|  |  |
| --- | --- |
| **ỦY BAN NHÂN DÂN** | **CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** |
| **TỈNH HOÀ BÌNH** | **Độc Lập - Tự do - Hạnh phúc** |
| Số: /KH-UBND | *Hoà Bình, ngày tháng 7 năm 2021* |

**KẾ HOẠCH**

**Triển khai thực hiện Chiến lược quốc gia về nghiên cứu, phát triển và ứng dụng trí tuệ nhân tạo trên địa bàn tỉnh Hòa Bình đến năm 2030**

Thực hiện Quyết định số 127/QĐ-TTg ngày 26/01/2021 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Chiến lược quốc gia về nghiên cứu, phát triển và ứng dụng trí tuệ nhân tạo đến năm 2030; Công văn số 505/BKHCN-CNC ngày 12/3/2021 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về việc triển khai Chiến lược quốc gia về nghiên cứu, phát triển và ứng dụng trí tuệ nhân tạo đến năm 2030 *(sau đây gọi tắt là Chiến lược quốc gia*), Ủy ban nhân dân tỉnh ban hành Kế hoạch triển khai thực hiện như sau:

**I. MỤC ĐÍCH, YÊU CẦU**

1. Triển khai, cụ thể hóa quan điểm chỉ đạo, mục tiêu, định hướng chiến lược, nhiệm vụ giải pháp đã được quy định tại Chiến lược quốc gia phù hợp với điều kiện thực tiễn của tỉnh, góp phần tạo bước phát triển quan trọng về năng lực sản xuất, nâng cao năng lực cạnh tranh của tỉnh, thúc đẩy phát triển kinh tế tăng trưởng bền vững.

2. Đẩy nhanh ứng dụng các giải pháp trí tuệ nhân tạo trong quản lý đô thị, quản lý xã hội và hành chính công giúp giảm thời gian xử lý công việc, nhân lực bộ máy, giảm thời gian chờ đợi và chi phí của người dân, doanh nghiệp. Nâng cao hiệu quả hoạt động của hệ thống quản lý hành chính nhà nước trong phân phối, sử dụng nguồn lực xã hội, quản lý xã hội và quản lý đô thị.

**II. MỤC TIÊU CỤ THỂ**

1. Nâng cao nhận thức của cán bộ, công chức, viên chức, người lao động và các tầng lớp Nhân dân trên địa bàn tỉnh về trí tuệ nhân tạo *(viết tắt là TTNT).*

2. Hòa Bình nằm trong nhóm trung bình về ứng dụng TTNT, góp phần xây dựng xã hội sáng tạo, chính quyền hiệu quả, bảo vệ an ninh quốc gia, bảo đảm trật tự, an toàn xã hội và thúc đẩy phát triển kinh tế tăng trưởng bền vững, cụ thể:

- TTNT được ứng dụng trong hành chính công, dịch vụ công trực tuyến giúp giảm thời gian xử lý công việc, nhân lực bộ máy, giảm thời gian chờ đợi và chi phí của người dân.

- Nâng cao hiệu quả hoạt động của hệ thống quản lý hành chính nhà nước trong phân phối, sử dụng nguồn lực xã hội, quản lý xã hội và quản lý đô thị.

- Hình thành được bộ dữ liệu mở, liên thông và kết nối trong các ngành kinh tế, lĩnh vực kinh tế - xã hội trên địa bàn tỉnh phục vụ nghiên cứu, phát triển và ứng dụng TTNT.

- Phổ cập được kỹ năng cơ bản về ứng dụng TTNT cho đội ngũ lao động trực tiếp, phục vụ thúc đẩy đổi mới sáng tạo, giảm chi phí, nâng cao năng suất lao động và cải thiện chất lượng cuộc sống của người dân.

- Ứng dụng TTNT phục vụ các nhiệm vụ quốc phòng, an ninh, các hoạt động cứu hộ, cứu nạn, phòng chống thiên tai và ứng phó sự cố, dịch bệnh.

- Cùng với chuyển đổi số, ứng dụng TTNT góp phần thúc đẩy tăng trưởng một số ngành kinh tế.

- Có ít nhất 01 cơ sở giáo dục, đào tạo của tỉnh có liên kết đào tạo về TTNT.

**III. NỘI DUNG ĐỊNH HƯỚNG**

**1. Cụ thể hóa, triển khai và xây dựng hệ thống văn bản quy phạm pháp luật liên quan đến TTNT**

Kịp thời cụ thể hóa chính sách, pháp luật các cơ quan Trung ương ban hành và xây dựng chính sách đặc thù của tỉnh, tạo hành lang pháp lý thông thoáng đáp ứng yêu cầu thúc đẩy nghiên cứu, phát triển và ứng dụng TTNT vào phát triển kinh tế - xã hội, đảm bảo an ninh, quốc phòng trên địa bàn tỉnh.

**2. Xây dựng hạ tầng dữ liệu và tính toán cho nghiên cứu, phát triển và ứng dụng TTNT**

Thúc đẩy chia sẻ dữ liệu phục vụ nghiên cứu, phát triển và ứng dụng TTNT; hình thành các cơ sở dữ liệu dùng chung, chia sẻ, mở để nghiên cứu, phát triển các ứng dụng TTNT. Xây dựng cơ chế chia sẻ dữ liệu theo nguyên tắc các bên cùng có lợi, tạo động lực để chia sẻ, đồng thời bảo đảm được phân quyền truy cập dữ liệu, tránh để lộ, lọt thông tin dữ liệu có tính riêng tư của cá nhân hay tổ chức.

**3. Phát triển hệ sinh thái TTNT**

- Phát triển nguồn nhân lực: triển khai phổ cập kỹ năng cơ bản về ứng dụng TTNT và khoa học dữ liệu nhằm thúc đẩy đổi mới sáng tạo cho thanh thiếu niên. Thúc đẩy triển khai các hình thức đào tạo chứng chỉ ngắn hạn và trung hạn về TTNT cho sinh viên thuộc các ngành nghề khác nhau, cho người lao động có nhu cầu chuyển đổi nghề nghiệp.

- Triển khai nghiên cứu và phát triển: tập trung đầu tư cho nghiên cứu, ứng dụng và phát triển một số sản phẩm TTNT phục vụ thị trường và nhu cầu trên địa bàn tỉnh; khuyến khích ứng dụng TTNT để nâng cao hiệu quả đầu ra của các hoạt động nghiên cứu, phát triển kinh tế - xã hội, đảm bảo quốc phòng, an ninh.

- Thu hút các nguồn lực, các doanh nghiệp trong và ngoài nước đến xây dựng các trung tâm đào tạo, phát triển ứng dụng Trí tuệ nhân tạo và khoa học dữ liệu trên địa bàn tỉnh.

**4. Thúc đẩy ứng dụng TTNT**

- Phát triển doanh nghiệp ứng dụng TTNT: khuyến khích các doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh triển khai, phát triển và ứng dụng TTNT đối với các lĩnh vực đã sẵn sàng về dữ liệu, công nghệ và kinh phí đầu tư. Khuyến khích, đẩy mạnh triển khai các nền tảng phần mềm và ứng dụng mở về TTNT sẵn có.

- Ứng dụng TTNT trong quốc phòng, an ninh và các lĩnh vực kinh tế - xã hội, khuyến khích ứng dụng và phát triển một số sản phẩm TTNT đặc thù. Thúc đẩy các Sở, Ngành, địa phương sử dụng các ứng dụng, dịch vụ TTNT nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động trong phân phối, sử dụng nguồn lực xã hội, nâng cao chất lượng quản lý nhà nước, quản lý xã hội, quản lý đô thị.

- Nâng cao năng lực, trình độ, nhận thức của đội ngũ cán bộ, công chức, doanh nghiệp, người dân về dữ liệu và ứng dụng TTNT.

**5. Thúc đẩy hợp tác quốc tế trong lĩnh vực TTNT**

Khuyến khích thúc đẩy các dự án hợp tác chuyển giao công nghệ, khai thác các sáng chế, quyền sở hữu công nghiệp giữa các doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh với các doanh nghiệp nước ngoài về TTNT. Tham gia các hội, hiệp hội quốc tế và tổ chức khác về phát triển ứng dụng TTNT.

**IV. NHIỆM VỤ VÀ GIẢI PHÁP**

**1. Sở Khoa học và Công nghệ**

Tham mưu, tổ chức thực hiện các nhiệm vụ:

- Triển khai các văn bản quy phạm pháp luật về quyền sở hữu trí tuệ liên quan tới TTNT.

- Tham gia mở rộng các dự án xây dựng dữ liệu cộng đồng theo hình thức của đề án Hệ tri thức Việt số hóa phù hợp với điều kiện thực tế của tỉnh.

- Kết nối cộng đồng khoa học và công nghệ, các chuyên gia lĩnh vực TTNT trong và ngoài nước với cộng đồng khoa học và công nghệ trong tỉnh để chia sẻ thông tin, học thuật và hỗ trợ đào tạo nhân lực TTNT.

- Ưu tiên nhiệm vụ nghiên cứu và ứng dụng TTNT trong kế hoạch khoa học và công nghệ hàng năm, giai đoạn đến 2025 và định hướng đến 2030. Tổ chức thực hiện một số nhiệm vụ nghiên cứu ứng dụng TTNT phục vụ phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh.

- Chủ động tham mưu Ủy ban nhân dân tỉnh đề xuất tham gia các chương trình quốc gia về TTNT có khả năng ứng dụng tại Hòa Bình do Bộ Khoa học và Công nghệ chủ trì tổ chức thực hiện.

- Hỗ trợ, khuyến khích các doanh nghiệp khởi nghiệp, các nhóm khởi nghiệp tập trung định hướng vào công nghệ TTNT.

- Tham gia và tổ chức các lớp tập huấn về các nền tảng mở về dữ liệu và ứng dụng TTNT, các chuỗi sự kiện về TTNT; hỗ trợ các cá nhân, tổ chức trên địa bàn tỉnh tham gia các hội thảo, triển lãm, kỳ thi quốc gia và quốc tế về TTNT; tham gia các chương trình, dự án hợp tác nghiên cứu khoa học về TTNT.

- Thúc đẩy các dự án hợp tác chuyển giao công nghệ, khai thác các sáng chế, quyền sở hữu công nghiệp giữa các doanh nghiệp của tỉnh với doanh nghiệp trong nước và các doanh nghiệp nước ngoài về TTNT.

**2. Sở Thông tin và Truyền thông**

Tham mưu và tổ chức thực hiện các nhiệm vụ:

- Triển khai các văn bản quy phạm pháp luật về giao dịch điện tử, về thiết lập và chia sẻ dữ liệu.

- Hình thành nền tảng dữ liệu và tính toán: xây dựng danh mục cơ sở dữ liệu dùng chung của tỉnh để kết nối, chia sẻ; thúc đẩy thực hiện Chiến lược dữ liệu quốc gia; thúc đẩy thực hiện Chiến lược dữ liệu quốc gia; triển khai các cơ sở dữ liệu hành chính dùng chung, chia sẻ, mở trong quá trình triển khai chính quyền điện tử; triển khai khung chia sẻ dữ liệu tin cậy nhằm thúc đẩy hợp tác chia sẻ dữ liệu giữa các doanh nghiệp, cá nhân thuộc khu vực tư nhân; tích hợp dữ liệu chuyển đổi số của tỉnh lên Cổng dữ liệu Quốc gia; triển khai, cụ thể hóa và xây dựng cơ chế hỗ trợ, khuyến khích, thúc đẩy sử dụng các nền tảng nội địa.

- Cụ thể hóa, triển khai cơ chế ưu đãi, triển khai công nghệ TTNT, khoa học dữ liệu thúc đẩy chuyển đổi số trên địa bàn tỉnh.

- Thúc đẩy phát triển các ứng dụng TTNT trong lĩnh vực đảm bảo an toàn dữ liệu, an toàn an ninh mạng; quản lý đô thị, quản lý xã hội và hành chính công; viễn thông.

- Hướng dẫn các cơ quan báo chí trên địa bàn tuyên truyền, nâng cao nhận thức của cán bộ, công chức, doanh nghiệp, người dân, thanh thiếu niên và học sinh về dữ liệu mở và ứng dụng TTNT; các giải pháp nâng cao nhận thức về TTNT để các ngành, các cấp, các tổ chức, đoàn thể, cá nhân hiểu rõ vai trò, lợi ích của TTNT, các kỹ năng cơ bản cần thiết phải chuẩn bị để đón nhận, phát triển các ứng dụng TTNT, trong đó quan tâm đến giải pháp nâng cao nhận thức về quản lý thay đổi.

**3. Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh**

Tham mưu, tổ chức triển khai thúc đẩy phát triển và triển khai các ứng dụng TTNT trong lĩnh vực quân sự, quốc phòng, trong thông minh hóa, hiện đại hóa trang thiết bị khí tài, trong xây dựng các phương án tác chiến, trong các hệ thống phòng thủ tỉnh, hệ thống phòng, ứng phó và phản ứng nhanh đối với chiến tranh mạng, sinh học, hóa học và các hoạt động cứu hộ, cứu nạn, phòng chống thiên tai và ứng phó sự cố, dịch bệnh.

**4. Công an tỉnh**

- Tham mưu, cụ thể hóa và triển khai các văn bản về bảo vệ quyền riêng tư, quyền con người, về an ninh trật tự có liên quan đến hoạt động phát triển và ứng dụng TTNT và về đảm bảo an toàn an ninh mạng cho các hoạt động liên quan tới TTNT.

- Triển khai các ứng dụng TTNT trong các hệ thống an ninh trên địa bàn tỉnh đồng bộ với hệ thống an ninh quốc gia, hệ thống quản lý xuất nhập cảnh, hệ thống kiểm soát phòng chống tội phạm công nghệ cao, xây dựng các giải pháp kỹ thuật chủ động phòng chống tội phạm sử dụng thành tựu khoa học về TTNT, phát huy hiệu quả hệ thống camera giám sát an ninh, an toàn giao thông.

**5. Sở Giáo dục và Đào tạo**

- Triển khai các chương trình đào tạo STEAM cho học sinh; triển khai đại trà các chương trình phổ cập kỹ năng xây dựng dữ liệu, ứng dụng TTNT cho học sinh, sinh viên.

- Thúc đẩy phát triển các ứng dụng TTNT trong lĩnh vực giáo dục: tự động hóa quy trình nghiệp vụ của giáo viên; xác định các tiêu chí nhằm đạt mục tiêu học tập; cá nhân hóa việc học tập, nâng cao hiệu quả học tập có sự trợ giúp của giáo viên và trợ giảng ảo; hỗ trợ nâng cao nhận thức của học sinh, sinh viên.

**6. Sở Kế hoạch và Đầu tư**

Phối hợp với Sở Tài chính tham mưu cho Ủy ban nhân dân tỉnh phân bổ nguồn vốn từ ngân sách nhà nước triển khai các hoạt động nghiên cứu, phát triển và ứng dụng Trí tuệ nhân tạo của tỉnh; lồng ghép các nội dung phát triển và ứng dụng TTNT vào kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội hằng năm và 5 năm của tỉnh; xúc tiến, thu hút các doanh nghiệp, quỹ đầu tư đầu tư vào lĩnh vực khởi nghiệp sáng tạo về Trí tuệ nhân tạo trên địa bàn tỉnh Hòa Bình.

**7. Sở Tài chính**

Tham mưu, thẩm định dự toán, trình Ủy ban nhân dân tỉnh bố trí kinh phí để thực hiện Kế hoạch phù hợp với quy định pháp luật và khả năng nguồn ngân sách.

**8. Sở Lao động, Thương binh và Xã hội**

Triển khai tư vấn đào tạo về TTNT và khoa học dữ liệu cho người lao động có nhu cầu chuyển đổi nghề nghiệp.

**9. Sở Công Thương**

- Tập hợp, chuẩn hóa, chia sẻ các bộ dữ liệu mở trong tỉnh về lĩnh vực công nghiệp là đầu vào cho các ứng dụng sẵn có, phục vụ cho nhu cầu ứng dụng TTNT trong các lĩnh vực này.

- Thúc đẩy phát triển các ứng dụng TTNT trong lĩnh vực công nghiệp nhằm cải tiến thông minh hóa, tự động hóa quy trình sản xuất sản phẩm, nâng cao năng suất, chất lượng của sản phẩm công nghiệp; trong lĩnh vực thương mại điện tử, dự báo xu hướng nhu cầu, tối ưu hóa giá, cá nhân hóa quảng bá và đáp ứng nhu cầu hiển thị trang web trong thời gian thực.

**10. Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn**

- Tập hợp, chuẩn hóa, chia sẻ các bộ dữ liệu mở trong tỉnh về lĩnh vực nông nghiệp là đầu vào cho các ứng dụng sẵn có, phục vụ cho nhu cầu ứng dụng TTNT trong các lĩnh vực này.

- Thúc đẩy phát triển các ứng dụng TTNT trong lĩnh vực sản xuất nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, nhằm cải tiến thông minh hóa, tự động hóa quy trình sản xuất, nâng cao năng suất, chất lượng sản phẩm nông nghiệp, đảm bảo quy trình sản xuất, xuất xứ minh bạch, cung cấp thực phẩm sạch cho người tiêu dùng.

**11. Sở Giao thông vận tải**

- Thúc đẩy phát triển và triển khai các ứng dụng TTNT trong lĩnh vực giao thông, vận tải, logistics.

- Cải tiến quy trình của trạm giám sát và thu phí giao thông đường bộ gắn với phát hiện và nhận dạng phương tiện giao thông.

- Cung cấp dữ liệu phục vụ tối ưu hóa các hệ thống logistics.

- Cung cấp dịch vụ tự động tìm đường và tư vấn khách hàng trong các mô hình vận tải công nghệ; nghiên cứu, triển khai các giải pháp cảnh báo tình huống nguy hiểm cho người điều khiển phương tiện.

- Hỗ trợ thống kê, đánh giá, phân tích và lập kế hoạch phục vụ công tác bảo trì, bảo dưỡng kết cấu hạ tầng giao thông, xây dựng quy hoạch giao thông vận tải, quản lý điều hành giao thông thông minh.

**12. Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch**

Thúc đẩy phát triển các ứng dụng TTNT trong lĩnh vực văn hóa và du lịch: phát triển công nghiệp văn hóa số; tự động hóa quy trình xây dựng cơ sở dữ liệu số hóa các điểm đến và các di sản văn hóa trong tỉnh, kết hợp với các dịch vụ tư vấn du lịch thông minh hướng người dùng; dự báo xu hướng và cá nhân hóa loại hình du lịch dựa trên phân tích thông tin trên mạng xã hội quan điểm người dùng, góp phần nâng cao chất lượng quy hoạch và chất lượng dịch vụ du lịch thông minh.

**13. Sở Tài nguyên và Môi trường**

Thúc đẩy phát triển các ứng dụng TTNT trong lĩnh vực tài nguyên và môi trường: dự báo số liệu ngành tài nguyên môi trường, áp dụng TTNT trong quan trắc, thu nhận, đo đạc, điều tra, khảo sát về đất đai và tài nguyên môi trường nhằm cung cấp và chia sẻ thông tin, dữ liệu quan trắc, điều tra cơ bản về đất đai, tài nguyên, môi trường theo thời gian thực; đảm bảo xử lý hiệu quả ô nhiễm môi trường và ứng phó với biến đổi khí hậu.

**14. Sở Y tế**

Thúc đẩy phát triển các ứng dụng TTNT trong lĩnh vực y tế, chăm sóc sức khỏe người dân: hỗ trợ cán bộ y tế trong phát hiện, chẩn đoán, theo dõi và chăm sóc sức khỏe bệnh nhân, cá nhân hóa việc điều trị, nghiên cứu sản xuất và bào chế thuốc.

**15. Sở Tư pháp**

Phối hợp với các cơ quan có liên quan tổ chức rà soát các văn bản quy phạm pháp luật của Hội đồng nhân dân, Ủy ban nhân dân quy định về trách nhiệm pháp lý của các đối tượng liên quan tới trí tuệ nhân tạo (nếu có).

**16. Ngân hàng Nhà nước Việt Nam Chi nhánh tỉnh Hòa Bình**

Thúc đẩy hỗ trợ phát triển và tăng cường quản lý các ứng dụng TTNT trong cung ứng sản phẩm, dịch vụ ngân hàng trên địa bàn tỉnh như: phân tích, dự đoán nhu cầu vay vốn, đối tượng vay vốn, hỗ trợ hoạt động cấp tín dụng; phát hiện các hành vi gian lận; cá nhân hóa các dịch vụ ngân hàng cho khách hàng; cung cấp các dịch vụ hỗ trợ tức thời cho khách hàng thông qua các trợ lý ảo và chatbot.

**17. Ủy ban nhân dân các huyện, thành phố**

Căn cứ mục tiêu, nội dung định hướng và chức năng, nhiệm vụ triển khai thực hiện Kế hoạch này, lồng ghép và bảo đảm tính thống nhất, đồng bộ với việc thực hiện kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội của địa phương. Đồng thời, theo khả năng cân đối để bố trí kinh phí, đẩy nhanh ứng dụng các giải pháp TTNT trong quản lý đô thị, quản lý xã hội và hành chính công.

**V. TỔ CHỨC THỰC HIỆN**

**1. Sở Khoa học và Công nghệ**

Làm đầu mối tổng hợp tình hình thực hiện Kế hoạch; chủ trì tổ chức thực hiện Kế hoạch; định kỳ hằng năm báo cáo Ủy ban nhân dân tỉnh; tổ chức việc đánh giá kết quả thực hiện Kế hoạch đến năm 2025 và kịp thời xác định các nhiệm vụ, chương trình, đề án phù hợp với giai đoạn tiếp theo đến năm 2030 dựa trên các định hướng của Chính phủ.

**2. Các Sở, Ban, Ngành, Ủy ban nhân dân các huyện, thành phố**

- Tổ chức triển khai thực hiện Kế hoạch trong phạm vi chức năng, nhiệm vụ được giao, hằng năm lập dự toán kinh phí, gửi Sở Tài chính thẩm định, trình Ủy ban nhân dân tỉnh xem xét, phê duyệt.

- Thường xuyên rà soát, các nhiệm vụ ứng dụng TTNT để lồng ghép mục tiêu của kế hoạch này vào quy hoạch, kế hoạch chung của cơ quan, đơn vị.

Định kỳ báo cáo kết quả thực hiện kế hoạch trong lĩnh vực, phạm vi quan lý gửi về Sở Khoa học và Công nghệ trước ngày 15 tháng 11 hàng năm để tổng hợp báo cáo Ủy ban nhân dân tỉnh, Bộ Khoa học và Công nghệ theo quy định.

**3. Nguồn vốn thực hiện**

Nguồn vốn thực hiện các nhiệm vụ của Kế hoạch bao gồm vốn ngân sách Nhà nước, vốn doanh nghiệp, tài trợ quốc tế và các nguồn vốn huy động hợp pháp khác theo quy định của pháp luật.

Đối với nguồn vốn từ ngân sách Nhà nước, thực hiện theo quy định của Luật ngân sách Nhà nước.

Các Sở, Ngành, Ủy ban nhân dân huyện, thành phố căn cứ Kế hoạch này xây dựng nhiệm vụ hàng năm và giai đoạn để xây dựng dự toán kinh phí, trình cơ quan có thẩm quyền thẩm định và triển khai thực hiện theo quy định./.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Nơi nhận:***  - Thủ tướng Chính phủ (b/c);  - Bộ Khoa học và Công nghệ;  - TT Tỉnh ủy;  - TT HĐND tỉnh;  - Chủ tịch, Phó Chủ tịch UBND tỉnh;  - Các Sở, Ban, Ngành và Đoàn thể tỉnh;  - UBND các huyện, thành phố;  - Ngân hàng NNVN chi nhánh tỉnh HB;  - Hiệp hội Doanh nghiệp tỉnh;  - Các cơ quan thông tấn, báo chí trên địa bàn tỉnh;  - Chánh VP, Phó CVP UBND tỉnh;  - Lưu: VT, NNTN (Đg). | **TM. ỦY BAN NHÂN DÂN**  **CHỦ TỊCH**  **Bùi Văn Khánh** |