đó, nhiệm vụ đầu tiên để xây dựng hệ thống ĐMST cần bắt đầu từ việc thiết lập tầm nhìn và chiến lược ĐMST trong ngắn - trung - dài hạn.

Xây dựng tầm nhìn và chiến lược ĐMST là việc xác định rõ vai trò của ĐMST đối với doanh nghiệp, những ưu tiên trọng tâm, chức năng nhiệm vụ và các hoạt động để đạt được các mục tiêu ĐMST trong ngắn - trung - dài hạn, đảm bảo tính thống nhất, kết nối với các chiến lược phát triển dài hạn.

Những điều cần lưu ý khi xây dựng Chiến lược ĐMST:

- Cần xây dựng chiến lược ĐMST gắn liền với bối cảnh thực tế của doanh nghiệp. Vì vậy, đây là công việc mang tính định kỳ, cần được thường xuyên rà soát lại, cũng như xem xét bối cảnh vĩ mô, xu hướng toàn cầu và các yếu tố kinh doanh thực tiễn có tác động đến doanh nghiệp trong quá trình xây dựng chiến lược.
- Chiến lược ĐMST cần đi từ chiến lược phát triển chung, tích hợp mục tiêu ở cấp độ cao (high level) và các lĩnh vực ưu tiên cho ĐMST.

- Đảm bảo có đủ nguồn lực, hoặc có lộ trình xây dựng nguồn lực cho ĐMST. Nguồn lực cho ĐMST bao gồm nguồn lực về tài chính, nhân sự, cơ chế chính sách, cơ sở vật chất và văn hóa hỗ trợ ĐMST.
- Nên xuất phát từ cấp lãnh đạo cao nhất để đảm bảo có cam kết của lãnh đạo trong việc thiết lập tầm nhìn, truyền thông và chia sẻ tầm nhìn với cán bộ nhân viên, xây dựng văn hóa khuyến khích ĐMST.

Hành động 2: Thiết lập Cấu trúc tổ chức hỗ trợ hoạt động ĐMST

Hầu hết các doanh nghiệp đều bắt đầu xây dựng và tổ chức hoạt động ĐMST theo cấu trúc tập trung để đảm bảo tính thống nhất và chuyên môn hóa, giúp điều tiết quá trình chuyển đổi một cách nhanh chóng.

Tùy vào tính chất kinh doanh và đặc điểm của mỗi doanh nghiệp, cấu trúc tập trung tại thời điểm bắt đầu ĐMST có thể tồn tại dưới nhiều hình thức khác nhau (như phòng ban ĐMST, trung tâm R&D, phòng lab ĐMST, tiểu ban Chiến lược...), cũng như có vai trò, nhiệm vụ, phương thức hoạt động khác nhau. Tuy nhiên, khi đã phát triển, các hoạt động cải tiến sản phẩm có thể được phân bổ về quyền hạn, nhiệm vụ của từng đơn vị kinh doanh.

Những điều cần lưu ý khi xây dựng Đơn vị chuyên về ĐMST:

- Cần có sự kết nối trực tiếp với Ban lãnh đạo cấp cao để đảm bảo chiến lược ĐMST có tính thống nhất và hỗ trợ cho các mục tiêu của chiến lược tổng thể. Ban lãnh đạo có vai trò đặt ra tầm nhìn, chiến lược ĐMST và có thể trực tiếp tham gia vận hành đơn vị chuyên môn này.
- Thiết lập quy chế hoạt động và tổ chức nhân sự chủ chốt có năng lực cần thiết cho ĐMST thông qua nguồn lực nội bộ sẵn có hoặc thu hút, tuyển dụng nhân tài từ bên ngoài.
- Xây dựng các chương trình, kế hoạch hành động, quy trình thực hiện dự án ĐMST, cũng như các cơ chế, quy trình làm việc để phối hợp với các đối tác nội bộ và bên ngoài.

HÀNH ĐỘNG 3: Nâng cao năng lực ĐMST của nhân sự

Nhân sự là nguồn lực quan trọng nhất của doanh nghiệp, đóng vai không thể thiếu trong việc vận hành và thực thi các hoạt động ĐMST. ĐMST đòi hỏi lực lượng lao động cần có các năng lực và kỹ năng mới như kiến thức và tư duy sáng tạo, tư duy thiết kế, tư duy phản biện, v.v. Vì vậy, việc nâng cao năng lực ĐMST của nhân sự là một nhiệm vụ thiết yếu.

Để thực hiện nhiệm vụ này, doanh nghiệp cần đánh giá thực trạng năng lực ĐMST hiện tại của nhân viên. Từ đó, xây dựng các chương trình đào tạo về tư duy ĐMST, các kiến thức chung về ĐMST, cũng như các nội dung chuyên môn cho ĐMST theo đặc thù của ngành.

Hành động 4: Thiết lập Cơ chế thu thập ý tưởng và mạng lưới ĐMST mở

Thu thập ý tưởng là bước đầu tiên trước khi xây dựng các chương trình, kế hoạch và quy trình thực hiện để triển khai các dự án ĐMST. Đây là bước tạo ra một “ngân hàng ý tưởng ĐMST”, những giải pháp đề xuất giúp doanh nghiệp đạt được mục tiêu ĐMST đã đề ra. Doanh nghiệp có thể xây dựng một cơ chế, chương trình giúp thu thập ý tưởng từ nhân viên, khách hàng và đối tác bên ngoài, ví dụ như các cuộc thi ý tưởng sáng tạo nội bộ, các công cụ để giao tiếp và chia sẻ ý tưởng, hoạt động ĐMST Mở, v.v.

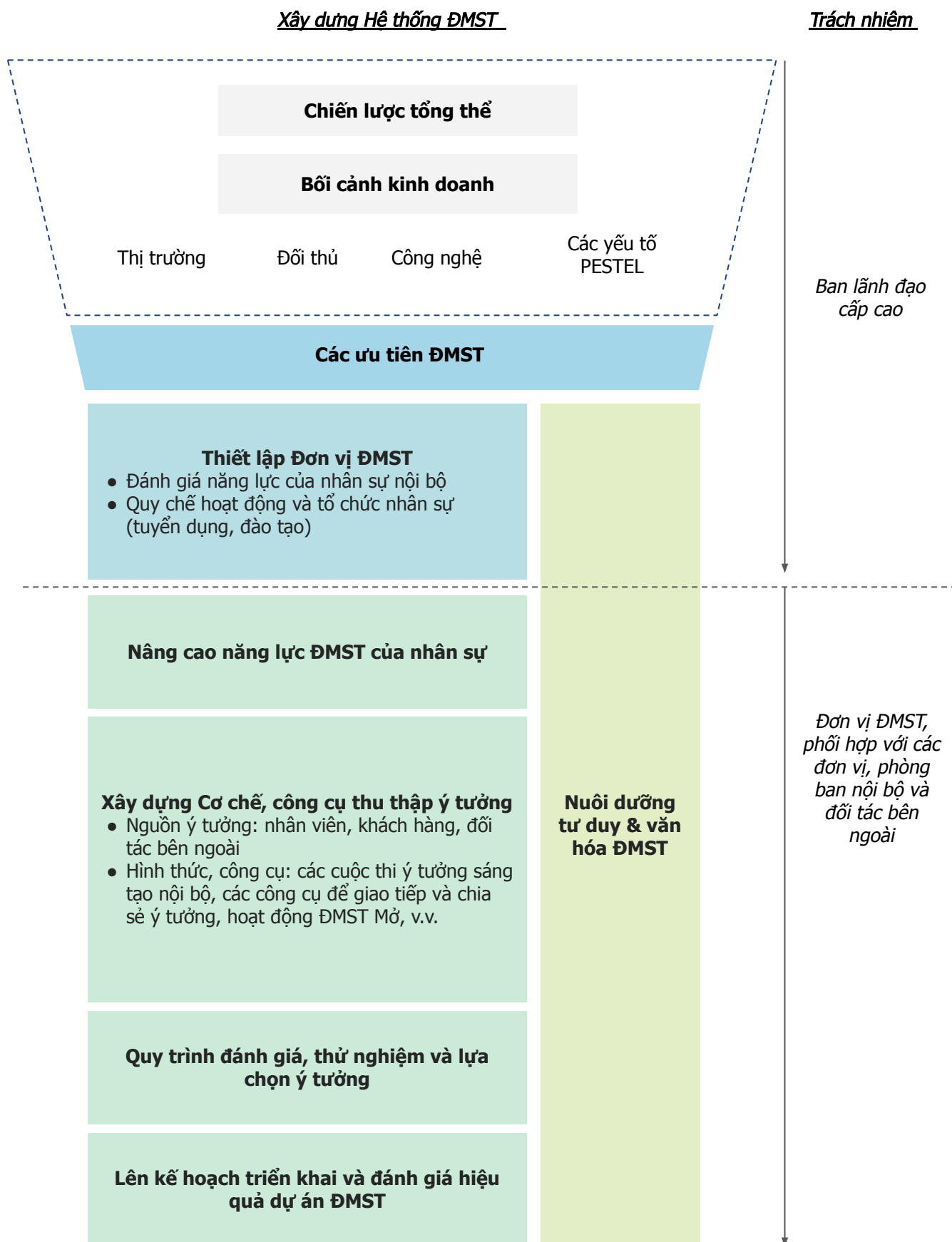
ĐMST Mở luôn là một trụ cột quan trọng trong quá trình thực hiện ĐMST của doanh nghiệp. Việc thiết lập một hệ sinh thái ĐMST Mở có thể mang đến nguồn ý tưởng mới, và khả năng tiếp cận nguồn tri thức KHCVN, các công nghệ, giải pháp mới cho vấn đề của doanh nghiệp một cách hiệu quả và nhanh chóng nhất. Đồng thời, các chủ thể trong hệ sinh thái ĐMST Mở cũng tham gia vào việc góp ý, xây dựng hành lang pháp lý và các cơ chế chính sách mới giúp thúc đẩy hoạt động ĐMST tại Việt Nam.

Đơn vị chuyên về ĐMST đóng vai trò xây dựng và thực hiện các chương trình thu thập ý tưởng, các cơ chế, quy trình làm việc để phối hợp với các đối tác bên ngoài. Việc tập trung quyền hạn và trách nhiệm dưới một đơn vị chuyên môn sẽ giúp việc quản lý thuận tiện và đạt hiệu quả cao hơn.

Hành động 5: Nuôi dưỡng tư duy và văn hóa ĐMST

Văn hóa là nền tảng chiến lược, có vai trò quan trọng giúp doanh nghiệp chuyển đổi thành công. Cần tạo ra một nền tảng văn hóa ĐMST khuyến khích nhân viên tham gia, được trao quyền để dám chấp nhận rủi ro và cộng tác với người khác trong quá trình ĐMST.

Đây là nhiệm vụ có tính chiến lược và được thực hiện ở diện rộng, theo chỉ đạo từ trên xuống. Vì vậy, ban lãnh đạo có vai trò định hình văn hóa ĐMST, đồng thời đơn vị chuyên về ĐMST có nhiệm vụ truyền thông, truyền cảm hứng và giúp từng cán bộ nhân viên tiếp cận với hoạt động ĐMST.





LIÊN HỆ: BÀ NGUYỄN MINH PHƯƠNG

Ban Hỗ trợ doanh nghiệp, Trung tâm Đổi mới sáng tạo Quốc gia

Email: phuongnm@nic.gov.vn