



“THÚC ĐẨY NGHIÊN CỨU, ĐỔI MỚI VÀ ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ MỚI VÀO SẢN XUẤT KINH DOANH MANG LẠI HIỆU QUẢ KINH TẾ. GÓP PHẦN NÂNG CAO NĂNG SUẤT LAO ĐỘNG, TIẾT KIỆM NĂNG LƯỢNG, BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG, NHỮNG MONG MUỐN ĐÓNG GÓP CỦA TẬP ĐOÀN GFS VÀO NGÀNH XÂY DỰNG VIỆT NAM”

Phạm Thành Công,
Chủ tịch HĐQT kiêm TGD Tập đoàn GFS
Chủ tịch HĐQT Viện GFS

Mục đích: *Tập đoàn GFS là một tập đoàn đa ngành, Tập đoàn luôn chú trọng vào công tác nghiên cứu, đổi mới và ứng dụng công nghệ mới vào sản xuất kinh doanh, đặc biệt là áp dụng vào trong lĩnh vực xây dựng. Trong đó hướng nghiên cứu khoa học công nghệ trong việc chế tạo các sản phẩm tiên chế cũng như các vật liệu mới cho ngành xây dựng. Kiên định mục tiêu Công nghiệp hóa, hiện đại hóa công nghệ xây dựng trong các dự án của tập đoàn. Đối với các nghiên cứu khoa học của Viện nghiên cứu R&D sẽ luôn luôn “Đổi mới sáng tạo”, các kết quả nghiên cứu luôn được ứng dụng trong thực tiễn, đưa kỹ thuật số trong công tác thiết kế, quản lý chất lượng, khối lượng, tiến độ trên các công trình xây dựng của Tập đoàn nhằm mục đích:” Nâng cao năng suất lao động, tiết kiệm năng lượng, bảo vệ môi trường, tăng cường tái chế phế liệu.”*

Hiện nay trên Thế giới, cũng như khu vực Đông Nam Á việc áp dụng công nghệ kỹ thuật số vào công tác quản lý, thiết kế, quản lý kỹ thuật, khối lượng, vật tư, chất lượng thông qua các ứng dụng như phần mềm BIM (Building Information

Modeling) vào trong ngành xây dựng, được đánh giá là công nghệ chủ đạo trong ngành xây dựng.

Trong ngành xây dựng Chính phủ các nước nhất là ở Châu Á đã có nhiều ưu đãi đối với các sản phẩm có tỷ lệ 30% phế liệu công nghiệp như xỉ than có thể được miễn thuế giá trị gia tăng và thuế thu nhập doanh nghiệp trong vòng 5 năm. Những sản phẩm vách tường công nghệ mới khác cũng được giảm 50% thuế giá trị gia tăng. Mỹ và Châu Âu đã có hơn 70 năm sử dụng tái chế tro xỉ tái chế thành tro bay Fly Ash đạt chuẩn dùng trong bê tông, bê tông khí trung áp ACC trong ngành Xây dựng. Ở khu vực Đông án như Singapore, Trung Quốc... kể từ 2008 đã cấm sử dụng gạch xây truyền thống vào các công trình xây dựng tại các thành phố lớn. Đặc biệt các dự án vốn ngân sách không cho sử dụng 100% gạch xây truyền thống... Quy định sử dụng các tấm tường thay thế cho tường xây, ứng dụng cấu kiện tiền chế trong ngành xây dựng...

Đối với Việt Nam chúng ta, trong hơn mười năm trở lại đây từ 2010 – 2021 tốc độ đô thị hóa của Việt Nam diễn ra nhanh chóng, trung bình từ 8,9 – 9%/năm, với diện tích xây dựng là 55 triệu m²/năm, đó là một con số rất lớn. Bên cạnh đó, ngành xây dựng Việt Nam vẫn còn tồn tại việc áp dụng tới 80% công nghệ xây dựng cổ truyền, năng suất thấp, chất lượng không cao, lạm dụng lao động thủ công, thời gian kéo dài, lượng phế thải cao, ô nhiễm môi trường và giá thành xây dựng ngày càng gia tăng.

Ngoài ra, chúng ta đang thiếu rất nhiều nguồn nguyên liệu cung cấp cho ngành xây dựng như cát vàng, đá xây dựng và giá thép tăng 50% so với cùng kỳ năm 2020. Thực trạng thiếu nhân công trong ngành xây dựng, do phải cạnh tranh với các ngành điện tử, viễn thông, dệt may... đã tạo ra một lực lượng công nhân trong ngành xây dựng chưa qua đào tạo, tay nghề thấp, năng suất lao động thấp, và tiền lương ngày một tăng. Thợ có tay nghề trung bình lương bình quân 15tr. đồng/tháng.

Tập đoàn GFS với bề dày gần 25 năm xây dựng và phát triển, được thành lập từ năm 1997 GFS, ban đầu là doanh nghiệp nhà nước được thành lập với 3 lĩnh vực hoạt động là: Sản xuất và lắp ráp xe máy, Xây dựng hạ tầng, công trình giao thông và xuất khẩu, kinh doanh thương mại. Hiện nay GFS trở thành một tập đoàn lớn với các lĩnh vực hoạt động đa dạng: Bất động sản, thương mại, nghiên cứu chuyên giao công nghệ, công nghiệp, nông nghiệp, đào tạo điều dưỡng, xuất khẩu lao động.

Nhận thức được vai trò to lớn của khoa học và công nghệ, đổi mới sáng tạo, không ngừng nghiên cứu và áp dụng vào thực tiễn đem lại hiệu quả kinh tế cao, góp phần nâng cao năng suất lao động, tiết kiệm năng lượng, bảo vệ môi trường (BVMT), Tập đoàn GFS thúc đẩy công tác nghiên cứu khoa học và áp dụng khoa học công

THAM LUẬN GFS

nghe (KHCN) vào sản xuất, giúp nâng cao chất lượng công trình, giảm giá thành và rút ngắn thời gian thi công công trình.

Chính vì vậy, Tập đoàn GFS đã thành lập Viện ứng dụng công nghệ, hiện đã và đang đạt được nhiều thành tựu. Tại viện ứng dụng công nghệ GFS, hiện đang tập hợp nhiều nhà khoa học và luôn có chế độ ưu đãi, thu hút các nhân sự ưu tú. Nhanh chóng tạo lập năng lực nghiên cứu đột phá trong lĩnh vực xây dựng nói riêng và các lĩnh vực khác nói chung. Hiện tại Tập đoàn GFS sở hữu rất nhiều sáng chế, giải pháp kỹ thuật tiên tiến trong lĩnh vực xây dựng như: Công nghệ xử lý nền móng, các giải pháp kết cấu tối ưu, vật liệu mới, giải pháp hoàn thiện được trong hình sau:



Những sáng chế, giải pháp kỹ thuật thuộc sở hữu của Tập đoàn GFS

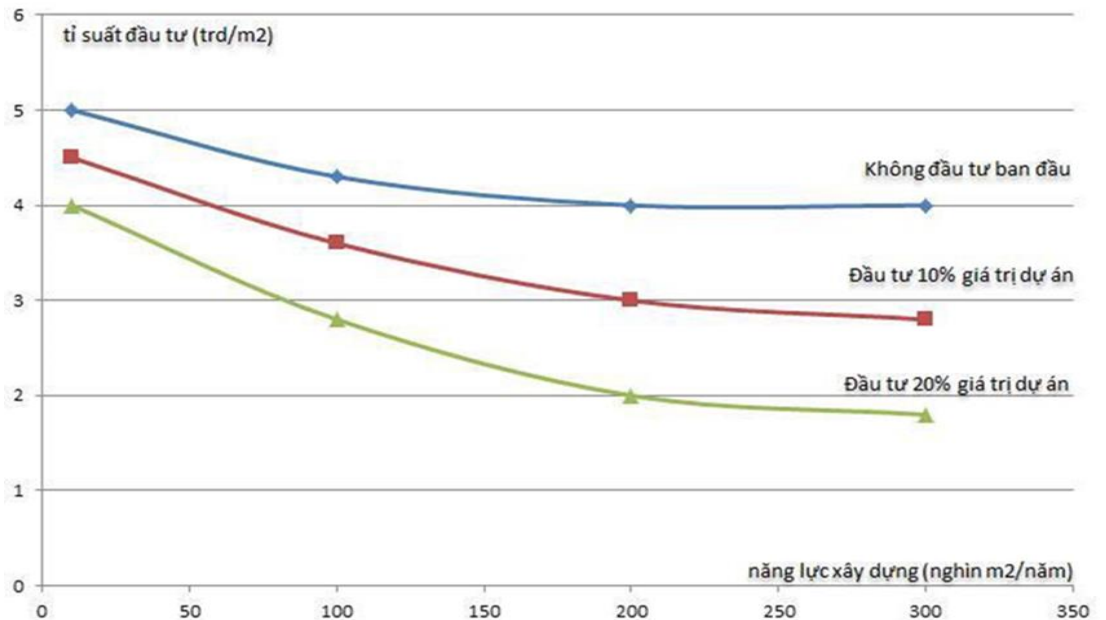
Chúng tôi nhận thấy rằng, để tối đa hóa hiệu quả của các thành tựu nghiên cứu đạt được, cần có sự liên kết, ứng dụng các thành tựu này vào thực tế ở quy mô công nghiệp. Có năm yếu tố cơ bản để hình thành một ngành công nghiệp lớn đó là:

- Đơn hàng lớn (hàng triệu m² sàn/ năm);
- Công tác nghiên cứu, phát triển và ứng dụng khoa học công nghệ (R&D);
- Các nhà máy sản xuất hiện đại;
- Các nhà thầu chuyên nghiệp;
- Sự ủng hộ từ cơ chế, chính sách và các thể chế tài chính trong và ngoài nước.



Để đạt được mục tiêu trọng tâm là tạo ra đơn hàng lớn. Việc vận dụng và kết hợp 4 mảnh ghép còn lại là rất quan trọng. Bốn mảnh ghép này sẽ giải quyết được các khó khăn cơ bản mà thị trường tiềm năng đang gặp phải đó là:

- Các nhà máy sản xuất cấu kiện hàng loạt: Giúp kiểm soát tốt chất lượng và chi phí của cấu kiện, có năng lực đáp ứng các đơn hàng lớn. Giảm thiểu việc sử dụng công nhân trực tiếp trên công trường



- Các nhà thầu chuyên nghiệp: Là các nhà thầu có đội ngũ công nhân và cán bộ kỹ thuật được đào tạo bài bản về công nghệ mới. Họ có năng lực thi công công trình tốt nhất với chi phí và thời gian tối ưu.

- Sản phẩm phải tận dụng được tối đa sự ủng hộ từ cơ chế chính sách và các định chế tài chính (Sản phẩm phù hợp với nhu cầu, giải quyết bức xúc của xã hội)

Từ các phân tích nêu trên, Tập đoàn GFS đang mong muốn và phát triển đề án nhà ở tiên chế từ bê tông thể hệ mới với công nghệ thi công bán lắp ghép bán toàn khối ở quy mô công nghiệp. Các nội dung chính của đề án với các mục tiêu cần đạt được như sau:

- Tăng cường nghiên cứu, ứng dụng các giải pháp kỹ thuật tiên tiến, vật liệu xây dựng mới để đạt mục tiêu giảm chi phí xây dựng công trình từ 20-30% so với phương pháp xây dựng truyền thống trên thị trường. Điều này giúp hàng triệu người có nhu cầu về nhà ở có cơ hội tiếp cận với những sản phẩm phù hợp với khả năng chi trả cả của người lao động;

- Giảm mạnh lượng nhân công trên công trường, nhờ dùng cấu kiện tiên chế thể hệ mới;

- Tăng tỷ lệ sử dụng tro xỉ nhiệt điện vào sản xuất cấu kiện tiên chế, hướng tới mục tiêu sử dụng tro xỉ cho sản xuất cấu kiện tiên chế lớn hơn công suất xả thải tro xỉ nhiệt điện tại Việt Nam;

- Tạo ra hàng triệu mét vuông nhà ở cho những người đang có nhu cầu mua hoặc thuê nhà ở;

- Cung cấp các cấu kiện tiên chế có chất lượng tốt và giá thành cạnh tranh phục vụ xây dựng các công trình trong các lĩnh vực: Giao thông, thủy lợi, nông nghiệp, môi trường, năng lượng



Sơ đồ phối hợp các yếu tố nội lực và ngoại lực của đề án

Một số thành tựu ban đầu của công tác nghiên cứu khoa học, ứng dụng vào thực tế của Tập đoàn GFS:

Với tầm nhìn và định hướng rõ ràng, Tập đoàn GFS đóng vai trò “Bà Đỡ” hỗ trợ phát triển ngành Công nghiệp Xây dựng tại Việt Nam với mục tiêu có đơn hàng lớn hàng triệu m² sàn mỗi năm. Tập đoàn GFS đang sở hữu hơn 40 sáng chế được bảo hộ độc quyền liên quan đến Công nghệ Xây dựng từ móng đến mái, các giải pháp xử lý nước thải, rác thải sinh hoạt, giải pháp xây dựng nhà tiền chế bằng phương pháp bán lắp ghép bán toàn khối. Đây là những công cụ tốt giúp Tập đoàn GFS đạt được mục tiêu tiêu thụ tối đa tro xỉ nhiệt điện, giảm giá thành xây dựng, rút ngắn tiến độ, giảm ô nhiễm môi trường ... nội dung này được thể hiện như sau:

Về phần móng: chúng tôi cải tiến cọc xoắn trộn nước xi măng thay cho các loại móng thông thường sử dụng cho nhà ở thấp tầng < 4 tầng, loại bỏ công tác đào đất;

Phần tường: Chúng tôi sử dụng tấm tường ACC lắp ghép nguyên tấm, loại bỏ công tác trát;

Phần cột: Sử dụng cấu kiện lắp ghép có ống chờ

Sàn, mái: Dùng Panel ACC hoặc tấm Edeck lắp ghép, đổ bê tông toàn khối tại hiện trường, kết hợp triển khai thi công hệ thống điện trong nhà.

Chi phí xây dựng giảm từ 20-25% so với xây dựng truyền thống

Tiến độ nhanh hơn 20-25% so với phương pháp thi công thông thường.

Chất lượng: Kiểm soát tốt do sản xuất 85% tại nhà máy;

An toàn vệ sinh môi trường: Sử dụng cơ giới hóa, giảm 50% công nhân tại hiện trường và giảm thiểu đến mức thấp nhất rác thải tại hiện trường.

Qua thực tiễn sản xuất và kinh doanh, chúng tôi nhận thức rằng, chỉ có thúc đẩy công tác nghiên cứu, đổi mới và ứng dụng công nghệ mới vào sản xuất kinh doanh, gắn nghiên cứu với ứng dụng thực tế giữa các đơn vị nghiên cứu và các doanh nghiệp là yếu tố vô cùng quan trọng. Từ thành tựu nghiên cứu, các doanh nghiệp ứng dụng để có giải pháp công nghệ, vật liệu, định hướng phát triển ngày càng hiệu quả tối ưu hơn. Ngược lại chính các vấn đề mà doanh nghiệp gặp phải là những đầu bài tốt cho công tác nghiên cứu.

Chính vì vậy chúng tôi mong muốn và đề nghị với Chính phủ, đồng chí Thủ tướng Chính phủ xem xét và chỉ đạo, đề ra những chính sách khuyến khích các doanh nghiệp không ngừng nghiên cứu, đổi mới sáng tạo và áp dụng công nghệ mới trong ngành xây dựng Việt Nam, nhất là vấn đề xây dựng nhà ở tiền chế từ bê tông thể hệ mới với công nghệ thi công bán lắp ghép toàn khối ở quy mô công nghiệp, ưu tiên đưa vào sử dụng ở các dự án nhà ở xã hội mà Tập đoàn GFS đang nghiên cứu và phát triển ứng dụng vào thực tế mang lại tính hiệu quả cao.

Được sự ủng hộ của chính phủ, Thủ tướng Chính phủ và các bộ ngành. Tập đoàn GFS cam kết sẽ phối hợp chặt chẽ với VUSTA và Tổng hội Xây dựng Việt Nam thúc đẩy công tác nghiên cứu khoa học và áp dụng khoa học công nghệ

(KHCHN) vào sản xuất, giúp nâng cao chất lượng công trình, giảm giá thành và rút ngắn thời gian thi công công trình. *Góp phần tiết kiệm năng lượng, bảo vệ môi trường, tăng cường tái chế phế liệu.*

Đây là bằng chứng sinh động để thực hiện thành công Nghị quyết Đại hội Đảng lần thứ XIII và hướng tới một Nước Việt Nam phát triển nhân dịp kỷ niệm 100 năm Nước Việt Nam Dân chủ Cộng hòa 1945 – 2045, nay là Nước Cộng hòa XHCN Việt Nam.

Trân trọng cảm ơn!