



DIGITAL TRANSFORMATION MANAGER



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Jakich umiejętności i wiedzy potrzebuje branża meblarska, aby wdrożyć cyfrową transformację? Kto w firmach musi wyobrazić sobie tę transformację? A co muszą wiedzieć, żeby go prowadzić?

W ramach projektu DITRAMA zwrócono się do ponad 144 ekspertów z całej Europy o zebranie potrzeb wszystkich rodzajów zainteresowanych stron, począwszy od przedsiębiorstw, poprzez świat szkoleń zawodowych, aż po ekspertów w dziedzinie technologii cyfrowych i informacji.

DITRAMA - Artykuł #5

MENADŻER DS. TRANSFORMACJI CYFROWEJ: TRANSFORMACJA CYFROWA W ZMIENIAJĄCYM SIĘ ŚWIECIE

Pandemia, której obecnie doświadczamy, przyspieszyła i rozprzestrzeniła proces cyfrowej transformacji, który trwa już od jakiegoś czasu.

Nigdy wcześniej, również w branży meblarskiej, technologia nie była tak niezbędna jak obecnie, a konieczność jej organicznego zintegrowania z przedsiębiorstwami stała się nieodwracalnym motorem rozwoju na najbliższe lata.

Aby pozostać konkurencyjnym w świecie coraz szybszych zmian, firmy muszą być w stanie wyobrazić sobie i wdrożyć innowacyjne i wydajne rozwiązania cyfrowe w całym łańcuchu wartości, ze spójną strategią i synergiczną wizją.

Jednak często brakuje profesjonalistów i konkretnych umiejętności w firmach, aby przeprowadzić prawdziwą transformację cyfrową, która nie jest ograniczona do konkretnego działu biznesowego.



DIGITAL TRANSFORMATION MANAGER



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Niedobór ten został również zauważony i podkreślony przez ponad 140 ekspertów branżowych, którzy zostali poproszeni w ramach projektu DITRAMA o opinię na temat potrzebnych i brakujących umiejętności w sektorze meblarskim.

Wychodząc od wyników badań przeprowadzonych w ramach projektu DIGIT FUR, w których stwierdzono, że "Do roku 2025, w warunkach masowo połączonej i zglobalizowanej gospodarki, przemysł produkcji mebli drewnianych będzie oferował spersonalizowane, inteligentne produkty i usługi oparte na cyfrowych systemach produkcji, logistyki i sprzedaży, dostarczanych przez zasobooszczędne i zrównoważone branże, z ogromnym zapotrzebowaniem na wystarczającą ilość talentów i umiejętności w zakresie cyfryzacji, zapewniających konkurencyjną transformację branży", eksperci zastanawiali się, jakie "technologiczne" implikacje dla przyszłości sektora meblarskiego i jego firm może mieć ta wizja. Wyniki zawarte są w raporcie ogólnym D2. 4a "Skills fine-tune final report" oraz D2. 4b "Skill Digital Transformation Manager Occupational profile final report", dostępnym w dziesięciu językach i możliwym do pobrania z oficjalnej strony projektu DITRAMA ([download from the official DITRAMA project website](#)).

Nowe modele biznesowe, nowe sposoby relacji z klientami, nowe rozwiązania dla procesów produkcji i zarządzania w firmie. Do tego dochodzi wyzwanie pracy zdalnej i zdalnej kontroli jakości oraz monitorowania ryzyka.

Na tej podstawie zidentyfikowano kilka potrzeb, zarówno technicznych, jak i przekrojowych, które należy spełnić w celu zaprojektowania sektora w przyszłości.

Pandemia uwypukliła na przykład znaczenie inwestowania w technologie rzeczywistości rozszerzonej, oznaczające pośredni, ale "żywy" widok rzeczywistego środowiska fizycznego, którego elementy są przedstawione w formie cyfrowej, z dźwiękiem, wideo lub grafiką. Technologie te są coraz częściej uwzględniane również w fazie projektowania, rozwoju i produkcji, a także w marketingu i sprzedaży, w tym w edukacji klientów w zakresie inteligentnych produktów, jako nowy sposób wizualizacji produktów. Przykłady takie jak wirtualne pokoje służące do prawidłowej konfiguracji produktu przez klienta będą w przyszłości szeroko wykorzystywane przez firmy każdej wielkości, ale w ostatnich kilku miesiącach zwrócono na nie również dużą uwagę w związku z zamykaniem sklepów. Według ekspertów i tak do 2025 roku główne technologie umożliwiające efekty rozszerzonej rzeczywistości, takie jak moc obliczeniowa komputerów, pozwolą na osiągnięcie tak dobrych rezultatów, że trudno będzie je odróżnić od doświadczeń "na żywo".

Innym czynnikiem rozwoju, który został zidentyfikowany na przyszłość i który już teraz zaczyna odgrywać bardzo ważną rolę, jest aspekt zrównoważonego rozwoju i efektywnego wykorzystania zasobów.



DIGITAL TRANSFORMATION MANAGER



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Produkcja mebli, jako sektor wytwarzający duże produkty, będzie musiała w coraz większym stopniu koncentrować się na wykorzystaniu zasobów i energii ze zrównoważonych źródeł, podobnie jak w przypadku bardzo różnych branż produkcyjnych, takich jak motoryzacja, turbiny wiatrowe, a nawet elektronika na dużą skalę. Rosnące zaniepokojenie zmianami klimatycznymi, w tym innymi skutkami środowiskowymi, oraz brak dostępnych zrównoważonych zasobów naturalnych wymagają nowych sposobów sprostania wyzwaniom związanym z możliwością produkowania wystarczającej ilości żywności w sposób zrównoważony. Oba te czynniki będą miały znaczący wpływ na wszystkie gałęzie przemysłu wytwórczego, w tym na przemysł meblarski, zarówno pod względem kosztów materiałów i niektórych rodzajów energii, jak i ze względu na rosnące obawy środowiskowe i społeczne.

Również w tym przypadku transformacja technologiczna wydaje się bardziej potrzebna niż kiedykolwiek.

Ponieważ zasoby naturalne stają się coraz rzadsze, dostawcy będą musieli być bardziej zaawansowani technologicznie i wyspecjalizowani, aby w jak największym stopniu wykorzystać pozostałe kluczowe zasoby naturalne. Ewolucja ta będzie kontynuowana w nadchodzących latach, a firmy będą coraz częściej inwestować w rozwój nowych materiałów zastępczych. Badania prowadzone w firmach lub pomiędzy firmami w dziedzinie zrównoważonego rozwoju będą koncentrować się na innowacjach w zakresie stosowanych materiałów, produktów i procesów wewnętrznych, i to właśnie tutaj transformacja cyfrowa będzie odgrywać kluczową rolę. Aby to umożliwić, konieczny będzie również rozwój cyfrowy, który pozwoli sprostać tym i innym pojawiającym się wyzwaniom.

Z tego powodu projekt DITRAMA chciał zwrócić uwagę na to, jaka konkretna wiedza i umiejętności są potrzebne w przyszłości w dziedzinie cyfrowej, aby być przygotowanym.

Ale co oznacza "cyfrowa transformacja"?

Tak definiuje to centrum innowacji I-Scoop¹:

"Transformacja cyfrowa to głęboka i przyspieszająca transformacja działalności biznesowej, procesów, kompetencji i modeli, aby w pełni wykorzystać zmiany i możliwości technologii cyfrowych oraz ich wpływ na

¹ https://www.i-scoop.eu/digital-transformation/#Digital_business_transformation_8211_a_holistic_approach



DIGITAL TRANSFORMATION MANAGER



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

społeczeństwo w sposób strategiczny i priorytetowy, z myślą o obecnych i przyszłych zmianach. Cyfrowa transformacja w sensie zintegrowanym i połączonym wymaga m. in. transformacji:

- *Działalność gospodarcza/funkcje;*
- *Procesy biznesowe;*
- *Modele biznesowe;*
- *Ekosystemy biznesowe;*
- *Zarządzanie aktywami przedsiębiorstwa;*
- *Kultura organizacyjna;*
- *Modele ekosystemu i partnerstwa;*
- *Podejście do klienta, pracownika i partnera. . . "*

W tym kontekście program szkolenia dla menedżera ds. transformacji cyfrowej w sektorze meblarskim opiera się na solidnych umiejętnościach technicznych, rozwijanych w szczególności wokół przełomowych technologii, które stanowią dziś granicę cyfrowej ewolucji firm.

Spośród tych technologii pierwsza grupa dotyczy procesów projektowania i produkcji, ze szczególnym uwzględnieniem ochrony danych i sieci korporacyjnych, uznawanych za jeden z najbardziej wrażliwych czynników dla przedsiębiorstw.

- 1. Przemysłowy internet rzeczy**
- 2. Bezpieczeństwo cybernetyczne**
- 3. Chmura obliczeniowa**
- 4. Produkcja addytywna**
- 5. Roboty autonomiczne**

Obok nich istnieją również ekspertyzy poświęcone technologiom ukierunkowanym na jakość produktów, ochronę tożsamości produktów oraz relacje z klientami.

- 1. Analityka dużych danych**
- 2. Blockchain**
- 3. Symulacja**
- 4. Rzeczywistość rozszerzona**



DIGITAL TRANSFORMATION MANAGER



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

I wreszcie ostatnia grupa umiejętności niezbędnych do organicznego utrzymania cyfryzacji w firmie, tak aby wszystkie procesy i działy firmy były harmonijnie zintegrowane z procesem innowacji.

5. Techniczne kompetencje ogólne

6. Pozioma i pionowa integracja systemu

Dzięki tym 11 jednostkom opracowany przez DITRAMA program szkolenia oraz treść MOOC są rozwijane i dostępne za darmo online po zarejestrowaniu się pod tym linkiem ([upon registration at this link](#)).

Badania przeprowadzone przez DITRAMA nie ukrywają trudności i barier we wdrażaniu tych technologii w przedsiębiorstwach sektora (zwłaszcza MŚP).

Koszt nowych technologii, niewystarczające środki na rozwój, brak umiejętności i wiedzy wśród pracowników oraz brak rozwiązań technologicznych ze strony dostawców to główne przeszkody, z którymi muszą się zmierzyć nawet duże firmy.

Z tego powodu szczególny nacisk kładzie się na umiejętności "nietechniczne", które są niezbędne, aby nowe technologie nie pozostały wyłącznie w rękach osób wtajemniczonych lub poszczególnych działów firmy, nie powodując prawdziwej transformacji.

Umiejętności nietechniczne uznane za kluczowe to:

1. Innowacje

2. Komunikacja

3. Zarządzanie i przedsiębiorczość

4. Inteligencja emocjonalna

5. Jakość, ryzyko i bezpieczeństwo

6. Etyka

Te przekrojowe umiejętności przyciągają wiele uwagi we wszystkich dziedzinach przemysłu i ekonomii, ponieważ wydają się być właściwą odpowiedzią na wyzwania szybko zmieniającego się świata.



DIGITAL TRANSFORMATION MANAGER



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Właśnie dlatego DTM będzie musiał również wykorzystać te cechy, które pozwolą na dostosowanie się do problemów i nieprzewidzianych sytuacji, jakie nieuchronnie przyniesie tak poważna transformacja, oraz na lepsze zarządzanie nimi.

Podsumowując, proponowana rola Menedżera ds. Transformacji Cyfrowej będzie gotowa do zaprojektowania, wdrożenia, utrzymania i doskonalenia strategii digitalizacji firmy przy użyciu odpowiednich technologii, narzędzi i metodologii. Zapewnią, że organizacja firmy i jej produkty są zgodne z wymogami digitalizacji przewidzianymi i zdefiniowanymi w strategii digitalizacji firmy. Będą ułatwiać ciągłe doskonalenie w zakresie Cyfryzacji organizacji, zgodnie z satysfakcją klienta. Będą oni wspierać i kierować projektami usprawnień w zakresie cyfryzacji w firmie. Będą wdrażać działania monitorujące efektywność transformacji cyfrowej, aby umożliwić kierownictwu firmy podejmowanie najlepszych decyzji dla rozwoju biznesu.

Lider projektu:

CENFIM – Centre de Difusió Tecnològica de la Fusta i del Moble de Catalunya (La Sénia – Hiszpania)

Konsorcium projektowe

Aarhus Universitet (Aarhus – Dania)

Woodwize (Bruksela – Belgia)

CETEM – Centro Tecnològico del Mueble y la Madeira de la Region de Murcia (Murcia – Hiszpania)

U.E.A. – European Furniture Manufacturers Federation based in Prague (Czechy)

AMIC – Associació Agrupació Moble Innovador de Catalunya (Barcelona – Hiszpania)

CFPIMM – Centro de Formação Profissional das Indústrias da Madeira e Mobiliário (Lordelo – Portugalia)

FederlegnoArredo – Federazione Italiana delle industrie del legno, del sughero, del mobile, dell'illuminazione, dell'arredamento (Milano – Włochy)

OIGPM – Ogólnopolska Izba Gospodarcza Producentów Mebli (Warszawa – Polska)

Método Estudio Consultores – (Vigo – Hiszpania)

HOGENT – (Gent – Belgia)

Universitatea Transilvania din Brasov (Brasov – Rumunia)

Więcej informacji:

<http://ditrama.eu/>

#ditrama



DIGITAL TRANSFORMATION MANAGER



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

„Wsparcie Komisji Europejskiej dla powstania niniejszej publikacji nie oznacza poparcia dla treści, które odzwierciedlają jedynie poglądy autorów, a Komisja nie może być pociągnięta do odpowiedzialności za jakiegokolwiek wykorzystanie zawartych w niej informacji”.