các bộ phận của xe, hoặc có thể là số liệu về chuyển động của xe và các ảnh số thu được từ camera của xe khi xe chạy trên đường. Những 'phiên bản số' của một người có thể là những ý kiến của người này trên facebook, những số liệu đo được từ các thiết bị đeo trên người hay bệnh án điện tử của người này trong cơ sở dữ liệu ở bệnh viện. Gần đây, với tiến bộ và sử dụng các cảm biến (sensor) việc số hoá đã có những bước tiến lớn, góp phần vào hiện tượng dữ liệu lớn và thúc đẩy công nghệ số tiến bộ.

'Phiên bản số' của các thực thể cho phép ta nối chúng với nhau trên các hệ thống máy tính hoặc nối chúng vào internet, và tạo ra các không gian số tương ứng với thế giới thực thể của chúng ta. Những hệ thống kết nối các thực thể và 'phiên bản số' của chúng được gọi là các hệ kết nối không gian số-thực thể, tạm dịch theo nghĩa của từ cyber-physical systems.

Đây là một khái niệm cơ bản của Cách mạng công nghiệp 4.0, phản ánh mối liên hệ của sản xuất tiến hành trong thế giới các thực thể nhưng quá trình tính toán được làm trên không gian số và kết quả tính toán này được trả lại dùng cho sản xuất trong thế giới các thực thể. Đây là thay đổi cơ bản về phương thức sản xuất của con người, sản xuất được điều khiển và hỗ trợ quyết định từ không gian số.

Công nghệ số là công nghệ về các tài nguyên số, khởi đầu từ giữa thế kỷ trước, đã và đang thay đổi nhiều lĩnh vực. Có hai khía cạnh của