

Công nghệ giáo dục năm 2014: những ý tưởng nổi bật

✧ TRẦN QUÂN

Một vài khuôn mặt trong bài này đã hoạt động lâu trong lĩnh vực giáo dục, thậm chí còn trước cả khi có mặt Web hay Twitter hay máy tính bảng thời thượng, một số khác chỉ mới xuất hiện trong bối cảnh công nghệ giáo dục gần đây. Tất cả đều tạo nên những làn sóng, những tác động lâu dài đến tương lai các trường học ở Mỹ, và có thể nói không ngoa là cả thế giới.

Nếu năm 2013, ở đâu chúng ta cũng nghe nhắc đến những cụm từ, thuật ngữ mới như MOOC, “lớp học đảo” hay những hiện tượng như Minecraft (xem chi tiết ở <http://www.cesti.gov.vn/khong-gian-cong-nghe/nhung-y-tuong-lon-ve-cong-nghe-giao-duc-nam-2013.html>), thì năm 2014, giáo dục trong bối cảnh công nghệ số, di động và mạng xã hội nổi lên những vấn đề có tác động rất to lớn.

Nic Borg



Nic Borg và Jeff O'Hara là đồng sáng lập Edmodo, vốn được xem như mạng xã hội Facebook dành cho các nhà giáo dục. Borg đã có phát kiến này khi đang xây dựng những ứng dụng web cho trường trung học Kaneland ở Maple Park, bang Illinois, năm 2007.

Với mạng Edmodo, giáo viên có thể đăng nhập và dùng những dịch vụ miễn phí để hoàn thành rất nhiều công việc như ra bài tập, làm các bảng trưng cầu ý kiến, nhúng video, tạo những nhóm học tập v.v... Trong khi hầu hết những hệ thống quản lý học tập khác với những chức năng tương tự đòi hỏi phải trả phí thì Edmodo hoàn toàn miễn phí cho thầy cô giáo. Ý tưởng đã thành công. Edmodo hiện đang hỗ trợ hơn 44 triệu người dùng với những ngôn ngữ như

tiếng Anh, Tây Ban Nha, Bồ Đào Nha, Đức, Hy Lạp, Pháp, Thổ Nhĩ Kỳ, Hà Lan và Trung Quốc. Borg cho biết nhờ đứng trên quan điểm của giáo viên, nhìn thấy giá trị to lớn của mạng lưới khổng lồ này nên anh và O'Hara đã tạo được không gian làm việc có tính tương tác rất tốt, với mục đích cao nhất là cung cấp cho giáo viên những công cụ hữu hiệu để phát huy toàn bộ sức mạnh của họ.

Dale Dougherty



Bạn chưa từng nghe đến phong trào tự chế tạo (Maker Movement)? Vậy thì chúng ta sẽ cùng đi gặp “ông nội” của phong trào này. Dougherty, người sáng lập Tạp chí Chế tạo (Make Magazine) và Hội chợ Nhà chế tạo (Maker Faire) – sự kiện lớn nhất thế giới của những người tự chế tạo (Do It Yourself - DIY) tin rằng trong mỗi người chúng ta đều có khả năng sáng tạo và ông đã kêu gọi các nhà giáo dục cũng như phụ huynh hỗ trợ tối đa cho tư duy sáng tạo của tất cả trẻ đang tuổi đến trường. Ông coi việc khuyến khích trẻ trở thành một phần của quá trình học tập là thành quả hết sức to lớn và đòi hỏi nhà giáo dục cũng phải làm được vai trò hướng dẫn của các bậc phụ huynh, để bảo đảm mỗi đứa trẻ

trên thế giới có thể phát triển nhà chế tạo trong bản thân các em. Mỗi trường học, mỗi thư viện nên có chỗ dành riêng cho việc chế tạo. Bạn có thể đọc thêm về trào lưu này tại <http://www.cesti.gov.vn/khong-gian-cong-nghe/trao-luu-tu-che-tao-doi-moi-truong-hoc.html> số 1&2 2014.

Dougherty là người đồng sáng lập tổ chức O'Reilly Media và là chủ bút đầu tiên của những cuốn sách thương mại về máy tính của tổ chức này, người đã phát triển GNN, web site thương mại đầu tiên năm 1993 và cũng là tác giả của cụm từ “Web 2.0” trong năm này. Khởi xướng giáo dục nhà chế tạo (Maker Education Initiative - Maker Ed) của ông có những chiến lược mạnh mẽ và khôn ngoan để có thể khai thác tài nguyên của cộng đồng trường học nhằm bảo đảm rằng ngay cả những thanh niên thiếu điều kiện nhất cũng có thể sử dụng để tạo cơ hội cho chính mình. Kết hợp triết lý của Dougherty với những công nghệ mới nổi như phần mềm thiết kế và in 3D, các thành tựu của ngành robot, kỹ thuật chế tạo mới là bạn có thể sẵn sàng đáp ứng cho bất kỳ nhà chế tạo nào trong những ngôi trường ở gần mình.

Eileen Lento



Hãy tưởng tượng rằng mỗi sáng mai thức dậy ý nghĩ đầu tiên trong đầu bạn là làm sao sáng tạo và mở rộng công nghệ điện toán để kết nối và làm phong phú cuộc sống của từng người trên trái đất này! Ước vọng đó phải hoàn thành trong 6 năm tới.

Là giám đốc chiến lược và tiếp thị của bộ phận giáo dục của Intel (Intel Education), Lento không được phép tưởng tượng mà phải hoàn thành nhiệm vụ trên với ngân sách trị giá 53,7 tỷ USD. Điều này có nghĩa là phải quản lý hàng chục khởi xướng quy mô toàn cầu—từ những chương trình của các lớp học tập trung vào STEM (khoa học, công nghệ, kỹ nghệ, toán học) và giáo dục cho nữ sinh đến nguồn tài nguyên chuyên dùng để huấn luyện, phát triển nghề nghiệp cho 10 triệu giáo viên ở 70 quốc gia với 35 ngôn ngữ khác nhau, cho đến các cuộc thi và học bổng khoa học như Hội chợ quốc tế về khoa học (International Science Fair) và Khảo cứu khoa học của sinh viên (Student Science Search). Lento từng nói rằng điều mà bà khám phá mang tính phổ quát là dù bạn là ai, là giáo viên, phụ huynh hay nhà làm chính sách thì bạn cũng đều quan tâm đến con cái của mình. Đó là mục đích chung mà tất cả chúng ta cùng chia sẻ. Tất cả vì học sinh và cách chúng ta giúp con em mình thành công trong thế giới mà chúng đang sống.

Dĩ nhiên, Lento sẽ không quan tâm là bạn có sử dụng công nghệ của Intel để thực hiện được mục đích đó hay không, dù trong thế giới ngày càng “nhỏ bé” hiện nay thì hầu như bất kỳ ai đều có thể đã dùng công nghệ của Intel theo một cách nào đó!

Kecia Ray

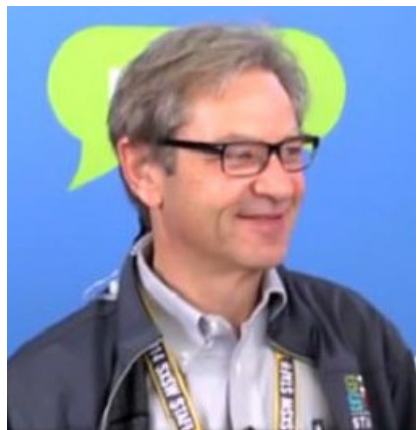


Ray xuất hiện trong bài không chỉ vì bà thường làm việc với Tổng thống Obama, người đã dẫn chứng về trường trung học công lập McGavock của thành phố Nashville, bang Tennessee (Mỹ) như một điển hình trong bài diễn văn đọc trước lưỡng viện vào tháng 1/2014; cũng không chỉ vì bà trở thành chủ tịch ban cố vấn Hội đồng Công nghệ Giáo dục Quốc tế.

Ray là người tham gia vào mạng lưới học tập từ xa đầu tiên của Tennessee vào năm 1993, từ lâu đã tạo nên dấu ấn riêng. Trong vai trò hiện thời là Giám đốc điều hành Công nghệ Học tập (Executive Director of Learning Technology) đầu tiên của sở giáo dục (school district) thủ phủ Nashville, bà tiếp tục sáng tạo một số không gian học tập tân kỳ nhất ở Mỹ. Ray cho rằng mục đích của công nghệ học tập là làm sao tạo được một thiết bị chuyên dụng cho mỗi học sinh, kết hợp hoàn hảo nhiều phương tiện học tập và có khả năng kết nối mọi thứ trong vòng 3 năm tới.

Hiện thời sở giáo dục đang xác định lại vai trò của của các thủ thư, đưa đội ngũ chuyên gia huấn luyện về phương pháp xây dựng bài giảng vào thư viện để huấn luyện và hỗ trợ các thủ thư trở thành chuyên gia về phương pháp luận thiết kế bài giảng. Ray tin tưởng rằng để hiện thực những tiêu chuẩn cốt lõi (Common Core) trong chương trình giáo dục của Mỹ một cách dễ dàng hơn thì cần có những thủ thư giỏi để hỗ trợ những nội dung ngoại khóa trong chương trình học.

Ron Reed



SXSW (South By Southwest) - phía Nam Tây Nam có chuỗi liên hoan và hội nghị âm nhạc (SXSW Music), phim (SXSW Film), tương tác (SXSW Interactive) tổ chức hằng năm ở thành phố Austin, bang Texas (Mỹ) thường vào trung tuần tháng Ba và kéo dài khoảng 10 ngày. Giờ đây, sự kiện có quy mô hàng trăm triệu đôla này có thêm “người anh em” SXSWedu chuyên về giáo dục nhờ có Ron Reed. Chỉ trong bốn năm, đội của ông đã tạo ra một sự kiện giáo dục có thành phần tham dự ngày càng đông đảo, không chỉ bao gồm giáo viên và các nhà điều hành hệ giáo dục phổ thông 12 năm và cao hơn mà còn có các doanh nhân, giám đốc điều hành, nhà làm chính sách và những đối tượng khác có đam mê với việc cải tiến nền giáo dục. Reed nhận định rằng sự đa dạng trong cộng đồng này chính là điều làm cho SXSWedu đặc biệt. Với mục đích chung là hiện đại hóa quá trình dạy và học nhưng các khía cạnh và tư tưởng để hiện thực chúng lại cực kỳ phong phú. Kết quả là sự phối hợp vui vẻ, đầy tính cộng tác và hỗ trợ của những nhà cách tân giáo dục.

Kể từ khi ra mắt SXSWedu vào năm 2011, số người tham dự tăng trưởng có ý nghĩa qua từng năm với các chương trình hội nghị, liên hoan mở rộng, từ những phiên làm việc, hội thảo với các diễn giả nổi bật và quan trọng cho đến cuộc thi tài của các doanh nhân công nghệ giáo dục, không gian cho các nhà chế tạo, tuyển chọn phim và nhiều nội dung khác. SXSWedu cũng đã mời được nhiều diễn giả đặc biệt, kể cả một số người từng đoạt giải Người ảnh hưởng nhất của tạp chí Tech & Learning như Jaime Casap, lãnh đạo truyền bá giáo dục của Google, Anant Agarwal, nhà sáng lập và chủ tịch của edX, Andrew Ng nhà đồng sáng lập Coursera, Joel Klein Giám đốc điều hành Amplify và thậm chí cả Bill Gates. Với những thành quả như vậy, người ta kỳ vọng SXSWedu của Reed sẽ còn lan tỏa nhiều hơn nữa.

Randi Weingarten



Chủ tịch của Liên đoàn Giáo viên Mỹ (American Federation of Teachers) với 1,5 triệu thành viên, thuộc Tổng công hội Mỹ và Tổ chức công đoàn Công nghiệp (American Federation of Labor and Congress of Industrial Organizations, AFL-CIO), Randi Weingarten có tầm ảnh hưởng rất to lớn. Trong sự nghiệp đại diện cho toàn thể giáo viên của nước Mỹ, bà là người bảo vệ hay sẽ là rào cản tùy thuộc vào vai trò trong những chủ đề nóng như dữ liệu lớn, kiểm tra chuẩn hóa, đánh giá giáo viên. Năm 2013, bà đã phát biểu về đề xuất kho chứa dữ liệu của công ty chuyên về phân tích dữ liệu inBloom: bất kỳ công ty nào muốn hoạt động trong lĩnh vực này đều phải cải thiện và tạo ra môi trường học tập tối ưu để vượt qua được tình trạng thiếu niềm tin của công chúng vào sự minh bạch, cũng như nỗi lo thực sự về an toàn thông tin, tính riêng tư, sự chia sẻ và khai thác dữ liệu. Năm 2014, inBloom đã biến mất.

Weingarten dường như đứng về phe ủng hộ công nghệ. Bà giúp khởi nghiệp ShareMyLesson.com, một nguồn tài nguyên chia sẻ bài học trực tuyến miễn phí dành cho giáo viên, học sinh và phụ huynh. Hiện thời ShareMyLesson.com có 500 ngàn thành viên, chia sẻ 300 ngàn bộ dữ liệu, trong đó có 31 ngàn bộ phù hợp tiêu chuẩn cốt lõi, với hơn 6 triệu lượt tải về của giáo viên trên toàn nước Mỹ. Weingarten cảm nhận rằng các nhà giáo hầu như mọi lúc đều làm việc quá đơn độc, vì thế họ mong muốn cộng tác, chia sẻ và ShareMyLesson.com chính là cỗ máy giúp họ làm điều đó.

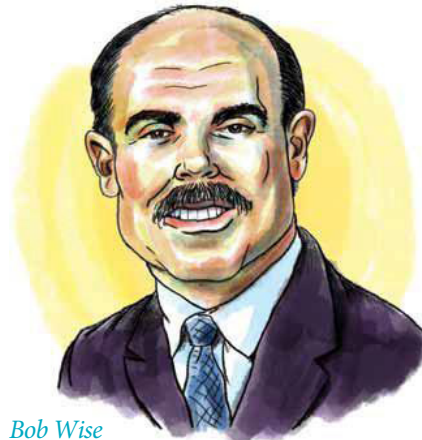
Tom Wheeler



Nếu E-Rate 2.0 trở thành hiện thực thì Tom Wheeler chính là người đã dẫn dắt chương trình hỗ trợ trường học và thư viện Mỹ kết nối internet và truyền thông. Vị chủ tịch Ủy ban Truyền thông Liên bang Mỹ (FCC) đã đề xuất ngân sách 4,4 tỷ USD để hỗ trợ mạng băng rộng trong trường học và thư viện của Mỹ. Việc tăng gấp đôi ngân sách này sẽ kết nối 20 triệu học sinh của ít nhất 15 ngàn trường vào mạng truy cập Internet tốc độ cao.

Được Tổng thống Obama bổ nhiệm vào tháng 11/2013, Wheeler vốn là nhà đầu tư mạo hiểm, nhà vận động hành lang ngành công nghiệp cáp, đã có những quan điểm mạnh mẽ về việc cải tiến băng thông cho trường học. Ông cho rằng không có vấn đề nào lớn hơn và có ý nghĩa hơn là bảo đảm cho trường học và thư viện kết nối vào mạng băng rộng tốc độ cao. Đó là lý do việc hiện đại hóa E-Rate đứng hàng đầu trong lịch trình hành động của ông.

Bob Wise và Jeb Bush



Bob Wise

Chủ tịch Liên minh Giáo dục Xuất sắc (Alliance for Excellent Education) và là nhà đồng sáng lập Ủy ban Học tập số năm 2010 (Digital Learning Council), nguyên thống đốc bang Tây Virginia, Bob Wise cùng với nguyên thống đốc bang Florida, Jeb Bush là những người cố vũ mạnh mẽ cho việc sử dụng công nghệ và khai thác dữ liệu trong dạy học. Việc thành lập liên minh này đòi hỏi những tổ chức trong cùng như ngoài chính giới của Mỹ phải vận dụng linh hoạt nhiều biện pháp kể cả vận động hành lang để giải quyết những vướng mắc trong việc đánh giá chất lượng học sinh về khả năng học tập kỹ thuật số, truy cập nội dung và chương trình số chất lượng cao, học theo phương thức phối hợp; kể cả những vướng mắc về mô hình gây quỹ, cách định giá cũng như phương thức giải trình về kế toán. Theo Wise thì Liên minh đã chuẩn bị hoàn chỉnh mọi điều kiện và tác động của Liên minh sẽ nhanh chóng lan đến tất cả những người đang có các quyết định quan trọng về sử dụng công nghệ gì trong vòng vài năm tới, hiện đang làm việc trong các sở giáo dục trên toàn nước Mỹ. Vấn đề không còn là “nếu” mà là “cái gì, khi nào và như thế nào”. Wise hiện đang lãnh đạo Dự án 24 của Liên minh này. Đây là một khởi xướng giúp các sở giáo dục hoạch định và sử dụng hiệu quả công nghệ và học tập số. Dự án có sự tham gia của hàng trăm sở giáo dục và các nhà lãnh đạo, đại diện cho gần 10 triệu học sinh trên toàn nước Mỹ. □



Jeb Bush