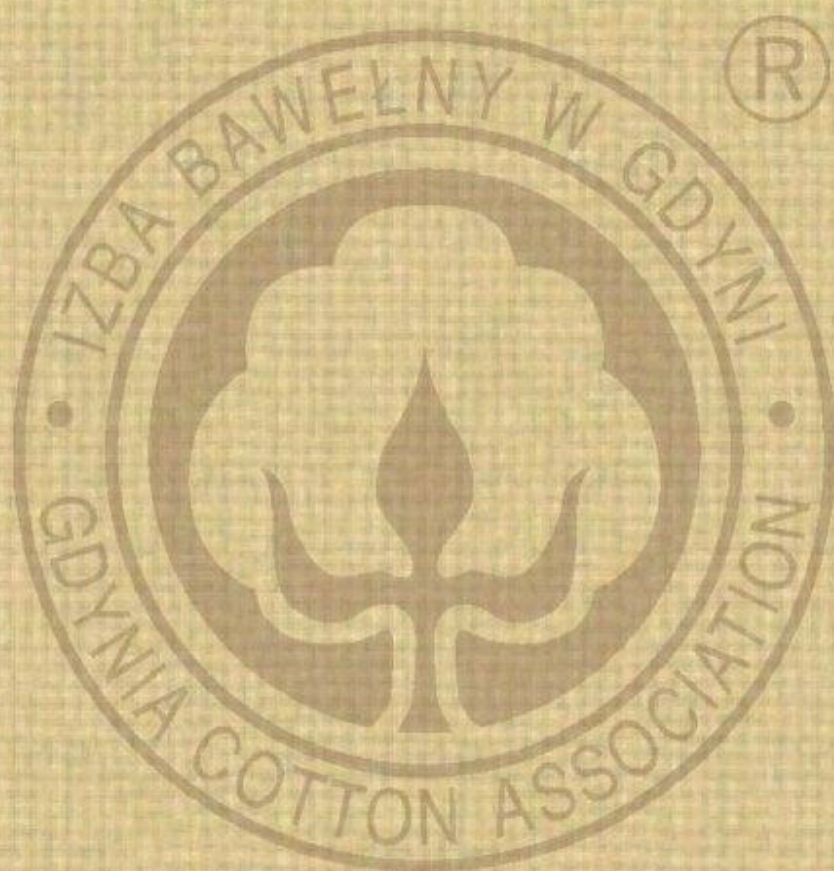


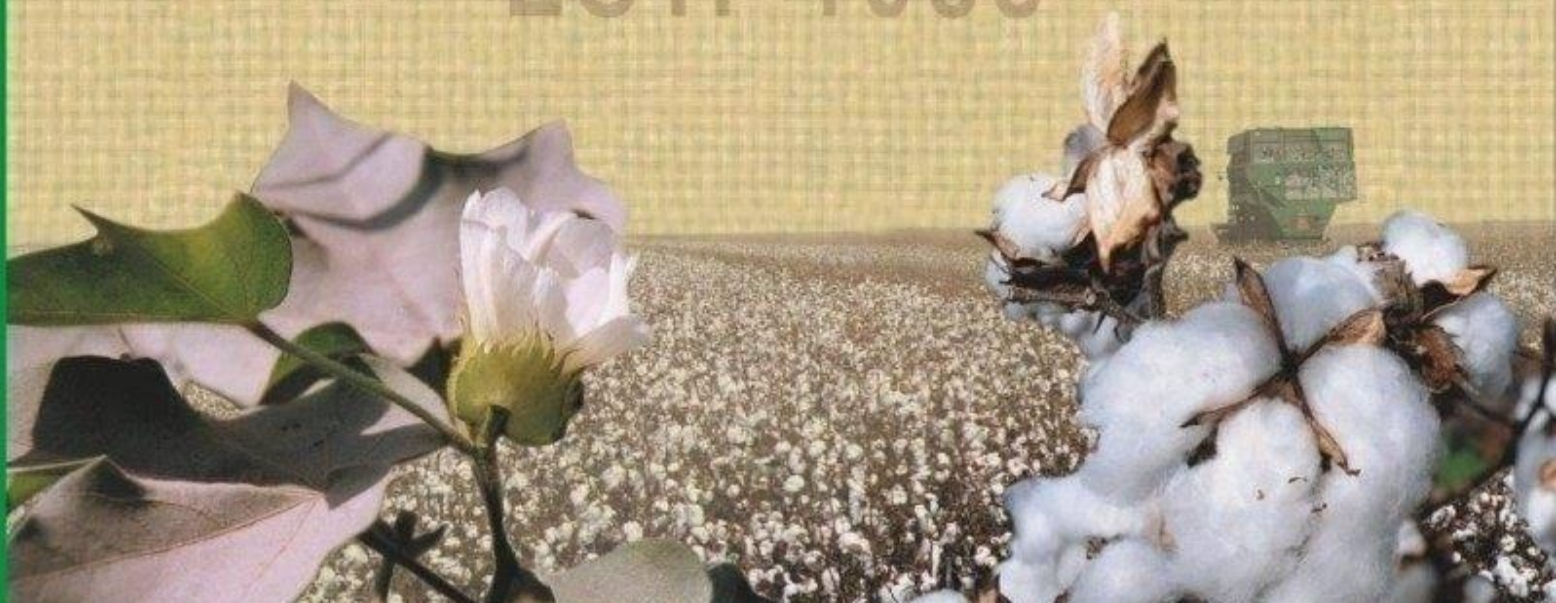
IZBA BAWEŁNY W GDYNI  
GDYNIA COTTON ASSOCIATION

# biuletyn

4  
2024



EST. 1935



**IZBA BAWELNY W GDYNI**  
**GDYNIA COTTON ASSOCIATION**



**EST.1935**

**BIULETYN**

**Nr 4/2024**

**październik – grudzień 2024 r.**

**81-369 Gdynia, ul. Derdowskiego 7**  
**tel: 58/620-75-98, e-mail: [ib@gca.org.pl](mailto:ib@gca.org.pl)**  
**[www.bawelna.org.pl](http://www.bawelna.org.pl)    [www.cotton.org.pl](http://www.cotton.org.pl)**

Do użytku Członków Izby Bawełny w Gdyni  
For the use of the GCA's Members only

Spis treści	strona
<b>ŻYCZENIA NOWOROCZNE</b>	3
<b>Do Czytelników</b>	4
<b>WYDARZENIA BRANŻOWE</b>	
JUBILEUSZ 90-lecia powstania Izby Bawełny w Gdyni Z BAWĘŁNY W GDYNI	5
ZAPROSZENIE na obchody Jubileuszu 90-lecia powstania Izby Bawełny w Gdyni	6
85. Walne Zgromadzenie Członków IB – zaproszenie do pracy we władzach Izby	7
82. Posiedzenie Plenarne ICAC	
- Sprawozdanie z Konferencji	8
- Okrągły stół światowych liderów branży bawełniarskiej	12
ŚWIATOWY DZIEŃ BAWĘŁNY – 7 października	15
ICA - Trade Event & Gala Dinner - Liverpool '2024	17
CICCA – Posiedzenie Plenarne – 17.10 2024	18
CICCA – List do Rady UE ws. zastrzeżeń do metodologii PEF	19
ESG w centrum uwagi biznesu - GREENPACT - European ESG Summit	21
XIII Meeting Gospodarczy KIG	
Nowy Krajowy Plan w dziedzinie Energii i Klimatu – skutki dla gospodarki i konsumentów	23
STITCH TOGETHER - Promowanie partnerstw społecznych w europejskiej branży t-o	24
<b>RYNKI</b>	
Andrzej Drożdż- Główny Ekspert ds. Bawełny, Izba Bawełny w Gdyni	
I. WIATOWY RYNEK BAWĘŁNY stan na 27 grudnia 2024r.	28
II. POLSKI SEKTOR TEKSTYLNO - ODZIEŻOWY	34
- Tekstylna i odzież - produkcja ważniejszych kategorii wyrobów	34
- Zatrudnienie	35
- Produkcja sprzedana	36
- Nakłady inwestycyjne	37
<b>Z UNII EUROPEJSKIEJ</b>	
Wyroby włókiennicze w gospodarce o obiegu zamkniętym	39
EUROCOTON - Konwencja paneurośroziemnomorska (PEM)	41
<b>TECHNOLOGIA</b>	
PRZEGLĄD manekinów, awatarów i skanerów 3D do produkcji odzieży spersonalizowanej	44
<b>WŁÓKNA, CZŁOWIEK, ŚRODOWISKO</b>	
Dzięki systemom certyfikacji OEKO-TEX® napędza transformację	58
GOTS opracowuje nowy standard, rozszerzający korzyści dla większej gamy zrównoważonych włókien	62
VERVE włókno przyszłości	64
<b>KRONIKA IZBY</b>	66



Z okazji  
**Nowego 2025 Roku**  
pokoju i zdrowia  
wszelkiej pomyślności i wytrwałości  
w realizacji planów  
osobistych oraz zawodowych  
życzą  
Zarząd i Pracownicy  
Izby Bawełny w Gdyni



## **Do Czytelników**

*Szanowni Czytelnicy,*

*mamy przyjemność przekazać Państwu już ostatni tegoroczny numer Biuletynu Izby Bawełny w Gdyni.*

*Ostatni kwartał 2024 r. był szczególnie bogaty w międzynarodowe spotkania i konferencje organizacji branżowych, takich jak ICAC, CICC, EUROCOTON, czy EURATEX, ale także ciekawe wydarzenia gospodarcze – dot. tematyki ESG, energii i klimatu, zorganizowane przez Krajową Izbę Gospodarczą.*

*W dziale RYNKI obecnego numeru znajdą Państwo – jak co kwartał, aktualne dane na temat światowego rynku bawełny i innych włókien, a także na temat sytuacji w polskim sektorze tekstylno-odzieżowym, opracowane przez naszego Eksperta.*

*W dziale TECHNOLOGIA przedstawiamy przegląd manekinów, awatarów i skanerów 3D do produkcji odzieży spersonalizowanej, przygotowany przez naukowców z Politechniki Łódzkiej.*

*Dział WŁÓKNA CZŁOWIEK ŚRODOWISKO poświęcony został na przedstawienie systemów certyfikacji OEKO-TEX® oraz nowych standaryzacji GOTS, budowanych dla szybszego osiągnięcia celów zrównoważonego rozwoju przez branżę włókienniczą.*

*Prosimy także zapisać w swoich kalendarzach i zaplanować już teraz Państwa udział w uroczystościach Jubileuszu 90-lecia powstania Izby Bawełny w Gdyni oraz w 85. Walnym Sprawozdawczo-wyborczym Zgromadzeniu Członków naszej Izby, które zaplanowane zostały w dniach 5 i 6 czerwca 2025 r. w Gdyni.*

**Redakcja**

---

---

## WYDARZENIA BRANŻOWE

---

---

### Jubileusz 90-lecia powstania Izby Bawełny w Gdyni

Gdynia - 5 czerwca 2025 r.

Szanowni Państwo,

rok 2025 przynosi niezmiernie ważne wydarzenie w życiu Izby Bawełny w Gdyni. Mija bowiem 90 lat od dnia 26 marca 1935 roku, kiedy to zebranie założycielskie nowej organizacji pod nazwą Zrzeszenie Interesentów Handlu Bawełną w Gdyni - Gdynia Cotton Association - zapoczątkowało działalność naszej Izby.

Izba Bawełny w Gdyni jest jedną z najstarszych organizacji samorządu zawodowego w Polsce. Jej historia ściśle łączy się z rozwojem krajowego włókiennictwa w latach międzywojennych, ale także z prężnie funkcjonującym portem handlowym w Gdyni, wybudowanym na potrzeby odradzającej się gospodarki II Rzeczypospolitej.

Na przestrzeni 90 lat działalności, Izba Bawełny w Gdyni zdobyła sobie wysoką pozycję w systemie światowego handlu bawełną, jako

- jeden z najlepszych ośrodków kształcenia klasyfikatorów bawełny,
- instytucja promująca pryncypialne zasady uczciwości kupieckiej i nienaruszalności zapisów kontraktowych w obrocie bawełną, przędzami oraz tkaninami i dzianinami bawełnianymi,
- a także organizacją zabiegającą o jak najszerze propagowanie zalet bawełny jako przyjaznego, bezpiecznego dla środowisku i odnawialnego surowca naturalnego.

Ogromne znaczenie dla ugruntowania tej pozycji miało powołanie w 1938 roku – a więc już w trzy lata po założeniu Izby – pierwszego w Polsce Sądu Polubownego, chroniącego interesy swoich członków w międzynarodowym i krajowym obrocie bawełną.

W imieniu Zarządu naszego Zrzeszenia chciałbym zaprosić Państwa na uroczyste obchody Jubileuszu 90-lecia powstania Izby Bawełny w Gdyni - wydarzenia zorganizowanego dla uhonorowania przeszłości, świętowania teraźniejszości i nakreślenia wizji naszej przyszłości.

Będzie dla nas zaszczytem jeśli zechcą Państwo uświetnić swoją obecnością nasz Jubileusz, którego obchody zaplanowaliśmy w dniu 5 czerwca 2025 r.

Z wyrazami szacunku,



**IZBA BAWELNY W GDYNI**  
**dr inż. Ignacy Józkowicz**  
**Prezes**



# ZAPROSZENIE

**Zarząd Izby Bawełny w Gdyni ma zaszczyt zaprosić  
Członków Zwyczajnych, Członków Honorowych,  
Członków Stowarzyszonych i wszystkich Przyjaciół  
na uroczyste obchody Jubileuszu 90-lecia powstania  
Izby Bawełny w Gdyni,  
które odbędą się w dniu 05 czerwca 2025 roku**

## PROGRAM

**12.30 – 13.00**  
**13.00 – 14.30**

Hotel Courtyard by MARRIOTT - Sala Konferencyjna Ip.  
Gdynia, ul. Waszyngtona 19,

### **Powitanie Gości**

### **OFICJALNE OTWARCIE - wystąpienia:**

- Prezes Izby Bawełny w Gdyni
- Prezydent Miasta Gdyni
- Odznaczenia, wyróżnienia i oficjalne adresy

**14.30 – 16.00**

### **SESJA JUBILEUSZOWA**

14.30 – 15.00 Historia Izby Bawełny w Gdyni

15.00 – 15.30 Wykład jubileuszowy  
Bawełna: wyzwania i możliwości

15.30 – 16.00 Wystąpienia zaproszonych Gości

\* \* \* \*

**19.00 – 23.00**

GRAND HOTEL Sofitel - Sala Balowa  
Sopot, ul. Powstańców Warszawy 12/14

### **UROCZYSTA KOLACJA**

**na zaproszenie Prezesa Izby Bawełny w Gdyni**

RSVP - 28 lutego 2025r.

**IZBA BAWELNY W GDYNI**

**Jerzy Kotwas**  
Wiceprezes Urzędujący - Dyrektor

**dr inż. Ignacy Józkowicz**  
Prezes



## 85. Walne Sprawozdawczo-wyborcze Zgromadzenie Członków Izby Bawełny w Gdyni Gdynia, 6 czerwca 2025r.

Szanowni Państwo,

w czerwcu 2025 roku kończy się dwuletnia kadencja obecnego Zarządu oraz Komisji Rewizyjnej Izby Bawełny w Gdyni. W związku z tym, kolejne a 6 czerwca 2025 roku, będzie miało charakter sprawozdawczo-wyborczy.

Zarząd Izby zwraca się więc do każdej z firm i organizacji członkowskich z uprzejmą prośbą o wytypowanie jednej osoby, która zechce kandydować do prac w Zarządzie i/lub Komisji Rewizyjnej w kadencji 2025-27.

Pełnienie funkcji Członka Zarządu czy Komisji Rewizyjnej Izby Bawełny w Gdyni - organizacji o 90-letniej tradycji oraz niepodważalnym autorytecie w krajowym i międzynarodowym środowisku włókienniczym, choć opiera się na aktywności społecznej, jest wyróżnieniem, ale i zobowiązaniem. Kandydaci do organów Izby, deklarując chęć pracy w jej strukturach, powinni zarezerwować sobie niezbędny czas do osobistego i/lub wirtualnego udziału w czterech posiedzeniach Zarządu w ciągu roku, zaplanowanych z kilkumiesięcznym wyprzedzeniem, oraz w ewentualnych głosowaniach pisemnych (ad hoc) w sprawach dla naszej Izby pilnych.

Zgodnie z postanowieniami Uchwały Kierunkowej, przyjętej na 84. Walnym Zgromadzeniu naszej Izby w dniu 07 czerwca 2024 roku, uprzejmie prosimy o włączenie się do pracy w jej organach reprezentantów młodego pokolenia włókienników, prawników czy ekonomistów, co pozwoli na ich przygotowanie do kierowania działalnością Izby Bawełny w Gdyni w kolejnych kadencjach.

**Kandydatury do Zarządu i/lub Komisji Rewizyjnej prosimy nadsyłać do dnia 15 marca 2025r.** Zachowanie tego terminu pozwoli na przygotowanie przez obecny Zarząd listy kandydatów dla Walnego Sprawozdawczo-Wyborczego Zgromadzenia Członków naszej Izby.

Z poważaniem,

**IZBA BAWELNY W GDYNI**

**Jerzy Kotwas**  
Wiceprezes Urzędujący - Dyrektor

**dr inż. Ignacy Józkowicz**  
Prezes



## **82. POSIEDZENIE PLENARNE ICAC Międzynarodowego Komitetu Doradczego ds. Bawełny**

82. Posiedzenie Plenarne ICAC - the International Cotton Advisory Committee odbyło się w dniach od 30 września do 3 października 2024 r., w Taszkencie, pod hasłem "Globalne partnerstwo na rzecz promowania innowacji w łańcuchach wartości bawełny i tekstyliów".

Posiedzenia plenarne są platformą do wymiany doświadczeń i najnowszych informacji z całego świata, które wywarły najbardziej istotny wpływ na cały łańcuch wartości bawełny. Łańcuch ten jest istotnym elementem światowej gospodarki, kształtuje globalny przemysł tekstylny-odzieżowy, ma znaczący ślad środowiskowy, a także - ma istotny wpływ na źródła utrzymania milionów ludzi. Dostrzegając potrzebę bardziej zrównoważonego rozwoju, przemysł bawełniany wprowadza przełomowe innowacje na poziomie lokalnym, ale z potencjalnie globalnymi konsekwencjami.

82. Spotkanie plenarne ICAC obejmowało interesujące tematy z całego łańcucha wartości tekstyliów bawełnianych, w tym:

- rolnictwo regeneracyjne,
- identyfikowalność i przejrzystość,
- globalna promocja bawełny,
- wzmacnianie pozycji kobiet,
- genetyka i hodowla bawełny,
- polityka środowiskowa,
- przyszłość dla konsumpcji włókien naturalnych.



Sesję inauguracyjną ICAC w dniu 30 września rozpoczęli i uczestników powitali:

**dr Ibromkhim Y Abdurakhmonov**, Minister Rolnictwa Republiki Uzbekistanu



oraz **Ambasador Aly Toure**, Przedstawiciel Wybrzeża Kości Słoniowej przy International Commodity Organizations w Londynie i Przewodniczący Stałego Komitetu ICAC.



Następnie **Eric Trachtenberg** - Dyrektor Wykonawczy ICAC przedstawił raport roczny z działalności Komitetu. Przyznał w nim, że bawełna stoi przed wieloma wyzwaniem, w tym: zmiennością cen, niepewnością lokalnych działań regulacyjnych i zmianami klimatycznymi, ale przyznał, że istnieje także wiele powodów do optymizmu, jak

choćby: zdolność bawełny do łagodzenia ubóstwa, wzmacnianie pozycji ekonomicznej i socjalnej kobiet, zapobieganie biodegradacji środowiska oraz sekwestracja dwutlenku węgla, co sprzyja hamowaniu zmian klimatycznych.

Potwierdził, że ICAC będzie nadal doskonalił się w swoich tradycyjnych obszarach działania – w tworzeniu najwyższej jakości danych i publikacji, współpracy z sektorem publicznym oraz interesariuszami bawełny, dla organizowania kolejnych spotkań branżowych, ale także w celu znalezienia nowych sposobów wywierania pozytywnego wpływu na światowy przemysł bawełniany. Wysiłki te obejmować będą wsparcie dla rozwoju nowoczesnego rolnictwa bawełny, głębsze zaangażowanie w łańcuch wartości tekstyliów oraz współpracę z partnerami dla promowania i ochrony włókien naturalnych.

Z ogromną satysfakcją powitał ponownie rząd Beninu w strukturach ICAC oraz wyraził wdzięczność lokalnemu komitetowi organizacyjnemu 82. Sesji Plenarnej w Taszkencie za jego ogromny wysiłek włożony w organizację konferencji.

### **Nagroda - Badacz Roku ICAC '2024**

W tej edycji konkursu wyłoniono dwóch zwycięzców i przyznano dwie nagrody ICAC. Tytułem Researcher of the Year zostali wyróżnieni: dr David Fang, genetyk i lider badań nad biologią i wykorzystaniem włókien bawełnianych z USDA oraz dr Keerti Rathore, profesor biotechnologii roślin na Texas A&M University. Obaj laureaci wyrazili wdzięczność ICAC za wsparcie ich badań.

### **Szefowie paneli i komitetów ICAC:**

- PSAC - Komitetu Doradczego Sektora Prywatnego,
- SEEP - Panelu ds. Społecznych, Środowiskowych i Ekonomicznych Wyników Produkcji Bawełny,
- CSITC - Komitetu ds. Komercyjnej Standaryzacji Badań Instrumentalnych Bawełnianych
- ICRA - Międzynarodowego Stowarzyszenia Badaczy Bawełny

przedstawili krótkie sprawozdania na temat rocznej działalności swoich zespołów.

Jak co roku, jedną z najbardziej oczekiwanych sesji, która odbyła się 1 października, były raporty Sekretariatu ICAC.

**Prognozy nt. światowego rynku bawełny** przedstawione zostały przez analityka - dr Matthew Looney'a, a z przekazanych informacji wynika, że światowy rynek bawełny w sezonie 2023/2024 wykazywał stopniowe ożywienia, dostosowując się do globalnej sytuacji gospodarczej. Prognozy na kolejne miesiące wskazują, że produkcja bawełny pozostanie na stosunkowo stabilnym poziomie, podczas gdy jej konsumpcja nieznacznie wzrośnie.

**Światowy handel bawełną** omówiła Parkhi Vats, analityczka ds. handlu towarowego. Podsumowując sezonu 2023/24, przedstawiła kompleksowe dane dotyczące importu i eksportu bawełny średniowłóknistej występującej w obrocie międzynarodowym oraz odmian długo- i ekstra-długowłóknistych.

**Globalny popytu i podaży tekstyliów** omówiła ekonomistka Lorena Ruiz, która obok informacji o konsumpcji, popycie i innych zdefiniowanych trendach w handlu i produkcji, dostarczyła szczegółowych informacji o największych światowych importerach i eksporterach, a także o ich najważniejszych partnerach handlowych.

Dyrektor Działu Tekstyliów ICAC, Kanwar Usman, w prezentacji „**Strategia tekstylna: rozwój łańcucha wartości tekstyliów w krajach bogatych w bawełnę**”, przedstawił niezbędne kroki, potrzebne do podniesienia wartości ekonomicznej sektora bawełnianego w tych krajach, które produkują, ale nie przetwarzają włókna bawełnianego. Podał przy tym przykłady wielu krajów, które dysponując minimalnymi zasobami rodzimej bawełny, z powodzeniem zbudowało dobrze prosperujący przemysł tekstylny. Tymczasem, inne - obfitujące w bawełnę, nadal mają trudności z wyjściem poza jej eksport jako surowca, co jest wyzwaniem także dla ICAC'u, który stara się pomóc w przezwyciężeniu takiego nieekonomicznego postępowania.

Kolejną prezentację pt. „**Globalna ekonomika produkcji bawełny**” wygłosił główny naukowiec ICAC - dr Keshav Kranthi, w której omówił efektywne wykorzystanie nakładów takich jak woda, nawozy i pestycydy przy uprawie bawełny. Dr Kranthi zwróciła uwagę na przekazywane od lat nieprawdziwe informacje, kreujące złą reputację bawełna jako rośliny wymagającej ogromnych ilości wody do jej przemysłowej uprawy, podczas gdy zajmuje ona zaledwie 2,38% gruntów ornych i zużywa jedynie 1,8% globalnej ilości wody, zużywanej do sztucznego nawadniania w globalnym rolnictwie.

Dyrektor ds. komunikacji ICAC - Mike McCue, przedstawił działania organizacji na rzecz promocji bawełny. Omówił tak ważne inicjatywy ICAC'u jak kampanie w mediach społecznościowych, w tym popularne posty #TruthTuesday, do prezentowania pozytywnych informacji nt. bawełny, w tym biodegradowalności, łagodzenia ubóstwa czy wzmocnienia pozycji kobiet, a także szerokie wsparcie dla działań związanych ze **Światowym Dniem Bawełny**, obchodzonym 7 października każdego roku. Pokreślił przy tym, że w globalnej promocji bawełny, ICAC koncentruje się na podkreślaniu pozytywnych aspektów bawełny i nie atakuje konkurentów.

Podczas każdego Plenarnego Posiedzenia ICAC, Rada Doradcza Sektora Prywatnego (PSAP-Private Sector Advisory Council) organizuje sesję na tematy, nad którymi pracowała skupiała się przez cały rok, aby podzielić się swoimi spostrzeżeniami z uczestnikami konferencji, wypracowanymi na rzecz społeczności zaangażowanych biznesowo w globalny przemysł bawełniany.

Także w tym roku, 2 października PSAC przygotowała Piątą Sesję Otwartą zatytułowaną „**Wymagania dotyczące identyfikowalności i zrównoważonego rozwoju dla włókien naturalnych i syntetycznych**”.

Przewodniczący PSAC, Peter Wakefield przedstawił krótko cele i zadania PSAC, składającego się z kadry kierowniczej organizacji narodowych, regionalnych i międzynarodowych, a także niektórych organizacji pozarządowych (NGO). PSAC przy ICAC jest pierwszym w historii komitetem reprezentującym wszystkie sektory łańcucha dostaw wyrobów bawełnianych, a jego członkowie są zgrupowani w jednym z czterech stałych komitetach:

1. Stały Komitet ds. Producentów i Odziarniarni Bawełny
2. Stały Komitet ds. Kupców i Innej Działalności Związanej z Bawełną
3. Stały Komitet ds. Przędzalników, Tkaczy i Producentów Maszyn
4. Stały Komitet ds. Marek i Sprzedawców Detalicznych

Pracę tych działów koordynuje Komitet Wykonawczy PSAC składający się z trzech nominowanych członków z każdego Komitetu Stałego. Członkostwo w PSAC jest bezpłatne, a jego zadaniem jest wspieranie komunikacji między sektorem prywatnym, a rządami członkowskimi ICAC, w celu prezentacji problemów globalnego sektora bawełnianego oraz promowanie inicjatyw przynoszących korzyści przemysłowi bawełnianemu.

Przedstawicielami Izby Bawełny w Gdyni w Stałych Komitetach ICAC nr 2, 3, i 4 są:  
– prof. I. Frydrych oraz dyr. J. Kotwas.

Rada Doradcza Sektora Prywatnego (PSAC) w ciągu ostatniego roku badała istniejące i proponowane przepisy dotyczące raportowania identyfikowalności włókien oraz wszelkie różnice w ocenach środowiskowych pomiędzy włóknami syntetycznymi i bawełną.

Wskazano na pilną potrzebę umieszczenia zrównoważonego rozwoju w centrum strategii dotyczącej produkcji bawełny, zwłaszcza że jest ona biodegradowalna i zapewnia zatrudnienie w regionach rozwijających się. Te cechy stanowią wyraźną jej przewagę nad włóknami syntetycznymi, które nie spełniają żadnej z tych funkcji.

Przedstawiono przy tym kilka zaleceń i wniosków:

- opracować należy koncepcję tzw. „preferowanych materiałów” czyli włókien lub innych surowców, które zapewnią stałe zmniejszanie negatywnego wpływu na środowisko i zwiększone korzyści dla klimatu, przyrody i ludzi, w porównaniu z ich konwencjonalnymi odpowiednikami, poprzez całościowe podejście zmierzające do proekologicznego przekształcania systemów produkcyjnych;
- znaleźć należy wspólną, praktyczną definicję tego, czym jest identyfikowalność;
- w przypadku bawełny, opracować należy jasny i zwięzły system identyfikacji bel bawełny i zapewnić systemy wsparcia, które pomogą stopniowo przejść do globalnej implementacji tego systemu;
- bawełna podlega innym standardom niż włókna syntetyczne, a sukces tego biodegradowalnego surowca naturalnego będzie zależał od współpracy pomiędzy, producentami tekstyliów oraz marki modowymi.

Na podstawie wymiany poglądów podczas licznych spotkań i prezentacji ekspertów wszystkich czterech Stałych Komitetów zorganizowanych w 2024 r., Komitet Wykonawczy PSAC opracował i przedstawił podczas 82. Sesji Plenarnej ICAC końcowe oświadczenie, w którym poinformował:

„W odniesieniu do podstawowych wymogów identyfikowalności, bawełna niesłusznie podlega tym samym lub podobnym przepisom co włókna syntetyczne. PSAC z zaniepokojeniem zauważa, że pominięto w tych przepisach kilka głównych czynników, które należy brać pod uwagę i wdrożyć, aby stworzyć rzetelne i równe szanse dla bawełny i

włókien syntetycznych. Obejmuje to w szczególności modyfikację proponowanej oceny cyklu życia wszystkich włókien, aby były analizowane one „od źródła pochodzenia do ich pełnej biodegradowalności”. PSAC wzywa również rządy państw członkowskich ICAC do rozważenia skutków wszelkich społecznych i ekonomicznych regulacji dotyczących bawełny, ponieważ jej uprawa i przetwórstwo jest bardzo często jedynym źródłem dochodu dla wielu ubogich gospodarstw domowych i stanowi znaczący udział w wsparciu dla gospodarek wielu krajów rozwijających się. PSAC z niecierpliwością oczekuje poparcia wysiłków ICAC w promowaniu globalnej konsumpcji bawełny.”

**World Café: Budowa odpornego globalnego łańcucha wartości tekstyliów bawełnianych**  
Nowy format World Café podczas plenarnych spotkań ICAC wykorzystał setki profesjonalistów z całego łańcucha wartości tekstyliów bawełnianych do interakcji ze sobą przy 10 stołach tematycznych i dzielenia się opiniami oraz wspólnego poszukiwania rozwiązań wokół wcześniej zaproponowanych w formie ankiety 10 tematów:

1. Lepsze zarządzanie zmiennością cen bawełny.
2. Minimalizacja ślad środowiskowego uprawy bawełny.
3. Optymalizacja zużycia wody, dla zapewnienia zrównoważonego rozwój upraw bawełny.
4. Główne korzyści i wyzwania w produkcji bawełny organicznej.
5. Skuteczny przekaz dla konsumentów wobec wysiłków i osiągnięć przemysłu bawełnianego w ESG.
6. Skuteczne kroki dla zwiększenia udział bawełny w rynku.
7. Skuteczne regulacje dla włókien naturalnych wobec konkurencji z syntetykami.
8. Dywersyfikacja zastosowań bawełny poza tradycyjnym sektorem odzieżowo-tekstylnym, w celu dotarcia do nowych segmentów rynku.
9. Rozwój społeczności i poprawa dobrobytu rodziny poprzez zaangażowanie kobiet w uprawę bawełny.
10. Identyfikacja i kierowanie najlepszych źródła finansowania i możliwości przyznawania dotacji na projekty związane z bawełną.

Po godzinnej dyskusji przedstawiciel każdego stołu przedstawił krótkie podsumowanie swoich dyskusji całej publiczności.

## **OKRĄGŁY STÓŁ ŚWIATOWYCH LIDERÓW BRANŻY BAWELNIARSKIEJ**

### **Spotkanie inauguracyjne**

29 września 2024 r.,

### **82. Posiedzenie Plenarne ICAC, Taszkent, Uzbekistan**

W trakcie 82 Sesji Plenarnej ICAC odbyło się pierwsze spotkanie Okrągłego Stołu Światowych Liderów Sektora Bawełny. Spotkanie to było realizacją idei, która wyłoniła się w podczas 37. Międzynarodowej Konferencji Bawełniarskiej w Bremie, jako platformy do wymiany opinii i dialogu na wysokim szczeblu, między światowymi liderami w dziedzinie tekstyliów bawełnianych.

Sesję otworzył Eric Trachtenberg - Dyrektor Wykonawczy ICAC, a uczestnicy zgromadzenia przedstawili się w krótkich prezentacjach; Izbę Bawełny w Gdyni reprezentowali p. prof. I. Frydrych oraz dyr. J. Kotwas.

Celem okrągłego stołu jest sprostanie wyzwaniom i możliwościom w globalnym łańcuchu wartości bawełny, takim jak ułatwianie konstruktywnych dyskusji, identyfikowanie zagrożeń, pokazywanie praktycznych rozwiązań oraz wspieranie wspólnych wysiłków dla poprawy globalnej sytuacji w tym sektorze. Istotne obawy dotyczą wpływu regulacji UE na konkurencyjność bawełny, w szczególności - unijnej metodologii śladu środowiskowego produktu (PEF).

Dyr. Trachtenberg dokonał kompleksowego przeglądu rozporządzeń i dyrektyw UE i podkreślił, że ICAC składa regularnie swoje sprawozdania do KE, a jednym z istotnych celów ICAC-u jest wspieranie strategii UE na rzecz zrównoważonych wyrobów włókienniczych, zgodnie z planem działania UE na rzecz gospodarki o obiegu zamkniętym.

Uczestnicy podkreślili potrzebę strategicznej reakcji, opowiadając się za bezpośrednią współpracą z europejskimi organami regulacyjnymi (KE), w celu dzielenia się informacjami nt. społecznych i gospodarczych korzyści płynących z bawełny, zwłaszcza dla drobnych producentów rolnych. Zwrócono przy tym uwagę na istotne aspekty i wskaźniki, takie jak biodegradowalność wszystkich włókien naturalnych i sekwestracja dwutlenku węgla, które nie zostały objęte we wskaźniku PEF, opracowanym przez KE.

Za niezwykle istotne uznano także oddziaływanie zmian klimatycznych na produkcję bawełny, podkreślając - w jaki sposób ekstremalne rozregulowanie wzorców pogodowych, takich jak niespotykane okresy suszy i nieregularne opady deszczu, niekorzystnie wpływają na wydajność upraw roślin przemysłowych, w tym bawełny. Jako potencjalne, choć częściowe rozwiązanie tych problemów, wymieniono wprowadzanie modelu rolnictwa regeneratywnego, które może pomóc rolnikom w dostosowaniu się do tych zmian.

W kontekście tych problemów, Grupa omówiła jedno z największych wyzwań dla światowej konsumpcji bawełny, jakim jest postępujący spadek jej udziału w rynku surowców tekstylnych na rzecz włókien syntetycznych. Jako istotne bariery zidentyfikowano takie czynniki jak konkurencja cenowa, niespójności w łańcuchu dostaw i błędne przekonanie na temat bardziej zrównoważonej produkcji i pro środowiskowemu wykorzystaniu włókien chemicznych. Sprostanie tym wyzwaniom oraz poprawa wizerunku bawełny określono jako kluczowe dla przyszłości całej branży włókien naturalnych.

W dyskusji podkreślono także konieczność poprawy wydajności upraw bawełny w krajach afrykańskich, w których plony i dochody gospodarstw rolnych są bardzo niskie. Sugerowane przez uczestników rozwiązania obejmowałyby wprowadzanie wydajniejszych technologii uprawy oraz opracowanie niedrogich, półautomatycznych maszyn wspierających drobnych rolników, dzięki czemu uprawa na tym kontynencie bawełny będzie bardziej opłacalna.

**Wzmacnianie przekazu społecznego i ekonomicznego.** Uczestnicy podkreślili konieczność koordynacji wysiłków na rzecz eksponowania problemów dotyczących producentów bawełny w biednych regionach świata, m. in. poprzez kampanię pod nieco przewrotnym tytułem "Świat bez bawełny", która uwypukliłaby rolę upraw bawełny i produkcji tekstyliów we wspieraniu edukacji oraz źródeł utrzymania dla ubogich społeczności, w wielu regionach świata. Zaproponowano zorganizowanie seminarium w np. w Brukseli, aby dotrzeć bezpośrednio do decydentów z UE z pozytywną narracją, podkreślającą społeczne, gospodarcze i środowiskowe wartości bawełny.

**Inicjatywa Make the Label Count:** Uczestnicy spotkania podkreślili wysiłki tej inicjatywy na rzecz promowania korzyści płynących z produkcji i przetwórstwa włókien naturalnych, szczególnie w kontekście niektórych – dyskredytujących je przepisów projektowanych przez KE. Prezentowanie i uwzględnienie różnorodnych punktów widzenia, ma bowiem kluczowe znaczenie dla wsparcia tej inicjatywy.

**Cotton Stories:** Aby wzmocnić działania informacyjne, niezbędne jest także pokazywanie spektakularnych przykładów, ilustrujących pozytywny wpływ uprawy i przetwórstwa bawełny na lokalne społeczności, gospodarki, a w rezultacie – na poprawę światowego dobrostanu. Historie te powinny być wykorzystane w kampaniach medialnych i dyskusjach z czołowymi firmami odzieżowymi oraz decydentami.

W szczególności - do nagłośnienia problemów dot. afrykańskich producentów bawełny i przedstawienia ich europejskim interesariuszom, zaproponowano wykorzystanie działań Unii Afrykańskiej i Afrykańskiego Stowarzyszenia Bawełnianego, pełniących strategiczną rolę w gromadzeniu i prezentacji pozytywnych historii z całego kontynentu, takich choćby jak niezmiernie ważna rola, kobiet pracujących na polach bawełny.

**Zaangażowanie marki:** Podkreślono także potrzebę ujednocionej strategii komunikacyjnej, tak aby była ona zgodna z celami zrównoważonego rozwoju głównych globalnych marek tekstylnych i odzieżowych. ICAC planuje współpracę z takimi organizacjami jak Cotton Incorporated, Bremen Cotton Exchange czy Cotton Connect, dla opracowania strategicznego podejścia, pozycjonującego bawełnę jako wyrób zrównoważony. Istotne znaczenie będzie miało również powszechne angażowanie się w łańcuch wartości tekstyliów, w celu wspierania bardziej efektywnej współpracy, rozwiązywania wspólnych wyzwań i promowania bawełny, aby pozycjonować ją jako zrównoważoną i konkurencyjną opcję na rynku coraz bardziej zdominowanym przez alternatywne włókna syntetyczne.

#### **Podsumowanie działań, które należy wykonać:**

<b>I.p.</b>	<b>ZADANIE DO WYKONANIA</b>
1.	Zachęcanie do wspierania inicjatywy "Make the Label Count"
2.	Przedstawianie pozytywnych historii związanych z bawełną, koncentrując się na wpływie społecznym i ekonomicznym
3.	Ułatwienie spotkań liderów sektora bawełny (zwłaszcza z Afryki) z przedstawicielami UE
4.	Opracowanie strategii angażującej marki odzieżowe we współpracę z interesariuszami z branży

Na zakończenie spotkania Dyr. E. Trachtenberg podkreślił potrzebę konkretnych działań, dla utrzymania tempa realizacji propozycji wynikających z dyskusji. Poprosił uczestników o opinie na temat spotkania i wyraził optymizm co do potencjału stałej współpracy, potwierdzając zaangażowanie ICAC we wspieranie wskazanych podczas sesji działań.

Ze względu na różnorodność uczestników, zwłaszcza z krajów Afryki, rola i znaczenie Okrągłego Stołu Globalnych Liderów Sektora Bawełny jest godna najwyższej uwagi. W dyskusji uwzględniono bowiem głosy i opinie, które zwykle nie są prezentowane na innych forach ICAC-u, takich jak SEEP czy PSAC, a które wymagają większego zaangażowania czasowego. Otwarta dyskusja w zaproponowanej formule sprzyjała szerokiej wymianie informacji, a także zwraca uwagę na problemy, które mogłyby umknąć uwadze w trakcie innych sesji plenarnych czy panelowych ICAC. Chociaż w trakcie dyskusji dochodziło do pewnego powielenia działań, inauguracyjne posiedzenie Okrągłego Stołu wniosło wartość dodaną do pracy ICAC z spotkania powinny być kontynuowane.

*Przygotował: Jerzy Kotwas – Wiceprezes Urzędujący,  
Dyrektor Izby Bawełny w Gdyni*



7 października

## ŚWIATOWY DZIEŃ BAWELNY

Światowy Dzień Bawełny to już stała pozycja w kalendarzu najważniejszych imprez globalnej społeczności producentów i przetwórców tego surowca włókienniczego, organizowana dla przedstawienia wielu zalet bawełny - od jej szczególnych właściwości do korzyści, które ludzie na całym świecie czerpią z jej produkcji i użytkowania.

**Jak co roku, przypominamy o pozytywnym i trwałym wpływie tego najbardziej powszechnego włókna naturalnego dla gospodarczego i społecznego rozwoju naszej planety!**

Bawełna jest tolerancyjna na zasolenie gleby i wody, jest odporna na suszę oraz wysokie temperatury, może być uprawiana jako roślina dochodowa w regionach, gdzie inne uprawy nie miałyby szansy na obfite i ekonomicznie uzasadnione plony:

- jest włóknem, które nie powoduje alergii i podrażnień, jest higroskopijna, nie elektryzuje się i jest wręcz zalecana dla dzieci i osób z problemami dermatologicznymi,
- jest przyjazna środowisku, jako surowiec naturalny, odnawialny i biodegradowalny,
- jest bezpieczna dla środowiska, przy powszechnie wdrożonej produkcji zrównoważonej,
- wyroby z bawełny można łatwo farbować barwnikami ekologicznymi, a także można je często prać i prasować w wysokich temperaturach, dzięki czemu zachowują właściwości higieniczne.

Około 150 milionów ludzi w blisko 80 krajach, szczególnie tych rozwijających się, zarabia na swoje utrzymanie uprawiając bawełnę. Do tego, miliony pracowników fabryk przemysłu włókienniczego, firm kupieckich i transportowych, sieci handlowych, projektantów mody, naukowców w laboratoriach, instytutach badawczych i wyższych uczelniach, tworzy globalny łańcuch wartości, łączący ten ważny sektor światowej gospodarki.

Ewolucja, jaka zaszła w produkcji surowców włókienniczych w okresie minionych 60 lat pokazuje jednak, jak bardzo bawełna utraciła swoją pozycję rynkową w konkurencji z włóknami syntetycznymi.

W sezonie 1960/61 wyprodukowano 10,4 mln ton bawełny, co stanowiło ok. 70% globalnej produkcji surowców dla przemysłu lekkiego, podczas gdy włókna syntetyczne, z ilością ok. 0,71 mln ton, pokrywały wówczas 5% tej produkcji. Mimo, że w sezonie 2023/2024 wyprodukowano 24,5 mln ton bawełny, to włókna syntetyczne, z ilością blisko 75 mln ton, zdominowały rynek surowców włókienniczych.

Oznacza to, że produkcja bawełny w ciągu tych 63 lat wzrosła około 2,5-krotnie, podczas gdy produkcja włókien syntetycznych powiększyła się ponad 100 razy i w globalnej produkcji 121,0 mln ton wszystkich włókien - ich udział wzrósł do 62%, a bawełny spadł do 20%.



Zachęcamy do zapoznania się z wieloma zaletami bawełny dzięki publikacjom:

<https://youtu.be/dN1wlqmq0kM>, <https://youtu.be/r18F-rY0QtQ>, <https://youtu.be/H4orFdGChjE>

które społeczność bawełniarska przygotowała z okazji Światowego Dnia Bawełny.

W ślad za specjalnym zaproszeniem Międzynarodowego Komitetu Doradczego ds. Bawełny ICAC, skierowanym do rządów państw, organizacji pozarządowych stowarzyszeń branżowych, firm i marek handlowych, przedsiębiorstw i osób prywatnych, prosimy aby przyłączyli się Państwo do promowania bawełny i innych włókien naturalnych, oraz przywrócenia im wiodącej roli wśród surowców używanego do produkcji wyrobów odzieżowych i tekstyliów domowych.

**Zarząd i Dyrekcja  
Izby Bawełny w Gdyni**

## Uznanie ONZ dla włókien naturalnych

United Nations

A/RES/78/169



**General Assembly**

Distr.: General  
21 December 2023

19 grudnia 2023 r. Organizacja Narodów Zjednoczonych przyjęła rezolucję 78/169, przełomowy dokument, który uznaje znaczenie naturalnych włókien roślinnych dla zrównoważonego rozwoju.

W rezolucji tej podkreślono potencjał włókien naturalnych w zakresie przyczyniania się do eliminacji ubóstwa, zapewnienia bezpieczeństwa żywnościowego i działań dla światowego klimatu, a także wezwano do zwiększenia inwestycji w produkcję i przetwórstwo tych włókien.

Sygnalizuje to również rosnące globalne uznanie dla korzyści płynących z tych materiałów w zakresie zrównoważonego rozwoju. Oczekuje się również, że będzie to miało pozytywny wpływ na rolników, małe przedsiębiorstwa i konsumentów na całym świecie.

Kluczowe punkty rezolucji ONZ 78/169 to:

- Włókna naturalne są niezbędne dla zrównoważonego rozwoju. Są odnawialne, biodegradowalne i mają mniejszy wpływ na środowisko niż włókna syntetyczne.
- Produkcja i przetwarzanie włókien naturalnych może przyczynić się do eliminacji ubóstwa i bezpieczeństwa żywnościowego. Działania te zapewniają możliwości zatrudnienia i dochodu rolnikom i społecznościom wiejskim.
- Włókna naturalne mogą pomóc w łagodzeniu zmian klimatycznych. Pochłaniają one dwutlenek węgla z atmosfery i mogą być wykorzystywane do produkcji produktów, które zmniejszają naszą zależność od paliw kopalnych.





International  
Cotton  
Association



## Trade Event & Gala Dinner - Liverpool '2024

W dniach 16-17 października 2024 w Liverpoolu odbyło się tradycyjne spotkanie handlowe i uroczysta kolacja zorganizowana przez ICA – International Cotton Association. Raz na trzy lata światowa społeczność bawełniarska spotkała się w Hotelu Crowne Plaza i St. George's Hall w Liverpoolu, aby wziąć udział w dwudniowym wydarzeniu, w trakcie którego swoje poglądy prezentują najlepsi znawcy branży bawełniarskiej.

W trakcie tego 2-dniowego wydarzenia odbyły się sesje plenarne i sesje panelowe, podczas których dyskutowano nt. obecnego otoczenia legislacyjnego w handlu bawełną i wyrobami z niej wykonanymi, wpływu sztucznej inteligencji na przemysł bawełniany, a także roli arbitrażu w kluczowych regionach uprawy i przetwórstwa bawełny.

Tradycyjnie, uczestnicy mieli wiele okazji do nawiązywania kontaktów i wymiany poglądów nt. prowadzonych interesów, co tradycyjnie było jedną z atrakcji tego wydarzenia.

Podczas uroczystej kolacji zamykającej dwudniowe spotkanie Kim Hanna - ustępująca Pani Prezydent ICA wygłosiła przemówienie, prezentującym kluczowe obszary, którym poświęciła najwięcej uwagi podczas swojej kadencji. Podkreśliła w nim m.in. konieczność zjednoczenia przekazu i zbiorowej mądrości globalnej społeczność bawełniarskiej, aby jak najlepiej złagodzić wyzwania stojące przed sektorem produkcji, handlu i przetwórstwa tego surowca włókienniczego.

Podkreśliła przy tym, że ogromnym wyzwaniem dla kondycji sektora bawełny są włókna syntetyczne, które z roku na rok zyskują coraz większy udział w rynku wyrobów tekstylnodzieżowych oraz nienależną przewagę, poprzez błędne uznawanie ich za bardziej zrównoważone niż włókna naturalne. Odpowiedzią na takie zagrożenie jest wsparcie udzielone przez ICA inicjatywie Make the Label Count (MTLC) i włączenie się w kampanię promującą bawełnę oraz inne włókna naturalne, a także prezentującą uczciwe i wiarygodne oświadczenia o zrównoważonych tekstyliach i odzieży z nich wykonanych, dla kształtowania oczekującego prawodawstwa.

Bawełna to najbardziej powszechne włókno naturalne, a jednak nadal trzeba walczyć z rozlewającą się na jej temat dezinformacją. Globalna promocja i budowanie światowej koalicji przeciwdziałającej dominacji włókien syntetycznych oraz monitorowanie nowych regulacji prawnych – szczególnie w gospodarkach rozwiniętych jak np. w UE, wymaga zaangażowania na każdym poziomie łańcucha wartości. Niezbędne jest zatem pozyskanie do tej współpracy marek handlowych, sprzedawców detalicznych i platform zrównoważonego rozwoju – podkreśliła p. Kim Hanna, kończąc swoją prezydencję w ICA.

---

*Przygotował: Jerzy Kotwas – Wiceprezes Urzędujący,  
Dyrektor Izby Bawełny w Gdyni*



**Committee for  
International  
Co-operation between  
Cotton Associations**

6<sup>th</sup> Floor, Walker  
House, Exchange  
Flags, Liverpool  
L2 3YL, UK  
t: +44 151 236 6041  
e: [cicca@ica-ltd.org](mailto:cicca@ica-ltd.org)

---

**Cotton Associations represented:**

African Cotton Association  
Alexandria Cotton Exporters' Association  
American Cotton Shippers Association  
Asociación para la promoción de la Producción Algodonera  
Association Française Cotonnière  
Australian Cotton Shippers Association  
Bangladesh Cotton Association  
Bolsa Brasileira de Mercadorias  
Bremer Baumwollbörse  
Centro Algodonero Nacional  
China Cotton Association  
Cotton Association of India  
Gdynia Cotton Association  
International Cotton Association Ltd  
Izmir Commodity Exchange  
Japan Cotton Traders' Association  
Karachi Cotton Association

## **Plenarne posiedzenie CICCA**

**Komitetu ds. Międzynarodowej Współpracy między Izbami Bawełny**  
czwartek 17 października 2024 r., w Racquet Club, Liverpool

Jednym z stałych punktów spotkań w ramach Trade Event & Gala Dinner ICA jest plenarne posiedzenie CICCA – 17 narodowych lub międzynarodowych organizacji bawełniarskich i arbitrażowych z całego świata.

Program tegorocznego Posiedzenia Plenarnego, po przyjęciu zaproponowanego porządku obrad obejmował:

1. Zatwierdzenie sprawozdań:
  - z poprzedniego Posiedzenia Plenarnego CICCA, które odbyło się w Singapurze 10 listopada 2023 r.,
  - ze spotkania grupy konsultacyjnej CICCA w marcu i czerwcu 2024 r.
2. Oświadczenia przedstawicieli organizacji o statusie obserwatora:
  - Międzynarodowego Komitetu Doradczego ds. Bawełny (ICAC)
  - Międzynarodowej Federacji Producentów Tekstyliów (ITMF)
  - Departamentu Rolnictwa Stanów Zjednoczonych (USDA).
3. Finanse – w tym rozliczenie i zatwierdzenie budżetu ICAC za rok kończący się 31 lipca 2024 r., oraz proponowany budżet i opłaty członkowskie na rok 2025.
4. Roczny przegląd Listy CICCA - niezrealizowanych wyroków arbitrażowych w tym:
  - Analiza dla organizacji członkowskich w celu aktualizacji ich list oraz usuwania firm, które od lat nie funkcjonują w handlu bawełną;
  - usuwanie dłużników z listy niezrealizowanych wyroków arbitrażowych.
5. Informacje ogólne nt.:

- postępu w globalnej sytuacji upraw bawełny w sezonie 2024/2025;
- zawirowań w sytuacji politycznej w Bangladeszu i jej wpływ na sektor bawełniany;
- rozporządzenia w sprawie świadectw fitosanitarnych wprowadzonych przez Turcję;
- nowego projektu witryny internetowej CICCA;
- Członkostwa Greckiego Stowarzyszenia Bawełny w CICCA;
- Listu kampanii MTLC do CICCA;
- Listu CICCA do Rady Europejskiej.

Następne posiedzenie Plenarne ICAC zaplanowano na 8 października 2025 roku w Dubaju (ZEA)

W kontekście przesłanego do CICCA listu przygotowanego przez inicjatywę MTLC (Make The Label Count) ws. nieprawidłowości w metodologii śladu środowiskowego produktu (Product Environmental Footprint - PEF), przekazujemy poniżej list otwarty, jaki członkowie CICCA skierowali do Rady Unii Europejskiej.



***Do Rady Unii Europejskiej,  
niniejsze pismo kierujemy w imieniu globalnego łańcucha dostaw bawełny.***

*Komitet ds. Współpracy Międzynarodowej między Izbami Bawełnianymi (CICCA) składa się z 17 narodowych i międzynarodowych stowarzyszeń, które są zaangażowane w zrównoważony rozwój łańcucha wartości bawełny. Stowarzyszenia – członkowie CICCA reprezentują wszystkie sektory bawełny, od rolników i producentów po sprzedawców i producentów tekstyliów. Należą do nich organizacje również zajmujące się bawełną w Hiszpanii, Niemczech i Polsce. Nasze organizacje członkowskie działają na sześciu kontynentach, we wszystkich regionach świata zajmujących się produkcją i konsumpcją bawełny.*

*Organizacje członkowskie CICCA bez zastrzeżeń popierają nadrzędny cel Rady UE – położenie kresu szybkiej modzie (fast fashion) i promowanie zrównoważonego łańcucha wartości w branży tekstylnej. Wydaje się jednak nieuniknione, że dyrektywa UE w sprawie oświadczeń ekologicznych (EU Green Claims directive) zgodnie z jej obecną definicją, nie przyniesie oczekiwanego przez efektu. Zwracamy się do Państwa w imieniu wszystkich członków CICCA, aby wyrazić nasze zaniepokojenie obecnym stanowiskiem Rady Europy dot. dyrektywy ws. oświadczeń ekologicznych w odniesieniu do śladu środowiskowego produktu (Product Environmental Footprint - PEF) – metodologii uzasadniania twierdzeń ekologicznych.*

*Z niedawnych komunikatów wynika, że Komisja Europejska popiera metodologię PEF lub PEFCR, aby wesprzeć dyrektywę w sprawie oświadczeń ekologicznych. Metodologia PEF niesprawiedliwie faworyzuje włókiennicze surowce syntetyczne pochodzące z paliw kopalnych w stosunku do włókien naturalnych, błędnie je przedstawiając jako szkodliwe dla środowiska. Wprowadza zatem niezamierzony skutek w postaci promowania produktów pochodzących z paliw kopalnych w stosunku do produktów naturalnych jak również promuje wyroby*

*nieulegających biodegradacji zamiast tych zrobionych z włókien naturalnych i biodegradowalnych. Ponadto, działanie które nie preferuje tak ważnego kryterium zrównoważonego rozwoju, stwarza znaczne ryzyko niesprawiedliwości wobec rolników, których życie zależy od produkcji włókien naturalnych.*

*Nasi członkowie, którzy uprawiają bawełnę, są opiekunami terenów rolniczych. Każdy z nich zdaje sobie sprawę, że wiąże się to z ogromną odpowiedzialnością. W wielu regionach gospodarstwa rolne są często małymi, rodzinnymi, wielopokoleniowymi farmami i nie spotkaliśmy jeszcze rolnika, który nie chciałby przekazać swojego gospodarstwa w lepszym stanie, niż je zastał; to jest nasza definicja zrównoważonego rozwoju, nasze dziedzictwo, nasza spuścizna. Jeśli UE wprowadzi politykę faworyzującą tanie, syntetyczne włókna wykorzystywane przez przemysł szybkiej mody, walka wszystkich podmiotów zaangażowanych w łańcuch dostaw bawełny, w tym rolników, stanie się jeszcze trudniejsza i mogą oni nie mieć innego wyjścia, jak tylko zrezygnować z pracy w rolnictwie i dostarczania ludzkości żywności i włókna.*

*Praktyki rolnicze członków CICA obejmują ochronę krajobrazów i wspieranie społeczności, przyczynianie się do zdrowia gleby i ochronę różnorodności biologicznej. Te udowodnione, pozytywne skutki, które wynikają z odpowiedzialnych praktyk rolniczych, są pomijane w obecnej metodyce PEF. Chociaż w pełni popieramy jednoznaczne oznakowanie produktów odzieżowych w sposób zrównoważony w oparciu o dokładną i kompletną metodologię, jasne jest dla nas, że metodyka PEF nie jest odpowiednia do oceny efektywności środowiskowej produktów rolnych, a zatem umożliwia fałszywy ekologicznie marketing marek zaangażowanych w szybką modę.*

*Należy również podkreślić, że Sekretariat Techniczny ds. PEF/CR w odniesieniu do odzieży i obuwi ustalił zbyt wysokie koszty udziału w procesie głosowania, co oznacza, że tylko duże marki, dysponujące wystarczającymi funduszami mogą sobie pozwolić na bycie jego członkiem z prawem głosu. Żaden z 26 członków tego Sekretariatu nie jest związany z rolnictwem. W rzeczywistości decyzje są uzgadniane i podejmowane większością dwóch trzecich głosów – w sumie jest 14 członków z prawem głosu, z których 8 reprezentuje chroniony przez nich - syntetyczny model biznesowy. Podkreśla to skrajnie niekorzystną sytuację dla tych z nas, którzy należą do szerszej społeczności włókien naturalnych, w porównaniu z dobrze finansowanym i potężnym przemysłem szybkiej mody.*

*Jeśli zatem Komisja Europejska zagłosuje za włączeniem obecnej metodologii PEF, dyrektywa w sprawie oświadczeń ekologicznych przyspieszy rozwój szybkiej mody i zagrozi źródłom utrzymania rolników. Jest to bezpośrednio sprzeczne z obietnicą UE, że "szybka moda stanie się niemodna" i "będzie wspierać naszych rolników w czasie, gdy zmagają się z licznymi wyzwaniami i obawami".*

*W związku z tym wzywamy Radę Unii Europejskiej do ponownego przeanalizowania stosowanej obecnej metodologii PEF i PEF/CR oraz do zapewnienia, że polityka ta będzie rzeczywiście odzwierciedlała realia produkcji włókien naturalnych i nie będzie groziła zniszczeniem źródeł utrzymania wszystkich tych, którzy uprawiają i utrzymują się z bawełny.*

*Z wyrazami szacunku,*

*Atif Dada (Pakistan – Przewidniczący)*  
*Josep Artigas (Hiszpania – Wiceprzewodniczący)*  
*Bill Kingdon (UK & ICA – Sekretarz)*

---

*Przygotował: Jerzy Kotwas – Wiceprezes Urzędzący  
Dyrektor Izby Bawełny w Gdyni*



## ESG w centrum uwagi biznesu

### GREENPACT

### European ESG Summit

W dniach 29-30 października br. odbyła się pierwsza edycja GREENPACT European ESG Summit – największego w Europie spotkania ekspertów ds. zrównoważonego rozwoju, będącego wynikiem współpracy Grupy MTP i Krajowej Izby Gospodarczej.

Ponad 1300 osób spotkało się w Poznaniu, aby w gronie ekspertów rozmawiać o ESG, zrównoważonym rozwoju czy zielonej polityce Unii Europejskiej. Jednym z kluczowych wniosków płynących z wydarzenia jest to, że w ciągu najbliższych kilku lat raportowanie zrównoważonego rozwoju stanie się jednym z najbardziej istotnych czynników wyboru partnerów biznesowych, narzucając firmom konieczność transparentnego dzielenia się informacjami na temat realizacji działań w obszarze ESG, co podkreśla pilną potrzebę transformacji przedsiębiorstw w kierunku zrównoważonego rozwoju.



Wśród uczestników znaleźli się przedstawiciele biznesu, administracji państwowej, agend międzynarodowych, a także naukowcy i aktywiści. To właśnie te osoby, przez dwa dni dyskutowały o tym, jak łączyć kwestie związane z dbaniem o środowisko i otoczenie społeczne z postępem gospodarczym. Kongres był odpowiedzią na regulacje Unii Europejskiej z zakresu raportowania ESG, które to od

2025 roku swoim zasięgiem będą stopniowo obejmować kolejne spółki.

*Zdecydowaliśmy o organizacji kongresu i zaangażowaniu w ten ważny temat naszych dotychczasowych partnerów i wystawców, a trzeba pamiętać, że rocznie organizujemy ponad 80 wydarzeń. Połączyliśmy siły z Krajową Izbą Gospodarczą i stworzyliśmy dobry produkt – powiedział Filip Bittner, Wiceprezes zarządu Grupy MTP.*

GREENPACT miał jednak nie tylko charakter biznesowy, ale i ważne w kontekście ESG zadanie edukacyjne. Zarówno Grupa MTP, jak i Krajowa Izba Gospodarcza widzą potrzebę edukowania przedsiębiorców we wdrażaniu zasad zrównoważonego rozwoju. Tym bardziej że implementacja unijnych dyrektyw może stanowić nie lada wyzwanie – nie tylko organizacyjne, ale również finansowe.

Ministerstwo Finansów szacuje, że koszty dla firm objętych obowiązkiem raportowania ESG wyniosą ok. 8,7 mld zł w ciągu 10 lat. Od przyszłego roku obowiązek raportowania ESG (za rok obrotowy 2024) będą miały duże firmy, w tym spółki giełdowe, banki i zakłady ubezpieczeń, a także podmioty zatrudniające ponad 500 pracowników. Z kolei już od 2026 roku, wymogi zostaną rozszerzone na spółki zatrudniające ponad 250 pracowników, a od 2027 – również na małe i średnie przedsiębiorstwa notowane na giełdzie.

*Musimy wdrażać prawo unijne, ale i na jego temat edukować, bo jest bardzo skomplikowane. Nie da się przeczytać standardów raportowania, by móc raportować. Duże firmy wspierają*

się konsultantami, a co z małymi, średnimi i mikro-przedsiębiorcami? Są w łańcuchu dostaw, więc też mają obowiązek ujawniania pewnych informacji i to jest duże wyzwanie – powiedziała Karolina Opielewicz, Członkini zarządu Krajowej Izby Gospodarczej.

Podczas tego wydarzenia szczegółowo omówiono nadchodzące przepisy unijne, ich potencjalny wpływ na przedsiębiorstwa oraz wyzwania związane z obliczaniem śladu węglowego, które dla wielu będą jednym z pierwszych kroków dostosowawczych do rynku UE. Dyskusje koncentrowały się na nowych obowiązkach raportowych oraz możliwościach wyznaczania ambitnych celów w zakresie zrównoważonego rozwoju.



Szczególne uwagę poświęcono kwestiom gospodarki odpadami opakowaniowymi i podkreślano, że dobrze przemyślane opakowania mogą pomóc w ograniczeniu marnowania produktów jak np. żywności, co przełoży się na niższe emisje CO<sub>2</sub>.

Omawiano również zagadnienia dot. Rozszerzonej Odpowiedzialności Producenta (ROP), Systemu Kaucyjnego i unijnego rozporządzenia PPWR, które będą wymagać od firm działań prośrodowiskowych.

### Najlepsze raporty zrównoważonego rozwoju

W ramach GREENPACT European ESG Summit odbyła się również **gala finałowa 18. edycji konkursu Raporty Zrównoważonego Rozwoju**, organizowanego przez Forum Odpowiedzialnego Biznesu. Do tegorocznej edycji konkursu zgłoszono rekordową liczbę 87 raportów.

Wręczenie nagród zostało poprzedzone wystąpieniami gości specjalnych, wśród których znaleźli się m. in.: Saskia Slomp – CEO EFRAG, Kamil Jesionowski – Prezes Krajowej Rady Biegłych Rewidentów oraz dr hab. Piotr Wachowiak, Rektor Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie, przewodniczący jury konkursu.

### Startup Stage i Top Impactor 2024



Pierwsza edycja kongresu GREENPACT European ESG Summit była również okazją dla startupów na zaprezentowanie swoich innowacji technologicznych, wspierających zrównoważony rozwój, neutralność klimatyczną, ochronę bioróżnorodności czy gospodarkę obiegu zamkniętego. Podczas Startup Stage, która służyła połączeniu innowatorów z dużym biznesem i inwestorami, zostało przyznane wyróżnienie Top Impactor 2024.

Tytuł ten został przyznany firmie Reco Fibre, która zajmuje się produkcją odzieży z naturalnych surowców pozyskanych z recyklingu.

*Przygotował: Jerzy Kotwas – Wiceprezes Urzędujący  
Dyrektor Izby Bawelny w Gdyni*



KRAJOWA IZBA GOSPODARCZA

**XIII MEETING  
GOSPODARCZY**

## **Nowy Krajowy Plan w dziedzinie Energii i Klimatu** **skutki dla gospodarki i konsumentów**

25 listopada 2024 r. odbył się XIII Meeting Gospodarczy KIG pod hasłem *Nowy Krajowy Plan w dziedzinie Energii i Klimatu – skutki dla gospodarki i konsumentów*. Wydarzenie poświęcone było analizie uaktualnionego Krajowego Planu dla Energii i Klimatu (KPEiK), a w spotkaniu uczestniczyła Pani Urszula Zielińska, Sekretarz Stanu w Ministerstwie Klimatu i Środowiska.

Uczestnicy spotkania, reprezentujący różne sektory gospodarki, wymienili się poglądami na temat wyzwań i szans związanych z transformacją energetyczną.

*W ostatnich latach w tym obszarze pojawia się coraz więcej trudnych tematów do dyskusji, a kwestie dostępności energii, jej cen, a także kierunku i tempa transformacji energetycznej pozostają jednymi z najważniejszych problemów, z którymi w coraz mocniejszym stopniu boryka się polska gospodarka – powiedział o tegorocznej edycji Meetingu p. Marek Kłoczko, Prezes Krajowej Izby Gospodarczej.*

KPEiK jest strategicznym dokumentem opracowywanym przez państwa członkowskie Unii Europejskiej, w którym określają one założenia i cele oraz polityki i działania mające na celu osiągnięcie unijnych celów klimatyczno-energetycznych, w szczególności wkładu do osiągnięcia neutralności klimatycznej do 2050 r. Aktualnie w Polsce trwają konsultacje nowego KPEiK, w wersji bardziej ambitnej, niż formalnie złożona do Komisji Europejskiej z 2019 r. (wraz z późniejszą korektą z lutego 2024 r.).

Eksperti Komitetu ds. Energii i Polityki Klimatycznej Krajowej Izby Gospodarczej – komentując przedstawiony w październiku br. do konsultacji społecznych, uaktualniony Krajowy Plan w dziedzinie Energii i Klimatu (KPEiK) zauważyli, że zobowiązania Polski wobec instytucji europejskich powinny być ściśle powiązane ze strategicznymi celami, wyznaczonymi przez aktualne polityki, Uwagi Ekspertów KIG zebrane zostały w formie X Apelu Warszawskiego - dokumentu zawierającego konkretne propozycje dot. kształtowania przyszłości polskiej polityki energetycznej.

[https://kig.pl/wp-content/uploads/2024/11/26.11.X-APEL-WARSZAWSKI\\_XIII-Meeting-Gospodarczy-KIG.pdf](https://kig.pl/wp-content/uploads/2024/11/26.11.X-APEL-WARSZAWSKI_XIII-Meeting-Gospodarczy-KIG.pdf)

Eksperti Komitetu ds. Energii i Polityki Klimatycznej KIG w kontekście nowego KPEiK zwrócili uwagę m.in. na potrzebę koordynacji dokumentów strategicznych w obszarze przemysłu i energetyki.

*Ambitna transformacja krajowej energetyki i ciepłownictwa ku źródłom odnawialnym i niskoemisyjnym nie podlega dyskusji co do kierunku. Doceniamy działania Ministerstwa Klimatu i Środowiska, które przygotowując zaktualizowany Krajowy Plan w dziedzinie*

*Energii i Klimatu stanęło przed trudnym zadaniem pogodzenia wymogów UE i celów klimatycznych z potrzebami polskiej gospodarki oraz interesem społecznym. Deklarowane w KPEiK cele powinny jednak brać pod uwagę całościowy wpływ na gospodarkę i dobrostan obywateli. Można odnieść wrażenie, że w obecnej wersji dokumentu deklarowane cele i czas ich osiągnięcia odbiegają momentami od realiów i nie w pełni uwzględniają społeczne oraz gospodarcze skutki realizacji Planu – powiedział p. Stanisław Tokarski, Przewodniczący Komitetu ds. Energii i Polityki Klimatycznej KIG.*

Patronat honorowy nad spotkaniem objął Minister Przemysłu oraz Minister Aktywów Państwowych.

*Przygotował: Jerzy Kotwas – Wiceprezes Urzędujący,  
Dyrektor Izby Bawełny w Gdyni*



**Promowanie udanych partnerstw społecznych  
w europejskiej branży tekstylnej i odzieżowej**



Co-funded by  
the European Union



---

## **Ogólnopolskie Seminarium STITCH TOGETHER przyjęło Deklarację Warszawską na rzecz wzmocnienia dialogu społecznego w polskim przemyśle tekstylnym-odzieżowym**

6 grudnia 2024 r. partnerzy społeczni polskiego przemysłu tekstylnym-odzieżowym przyjęli Deklarację Warszawską, będącą wspólnym zobowiązaniem do pracy nad konkurencyjnością naszej branży. Deklaracja jest wynikiem dwudniowego spotkania, zorganizowanego w ramach współfinansowanego ze środków UE projektu **StitchTogether**, którego celem jest

promowanie partnerstwa społecznego w europejskim przemyśle tekstylnym i odzieżowym takich krajów jak Polska, Francja, Włochy, Hiszpania, Portugalia, Belgia i Turcja.

Spotkanie w Warszawie zgromadziło przedstawicieli polskiej branży włókienniczej, w tym stowarzyszeń pracodawców, przedstawicieli lokalnego i krajowego szczebla Federacji NSZZ Przemysłu Lekkiego, instytucji edukacyjnych, uczelni wyższych, ośrodków naukowo-badawczych, oraz rządu (MRiT), aby dyskutować o przyszłości branży.

Podczas seminarium zaprezentowano cele projektu oraz Strategię UE dla Zrównoważonych Tekstyliów, która będzie mieć ogromny wpływ na wszystkie państwa członkowskie, w tym również Polskę. Podczas dwóch dyskusji panelowych omówiono m. in. wsparcie dla MŚP w zielonej i cyfrowej transformacji oraz rolę dialogu społecznego w udanej i sprawiedliwej transformacji dla firm i pracowników, także w zakresie podnoszenia kwalifikacji i szkoleń.

Polska może poszczycić się długą i chlubną tradycją w produkcji tekstyliów i odzieży; w sektorze zatrudnionych jest nadal 130 tys. pracowników w ok. 20.000 firm, z których zdecydowana większość to MŚP. Sektor ten boryka się jednak z trudnościami ze względu na silną globalną konkurencję i presję cenową. W tym kontekście polscy partnerzy społeczni z branży tekstylnej i odzieżowej są zjednoczeni w dążeniu do tego, aby sektor mógł z powodzeniem stawić czoła transformacji cyfrowej i ekologicznej, a jednocześnie pozostał konkurencyjny i odporny, przy zachowaniu godnych miejsc pracy.

Deklaracja Warszawska zawiera szereg priorytetów, potwierdzających zaangażowanie we wzajemną współpracę partnerów społecznych, ale także prośbę o wsparcie polskiego rządu w unowocześnianiu strategii przemysłowych, zwiększających atrakcyjność przemysłu tekstylnoodzieżowego dzięki wykwalifikowanym i przeszkolonym pracownikom.

"W czasach transformacji dialog społeczny jest ważniejszy niż kiedykolwiek, pracodawcy i związki zawodowe muszą współpracować, aby przewidywać zmiany i przygotowywać się na przyszłość, tj. na bardziej zrównoważoną produkcję tekstyliów i odzieży w Polsce.

Istotne jest, aby transformacja była sprawiedliwa, nie pozostawiająca żadnego pracownika w tyle, a my chcemy, aby chroniła i tworzyła nowe, godne miejscami pracy za godziwe wynagrodzenie w sektorze.



Transformacja wymaga wsparcia i wzywamy polski rząd do współpracy z partnerami społecznymi na rzecz nowej sektorowej polityki przemysłowej w celu wsparcia sektora i

dobrych miejsc pracy w przemyśle" – powiedziała Judith Kirton-Darling, sekretarz generalna IndustriAll Europe.

Dirk Vantghem, Dyrektor Generalny EURATEX, podkreślił, że "zbliżająca się polska prezydencja w UE to wyjątkowa okazja do ukształtowania Clean Industrial Deal, który wzmocni konkurencyjność naszych firm. Jak dały jasno do zrozumienia polskie firmy tekstylne chcą widzieć zmiany w zakresie kosztów energii i uczciwej konkurencji, a nie dodawać nowe regulacje.

## **DEKLARACJA WARSZAWSKA**

**przyjęta podczas Ogólnopolskiego Seminarium StitchTogether, w dniach 5-6 grudnia 2024 r.  
Promowanie udanych partnerstw społecznych w europejskim  
przemśle tekstylnym i odzieżowym**

Polska ma długą i dumną tradycję w produkcji tekstyliów i odzieży, a dziś wytwarza szeroką gamę produktów, które zaspokajają głównie rynki europejskie, zapewniając podstawową produkcję masową, która wspiera szeroko zakrojoną działalność handlową. W sektorze zatrudnionych jest około 130 000 **osób**, a około 20 000 firm, z których zdecydowana większość to MŚP.

Sektor boryka się jednak z trudnościami ze względu na silną konkurencję na rynku globalnym i presję cenową związaną z kwestiami takimi jak chociażby wysokie ceny energii. Co więcej, europejski przemysł tekstylny i odzieżowy czeka poważna transformacja, która wpłynie zarówno na przemysł, jak i na pracowników, w tym w Polsce.

**Strategia UE na rzecz zrównoważonych wyrobów tekstylnych o obiegu zamkniętym** ma na celu zapewnienie, że do 2030 r. wyroby włókiennicze i odzieżowe wprowadzane na rynek UE będą miały długą żywotność, będą nadawały się do ponownego użycia, naprawy i/lub recyklingu, a przemysł przejdzie od liniowego do obiegowego modelu biznesowego. Strategia obejmuje transformację ekologiczną i cyfrową, podkreślając jednocześnie potrzebę zapewnienia konkurencyjności w kontekście globalnym.

**W tym kontekście partnerzy społeczni z branży tekstylno-odzieżowej są zjednoczeni w walce o ochronę i zapewnienie pomyślnego przejścia polskiego sektora tekstylno-odzieżowego do bardziej zrównoważonego, przy jednoczesnym zapewnieniu, że sektor pozostanie konkurencyjny i odporny, z godnymi miejscami pracy dla wszystkich.**

Finansowany przez UE projekt „Stitch Together” jest początkiem długoterminowej współpracy, w ramach której zwrócono uwagę na opracowanie strategii rozwoju przemysłu i postępu społecznego, zwiększenie reprezentatywności stowarzyszeń pracodawców i związków zawodowych, rozwój umiejętności i zdolności oraz otwarcie drogi do lepszego dialogu społecznego i układów zbiorowych, w tym negocjacji na szczeblu branżowym.

Podczas ogólnopolskiego seminarium, które odbyło się w dniach 5-6 grudnia 2024 r. w Warszawie, uczestniczący w nim partnerzy społeczni uzgodnili, co następuje:

- **Zobowiązać się do współpracy w celu zapewnienia udanej zielonej i cyfrowej transformacji przemysłu**, wykorzystując możliwości wzrostu i zapewniając sprawiedliwą społecznie transformację, która tworzy godną pracę dla wszystkich.

- Wspólne wezwanie **polskiego rządu do zaangażowania partnerów społecznych z branży tekstylno-odzieżowej w rozmowy mające na celu poprawę polityki w zakresie strategii przemysłowych** dla sektora oraz wspieranie innowacji i cyfryzacji w ramach nowej europejskiej ścieżki transformacji.
- **Współpraca z władzami i instytucjami edukacyjnymi w celu zapewnienia niezbędnych środków do zaangażowania w szkolenia i / lub przekwalifikowania pracowników**, w tym poprzez konkretne wsparcie z unijnego paktu na rzecz umiejętności TCLF.
- **Współpraca z markami i sprzedawcami detalicznymi zaopatrującymi się w Polsce**, którzy powinni przyczyniać się do pozytywnej transformacji poprzez odpowiedzialne praktyki biznesowe, należytą staranność oraz wsparcie dla dialogu społecznego i płacy wystarczającej na utrzymanie.
- Pełne zaangażowanie w dialog społeczny, który jest ważniejszy niż kiedykolwiek, aby zapewnić zrównoważoną transformację. **Należy wzmocnić mechanizmy dialogu społecznego i negocjacji zbiorowych**, biorąc również pod uwagę odniesienie do negocjacji zbiorowych w nowej dyrektywie UE w sprawie adekwatnych płac minimalnych.
- Wspólne wezwanie polskiego rządu i Unii Europejskiej do **zapewnienia funduszy na nadchodzącą transformację przemysłu tekstylnego i odzieżowego**, rozwój technologii i umiejętności, rozwój regionalny i sprawiedliwą transformację.
- **Zaangażowanie się w dialog społeczny na poziomie europejskim**, który może wesprzeć udany proces zmian.

Krajowi partnerzy społeczni zwrócą się do polskiego rządu i będą współpracować z europejskimi partnerami społecznymi w kierunku UE, przedstawiając swoje propozycje dotyczące współpracy w celu zapewnienia zrównoważonej i odpornej przyszłości dla polskiego przemysłu tekstylnego i odzieżowego oraz ich pracowników.

Europejscy partnerzy społeczni będą nadal wspierać te ważne i pozytywne procesy.

Podpisano przez:

PIOT Związek Pracodawców Przemysłu Odzieżowego i Tekstylnego  
Federacja Związków Zawodowych Pracowników Przemysłu Lekkiego

---

*Przygotował: Jerzy Kotwas – Wiceprezes Urzędujący  
Dyrektor Izby Bawełny w Gdyni*

---

---

## RYNKI

---

*Andrzej Drożdż – Główny Ekspert ds. Bawełny  
Izba Bawełny w Gdyni*

### ŚWIATOWY RYNEK BAWELNY

*Stan na 27 grudnia 2024*

*Komentarz Sekretariatu ICAC:*

#### **Warunki pogodowe, trendy ekonomiczne i czynniki polityczne determinują zmiany w produkcji bawełny.**

Sezon bawełniany 2024/2025 zapowiada się dla globalnej produkcji bawełny jako wyjątkowy okres, ponieważ wzorce pogodowe, czynniki ekonomiczne i zmiany polityczne mogą wyjątkowo szczególnie wpłynąć na plony i ceny. Bawełna pozostaje jedną z najważniejszych globalnych upraw, dostarczając surowiec dla przemysłu tekstylnego i dostarczając milionom ludzi źródło utrzymania w różnych regionach. W tym sezonie przewiduje się wzrost globalnej produkcji, chociaż utrzymuje się niepewność z powodu zmienności klimatycznej i regionalnych nacisków ekonomicznych.

#### **Prognoza globalnej produkcji bawełny**

Prognozuje się, że globalna produkcja bawełny w sezonie 2024/2025 wyniesie ok. 25,3 mln ton, co stanowi wzrost o 6% w porównaniu z poprzednim sezonem. Wzrost ten jest spowodowany przede wszystkim poprawą warunków pogodowych w krajach głównych producentów, takich jak USA, Chiny i Brazylia. Oczekuje się, że Indie, największy producent bawełny na świecie, przyczynią się znacznie do globalnej podaży, chociaż pewne redukcje powierzchni upraw, spowodowane niekorzystną pogodą i przejściem na uprawy alternatywne, mogą ograniczyć jej produkcję. W Brazylii oczekuje się wzrostu produkcji ze względu na zwiększenie powierzchni upraw i inwestycje w nowoczesne techniki rolnicze.

Chiny nadal odgrywają kluczową rolę zarówno w produkcji, jak i konsumpcji bawełny. Pomimo wzrostu produkcji krajowej, Chiny nadal są w dużym stopniu uzależnione od importu, aby zaspokoić popyt przemysłu tekstylnego, który prawdopodobnie będzie wyższy w nadchodzącym sezonie ze względu na rosnący globalny popyt na odzież. W konsekwencji, import bawełny do Chin prawdopodobnie wzrośnie, co przyniesie korzyści takim krajom jak USA, Brazylia i Indie.

#### **Wpływ pogody na produkcję bawełny**

Warunki pogodowe są czynnikiem decydującym o produkcji bawełny w sezonie 2024/2025. Stany Zjednoczone, a w szczególności Teksas i Południowy Zachód, zmagają się z problemem długotrwałej suszy, która może ograniczyć plony. Podczas gdy oczekiwano, że zjawisko pogodowe El Niño przyniesie więcej deszczu w części Południowego Wschodu i Środkowego południa, obszary takie jak zachodni Teksas nadal doświadczały opadów poniżej średniej, co negatywnie wpłynęło na rolnictwo na tych terenach.

Indie również zmagają się z niekorzystnymi warunkami pogodowymi, w tym – z opóźnionym monsunem i nierównomiernym rozkładem opadów. Doprowadziło to do obaw o zmniejszenie powierzchni upraw i potencjału plonów, zwłaszcza w stanach takich jak Maharashtra i Gudżarat, które są kluczowymi regionami uprawy bawełny. Z drugiej strony korzystne warunki w regionach takich jak Brazylia mogą doprowadzić do rekordowej produkcji, ponieważ inwestycje w nawadnianie i zrównoważone praktyki rolnicze przynoszą efekty.

### Trendy ekonomiczne i dynamika rynku

Oczekuje się, że światowy rynek bawełny nie odnotuje znaczącego wzrostu cen pomimo rosnącego popytu ze strony przemysłu tekstylnego. Prognozuje się, że konsumpcja osiągnie najwyższy poziom od czterech lat, napędzany silnym popytem na rynkach takich jak Chiny, Bangladesz i Wietnam, które są głównymi graczami w produkcji odzieży. Pomimo wzrostu konsumpcji, oczekuje się, że globalne zapasy bawełny nie wzrosną, co w przyszłości może wpłynąć na wzrost cen.

Rynek bawełny w USA staje w obliczu dodatkowych wyzwań, związanych z konkurencją innych upraw, takich jak kukurydza i soja, których wyższe ceny, w połączeniu ze wzrostem nakładów na produkcję bawełny, mogą skłonić amerykańskich rolników do zmniejszenia powierzchni jej upraw, szczególnie w regionach, gdzie rentowność jest niższa. Znajduje to już odzwierciedlenie w szacunkach USDA, które przewidują niewielki spadek powierzchni upraw bawełny w USA, pomimo korzystnych warunków pogodowych podczas zasiewów.

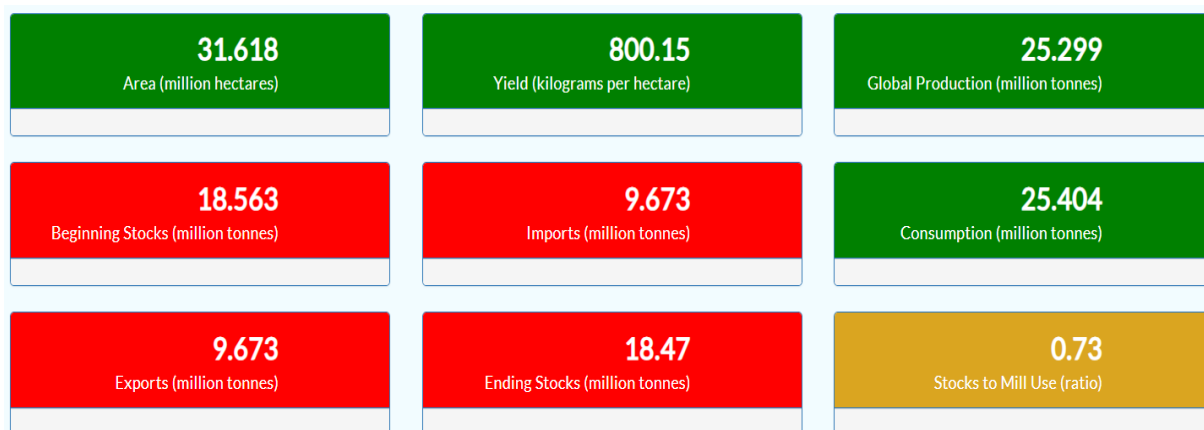
### Czynniki polityczne i handlowe

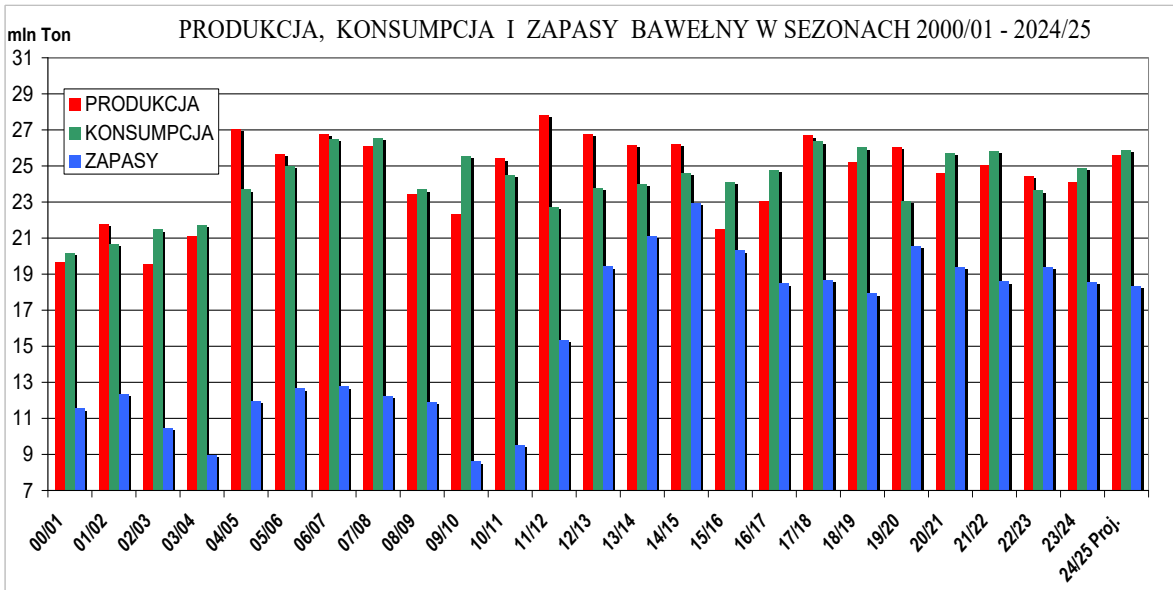
Sezon 2024/2025 jest również kształtowany przez aktualną politykę handlową i negocjacje. Wygaśnięcie ustawy U.S. Farm Bill w 2023 r. i późniejsze jej przedłużanie, wprowadziły niepewność dotyczącą ubezpieczeń upraw i programów wsparcia dla amerykańskich plantatorów bawełny. Wszelkie zmiany w ustawie Farm Bill mogą mieć znaczące konsekwencje dla produkcji bawełny w USA, szczególnie jeśli zostaną zmienione subsydia lub przepisy ubezpieczeniowe.

Na arenie międzynarodowej napięcia handlowe między głównymi eksporterami i importerami bawełny, takimi jak USA i Chiny, mają wpływ na globalne przepływy handlowe. Choć Chiny nadal importują znaczne ilości amerykańskiej bawełny, to wszelkie zakłócenia w stosunkach handlowych mogą zmienić dynamikę rynku i przynieść korzyści alternatywnym dostawcom, takim jak Brazylia i Indie.

## STAN GLOBALNEGO RYNKU BAWEŁNY W SEZONIE 2024/2025

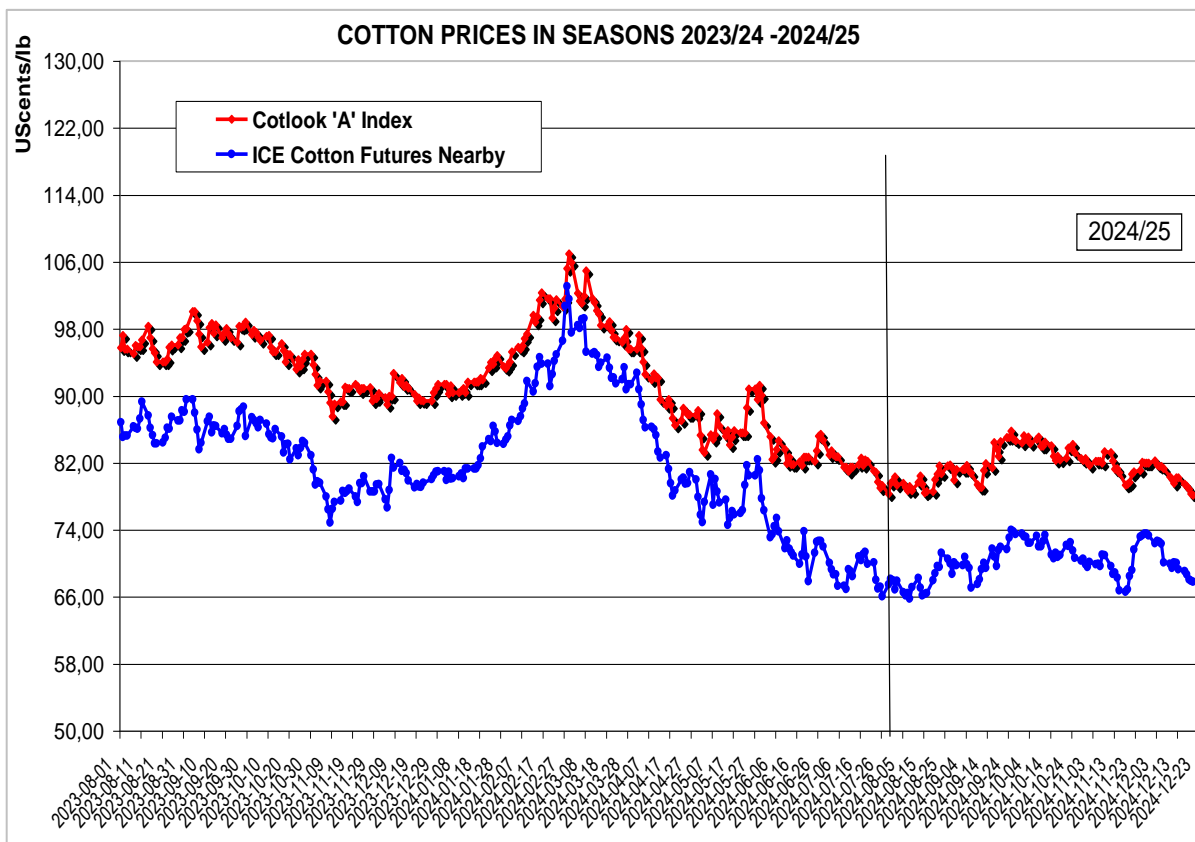
*Kolor zielony oznacza wzrost w porównaniu do poprzedniego sezonu, czerwony spadek.*





Powolne wychodzenie z recesji globalnej gospodarki, trwająca agresja Rosji w Ukrainie i konflikty bliskowschodnie determinują utrzymywanie się umiarkowanej sprzedaży detalicznej tekstyliów i odzieży w krajach wysokorozwiniętych. Pomimo to, powoli wzrasta konsumpcja i popyt na surowce włókiennicze, w tym bawełny.

W konsekwencji, na początku sezonu 2024/25 ceny bawełny wykazywały lekki trend wzrostowy, jednak dotychczasowa średnia cena bawełny średniowłóknistej w bieżącym sezonie jest niższa od średnich z poprzednich 4 sezonów.



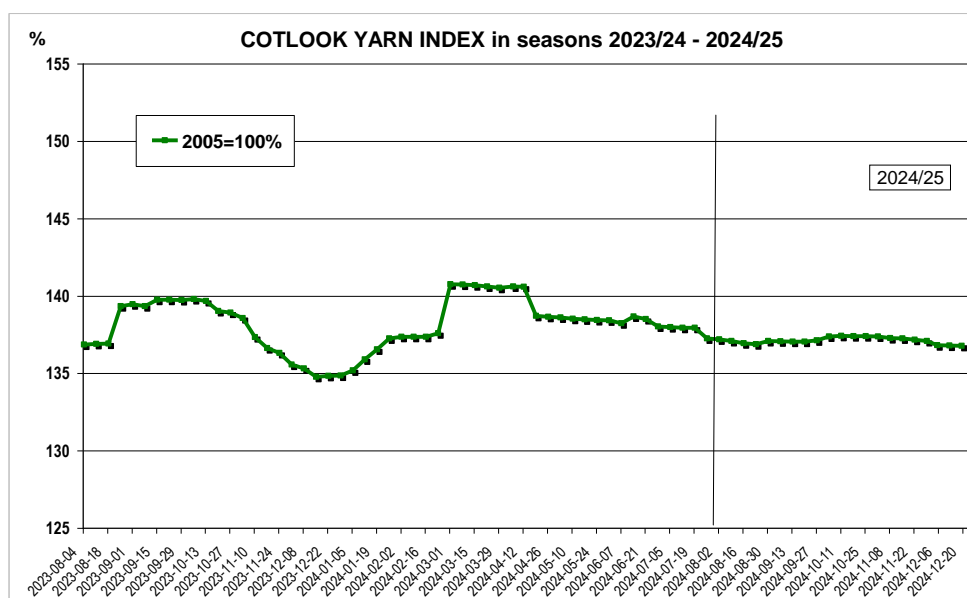
**Porównanie średnich Cotlook Index A (wskaźnik cen bawełny na fizycznym rynku)  
w sezonach 2009/2010 - 2024/2025**

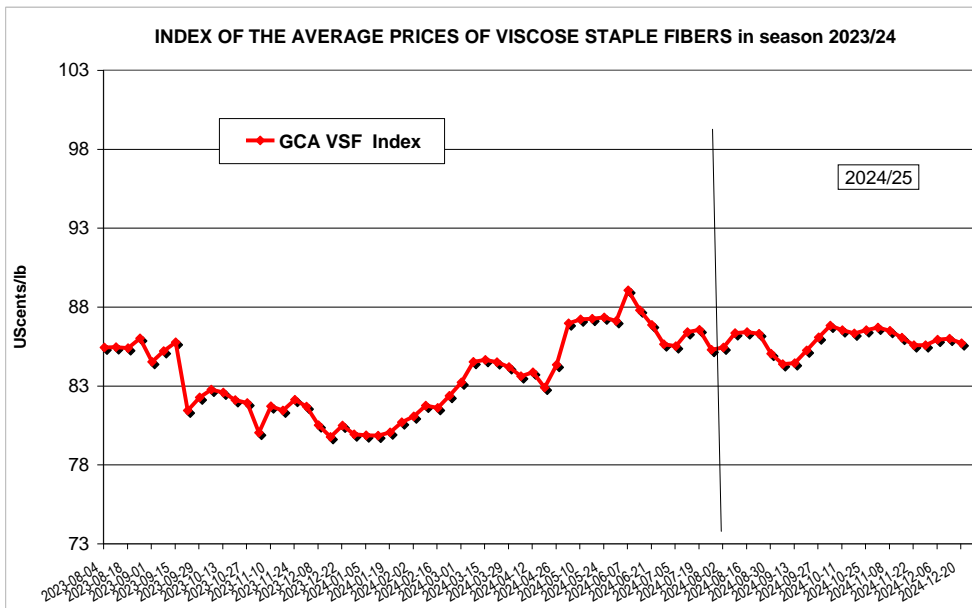
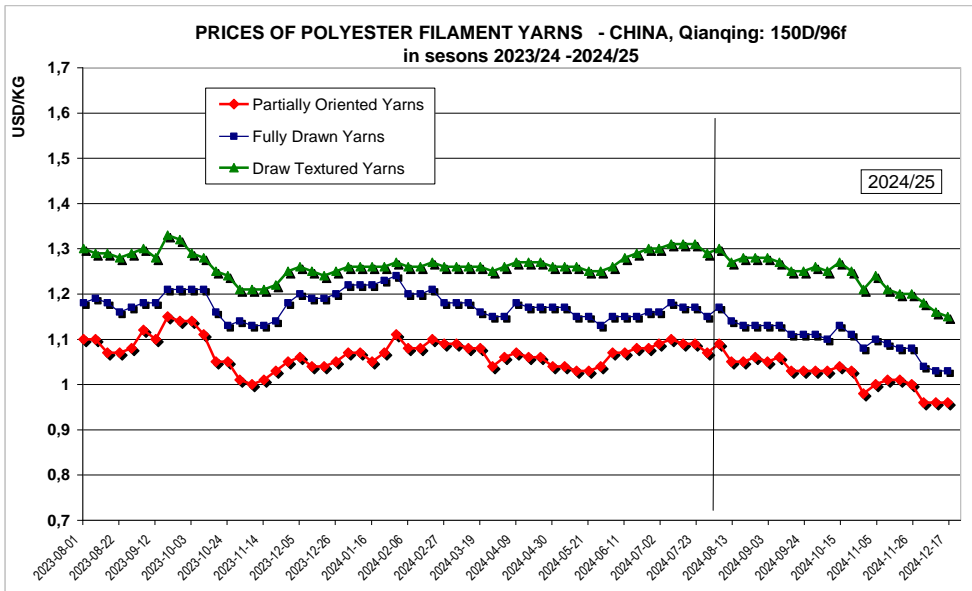
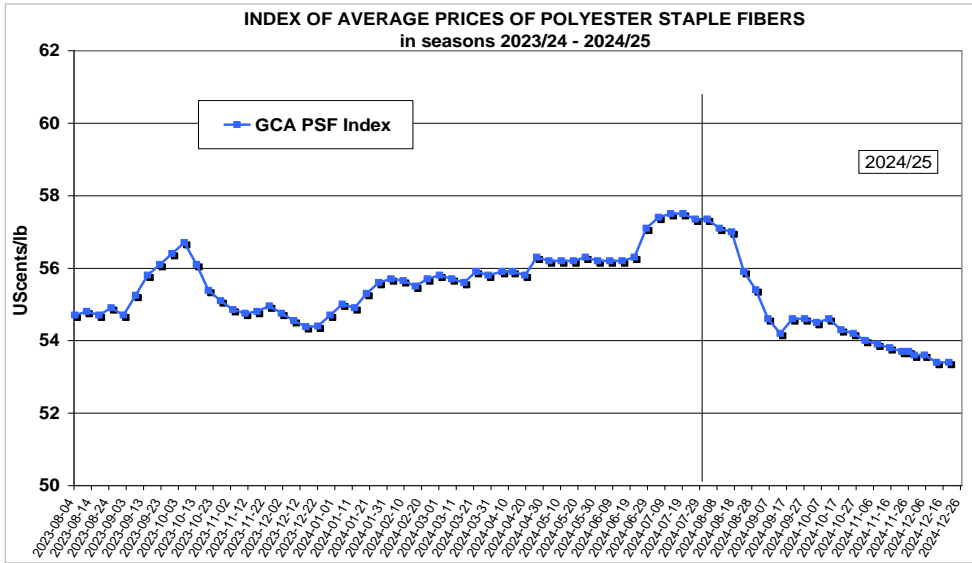
SEZON BAWELNIANY	Index A
2009/2010 (średnia za cały sezon)	77,54 UScent/lb
2010/2011 (średnia za cały sezon)	164,26 UScent/lb
2011/2012 (średnia za cały sezon)	100,00 UScent/lb
2012/2013 (średnia za cały sezon)	87,82 UScent/lb
2013/2014 (średnia za cały sezon)	90,59 UScent/lb
2014/2015 (średnia za cały sezon)	70,78 UScent/lb
2015/2016 (średnia za cały sezon)	70,39 UScent/lb
2016/2017 (średnia za cały sezon)	82,77 UScent/lb
2017/2018 (średnia za cały sezon)	87,99 UScent/lb
2018/2019 (średnia za cały sezon)	84,35 UScent/lb
2019/2020 (średnia za cały sezon)	71,53 UScent/lb
2020/2021 (średnia za cały sezon)	84,96 UScent/lb
2021/2022 (średnia za cały sezon)	132,50 UScent/lb
2022/2023 (średnia za cały sezon)	101,24 UScent/lb
2023/2024 (średnia za cały sezon)	92,96 UScent/lb
<b>2024/2025 (dotychczas)</b>	<b>81,72 UScent/lb</b>

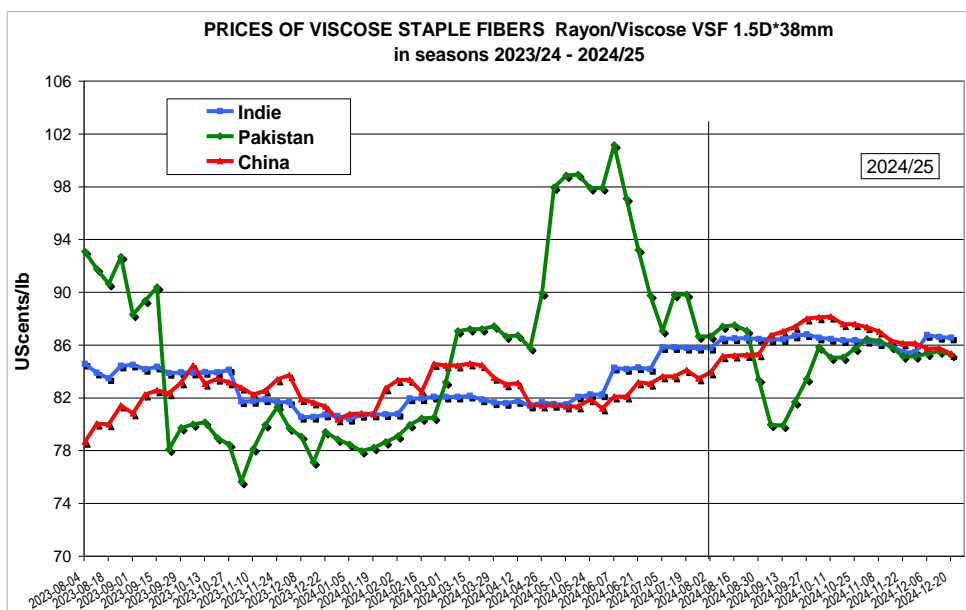
*Aktualna prognoza Sekretariatu ICAC, dotycząca średniego indeksu A na sezon 2024/25 waha się od 92,00 centów do 97,00 centów, ze średnim poziomem 94,00 centów za funt.*

W dotychczasowej części sezonu 2024/25, ceny niemal większości surowców włókienniczych i przędz kształtują się na podobnych poziomach w porównaniu do sezonu 2023/24 i pomimo krótkookresowych wahań, należy uznać je za stabilne. Wyjątek stanowią ceny ciętych włókien poliestrowych, które w tym sezonie gwałtownie obniżyły się.

***Przebieg cen przędz bawełnianych, ciętych i filamentowych włókien poliestrowych oraz włókien wiskozowych ukazują poniższe wykresy.***







Wielkie wahania cen włókien wiskozowych (w USD) w Pakistanie wynikały z hiperinflacji w tym kraju i dość gwałtownych zmian stóp procentowych stosowanych przez Bank Centralny.

**DEFINICJE:**

**Sezon bawełniany:** zaczyna się 01.08. a kończy się 31.07. następnego roku;

**Cotlook A Index:** jest średnią z cen 5-u najtańszych odmian bawełny średniowłóknistej, wybranych spośród 15-u do 19-u odmian, które w danym czasie, w największej ilości podlegały obrotowi handlowemu na światowym rynku bawełny. Kalkulacja przeprowadzona na warunkach – C/F Far Eastern ports (w tym porty w Chinach, na Subkontynencie Indyjskim itd...);

**Klasa bawełny:** Middling (lub ekwiwalent), Włókno: 1-3/32" - 1-1/8"  
(Wskaźnik średnich światowych cen bawełny);

**Yarn Index:** jest wskaźnikiem utworzonym i regularnie publikowanym przez redakcję Cotton Outlook odnoszącym się do średnich eksportowych cen przędz bawełnianych (20's i 30's) z Indii, Pakistanu, Indonezji, Chin i Turcji (warunki Incoterms – FOB).  
Yarn Index **nie jest średnią** obliczoną na podstawie cen wyżej wymienionych przędz, lecz **odniesieniem aktualnych cen do średniej ceny przędz z 2005 roku..**  
Yarn Index obrazuje przebieg zmian eksportowych cen przędzy na światowym rynku, jednak nie w pełni oddaje przebieg zmian cen przędzy na lokalnych rynkach producenckich.

**GCA PSF Index:** **kalkulowany i publikowany przez Izbę Bawełny w Gdyni**- jest średnią cen ciętych włókien poliestrowych (1,4D, 38 mm, semi-dull) z rynków: Chiny, Taiwan, Pakistan, Indie

**GCA VSF Index:** **kalkulowany i publikowany przez Izbę Bawełny w Gdyni** - jest średnią cen ciętych włókien wiskozowych (Rayon/Viscose VSF 1.5D\*38mm) z rynków: Chiny, Pakistan, Indie.

1 kg = 2,2046 lb (funt)  
1 lb = 0,4536 kg

Źródła: Cotton Outlook, ICAC, opracowania własne

## POLSKI SEKTOR TEKSTYLNO-ODZIEŻOWY

### TEKSTYLIA, ODZIEŻ - PRODUKCJA WAŻNIEJSZYCH KATEGORII WYROBÓW

Poprawiająca się, ale nadal dość słaba koniunktura na globalnym rynku w 2024 roku, w tym mierny popyt na odzież i tekstylia skutkujący spadkiem sprzedaży detalicznej, a także ekonomiczne skutki rozpętanej przez Rosję wojny i napięta sytuacja na Bliskim Wschodzie - niekorzystnie wpływają na wielkość produkcji tekstyliów i odzieży na świecie i w Polsce.

**W okresie I-XI 2024, branża tekstylna** odnotowała spadki produkcji większości najważniejszych kategorii tekstyliów. Największy spadek produkcji (-42%) odnotowali producenci przędzy lnianej, natomiast największy wzrost (+21%) odnotowano w kategorii worki i torby tekstylne.

Podobna sytuacja panowała w **branży odzieżowej**, w której tylko 5 spośród 12 najważniejszych kategorii zanotowały wzrost produkcji. Najbardziej, bo aż o 68% spadła produkcja kostiumów i zestawów odzieżowych damskich.

Szczegóły w poniższych tabelach:

PRZĘDZA LNIANA (w tonach)				
<b>2023</b>		<b>I-XI 2023</b>	<b>I-XI 2024</b>	<i>zmiana</i> (I-XI 2023=100%)
3295		3120	1800	-42,3%
PRZĘDZA Z WEŁNY LUB Z SIERŚCI ZWIERZĘCEJ (ZGRZEBNA) (w tonach)				
<b>2023</b>		<b>I-XI 2023</b>	<b>I-XI 2024</b>	<i>zmiana</i> (I-XI 2023=100%)
4190		4049	3389	-16,3%
TKANINY BAWELNIANE (tys. m <sup>2</sup> )				
<b>2023</b>		<b>I-XI 2023</b>	<b>I-XI 2024</b>	<i>zmiana</i> (I-XI 2023=100%)
10586		10050	10610	+5,5%
TKANINY Z OKRYWĄ, FROTTE, RĘCZNIKOWE (tys. m <sup>2</sup> )				
<b>2023</b>		<b>I-XI 2023</b>	<b>I-XI 2024</b>	<i>zmiana</i> (I-XI 2023=100%)
10023		9399	9549	+1,6%
BIELIZNA POŚCIELOWA (tys. sztuk)				
<b>2023</b>		<b>I-XI 2023</b>	<b>I-XI 2024</b>	<i>zmiana</i> (I-XI 2023=100%)
7599		7114	8395	+18%
TKANINY Z PRZĘDZY Z SYNT. I SZTUCZNYCH WŁÓKIEN CIĄGLYCH (tys. m <sup>2</sup> )				
<b>2023</b>		<b>I-XI 2023</b>	<b>I-XI 2024</b>	<i>zmiana</i> (I-XI 2023=100%)
28614		27534	24863	-9,7%
DYWANY (wiązane, tkane, igłowe) (tys. m <sup>2</sup> )				
<b>2023</b>		<b>I-XI 2023</b>	<b>I-XI 2024</b>	<i>zmiana</i> (I-XI 2023=100%)
9120		8565	8128	-5,1%
CHODNIKI (wiązane, tkane, igłowe) (tys. m <sup>2</sup> )				
<b>2023</b>		<b>I-XI 2023</b>	<b>I-XI 2024</b>	<i>zmiana</i> (I-XI 2023=100%)
3093		2628	2050	-22%
WYKŁADZINY (wiązane, tkane, igłowe) (tys. m <sup>2</sup> )				
<b>2023</b>		<b>I-XI 2023</b>	<b>I-XI 2024</b>	<i>zmiana</i> (I-XI 2023=100%)
1271		1198	926	-22,7%
WORKI I TORBY TEKSTYLNE DO PAKOWANIA (tony)				
<b>2023</b>		<b>I-XI 2023</b>	<b>I-XI 2024</b>	<i>zmiana</i> (I-XI 2023=100%)
3456		3136	3798	+21,1%

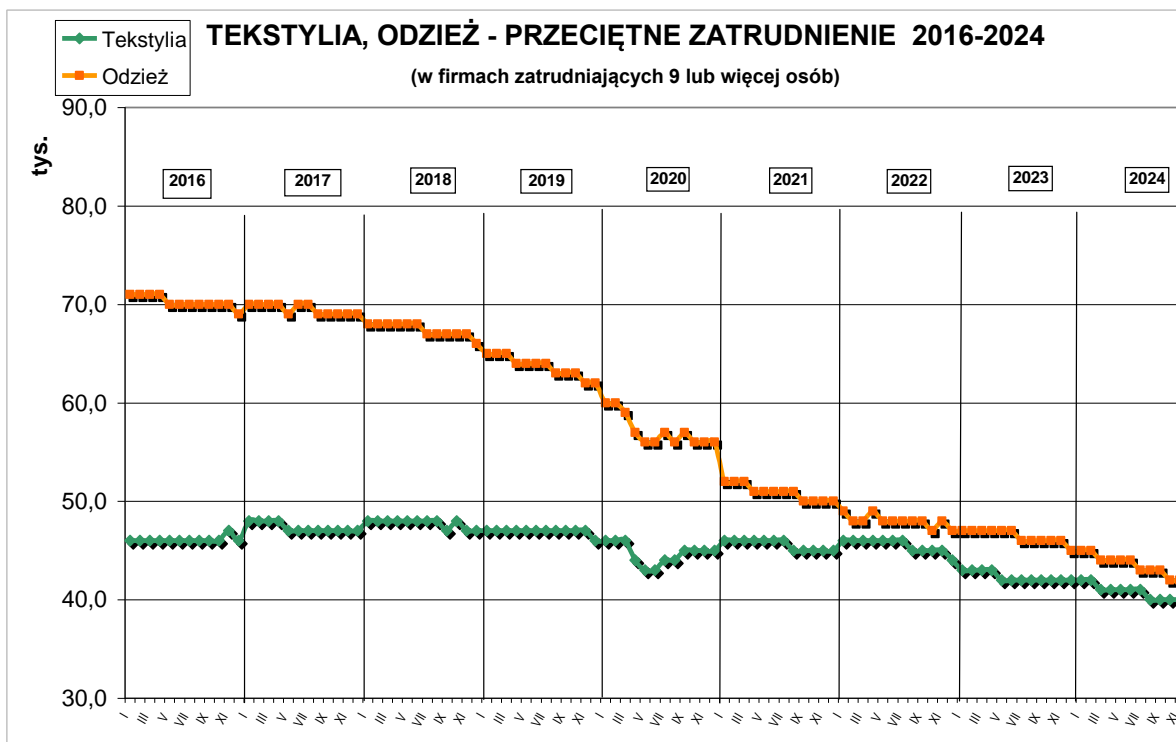
PŁASZCZE I PODOBNE ARTYKUŁY MĘSKIE LUB CHŁOPIĘCE (tys. szt.)				
2023		I-XI 2023	I-XI 2024	zmiana (I-XI 2023=100%)
193		170	172	+1,3%
GARNITURY I ZESTAWY ODZIEŻOWE MĘSKIE LUB CHŁOPIĘCE (tys. szt.)				
2023		I-XI 2023	I-XI 2024	zmiana (I-XI 2023=100%)
295		278	233	-16,2%
MARYNARKI I WDZIANKA MĘSKIE LUB CHŁOPIĘCE (tys. szt.)				
2023		I-XI 2023	I-XI 2024	zmiana (I-XI 2023=100%)
312		285	332	+16,6%
SPODNIE, OGRODNICZKI, BRYCZESY I SZORTY MĘSKIE (tys. szt.)				
2023		I-XI 2023	I-XI 2024	zmiana (I-XI 2023=100%)
2502		2273	1380	-39,3%
PŁASZCZE I PODOBNE ARTYKUŁY DAMSKIE LUB DZIEWCZĘCE (tys. szt.)				
2023		I-XI 2023	I-XI 2024	zmiana (I-XI 2023=100%)
144		139	86,8	-37,7%
KOSTIUMY I ZESTAWY ODZIEŻOWE DAMSKIE LUB DZIEWCZĘCE (tys. szt.)				
2023		I-XI 2023	I-XI 2024	zmiana (I-XI 2023=100%)
20,7		20,1	6,4	-68,1%
ŻAKIETY DAMSKIE LUB DZIEWCZĘCE (tys. szt.)				
2023		I-XI 2023	I-XI 2024	zmiana (I-XI 2023=100%)
467		441	517	+17,3%
SUKIENKI, SPÓDNICE I SPÓDNIKO-SPODNIE, DAMSKIE (tys. szt.)				
2023		I-XI 2023	I-XI 2024	zmiana (I-XI 2023=100%)
471		439	384	-12,5%
SPODNIE, OGRODNICZKI, BRYCZESY I SZORTY DAMSKIE (tys. szt.)				
2023		I-XI 2023	I-XI 2024	zmiana (I-XI 2023=100%)
715		680	425	-37,5%
KOSZULE MĘSKIE LUB CHŁOPIĘCE (tys. szt.)				
2023		I-XI 2023	I-XI 2024	zmiana (I-XI 2023=100%)
684		643	942	+46,5%
BLUZY, KOSZULE I BLUZKI KOSZULOWE DAMSKIE LUB DZIEWCZĘCE (tys. szt.)				
2023		I-XI 2023	I-XI 2024	zmiana (I-XI 2023=100%)
364		336	257	-23,5%
PRODUKCJA WYROBÓW POŃCZOSZNICZYCH-w tym: rajstopy i trykoty (mln. par)				
2023		I-XI 2023	I-XI 2024	zmiana (I-XI 2023=100%)
93,1		87,1	97,4	+11,9%

## ZATRUDNIENIE

Dane GUS za 11 miesięcy 2024 roku wykazują, że zatrudnienie w branży tekstylnej, w zakładach zatrudniających 9 lub więcej osób obniżyło się i w listopadzie 2024 wyniosło **40 tys. osób**, czyli o 2 tysiące mniej niż w grudniu 2023.

W branży **odzieżowej**, w okresie 11 miesięcy 2024 roku przeciętne zatrudnienie również obniżyło się i wyniosło **42 tys. osób**, czyli o 4 tysiące mniej niż w grudniu 2023 r.

**Łącznie, w obu branżach**, w zakładach zatrudniających 9 lub więcej osób, w **listopadzie 2024** zatrudnionych było **82 tys. osób**.



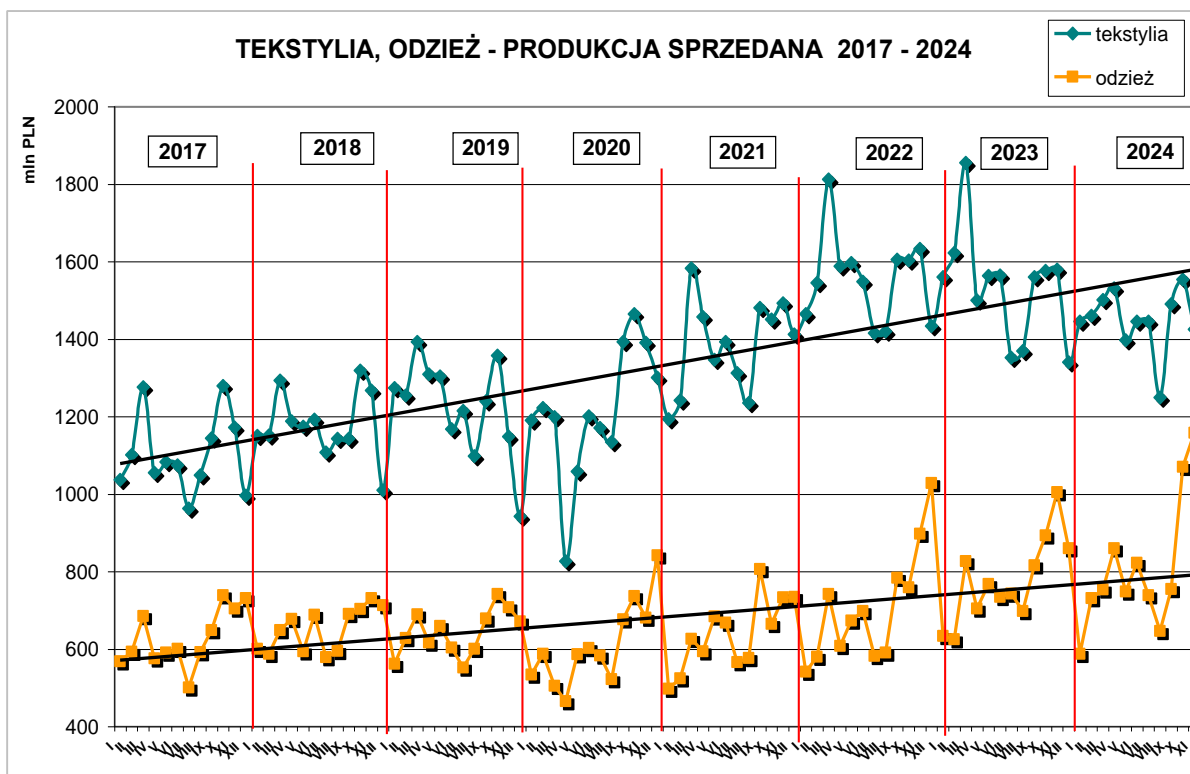
### PRODUKCJA SPRZEDANA

W okresie **styczeń - listopad 2024 roku**, pomimo spadku produkcji i wolumenu sprzedaży detalicznej, wartość produkcji sprzedanej w **branży odzieżowej lekko wzrosła** o +3,6% lub o 360 mln zł, w porównaniu z analogicznym okresem 2023 roku - głównie dzięki wzrostowi cen wyrobów gotowych.

Wartość produkcji sprzedanej polskiej branży **tekstylnej** w porównaniu z analogicznym okresem 2023 roku **zmałała o 6,5%**, czyli o 1.118,5 mln zł.

TEKSTYLIA - PRODUKCJA SPRZEDANA CENY BIEŻĄCE			
2023	I-XI 2023	I-XI 2024	zmiana
18509,5 mln zł	17141,0 mln zł	16022,5 mln zł	-6,5 %

ODZIEŻ - PRODUKCJA SPRZEDANA CENY BIEŻĄCE			
2023	I-VIII 2023	I-VIII 2024	zmiana
9609,8 mln zł	8734,5 mln zł	9054,5 mln zł	+3,6 %



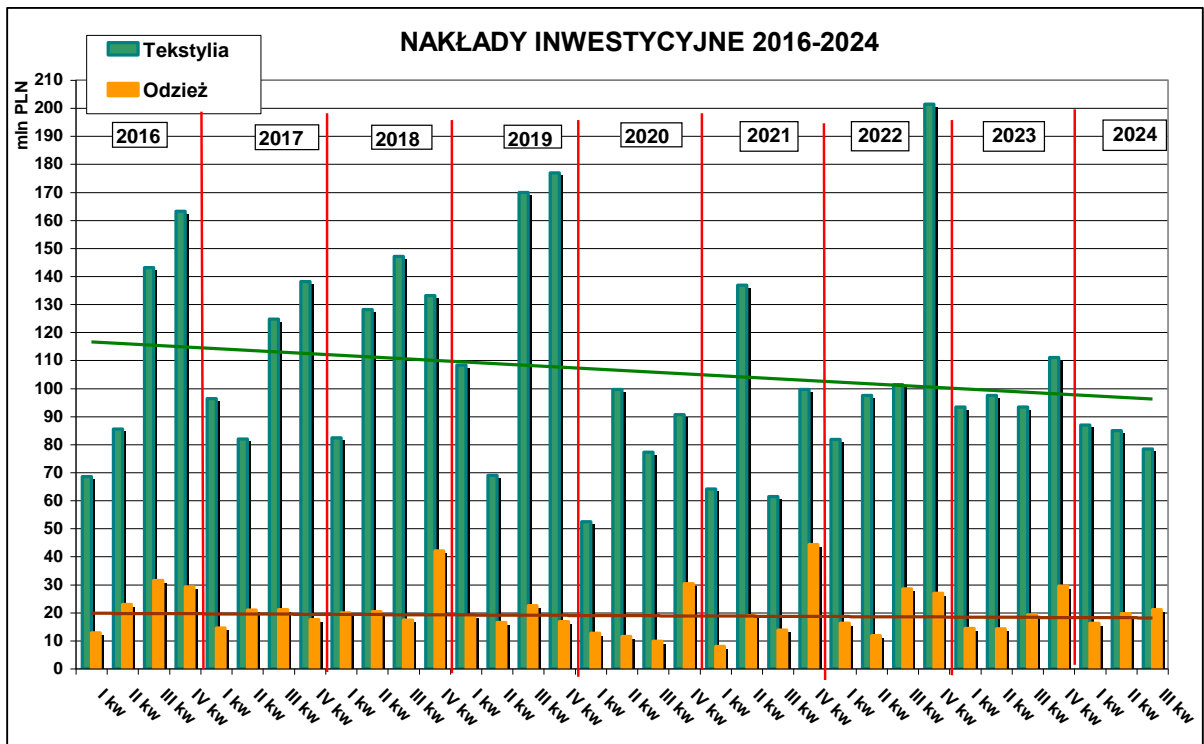
### NAKLĄDY INWESTYCYJNE

W latach 2020-2023, pandemia Covid-19, globalna recesja, skutki ekonomiczne rosyjskiej agresji negatywnie wpływały na decyzje firm, dotyczące inwestycji w polskim sektorze włókienniczym. Trzy kwartały 2024 przyniosły znaczącą poprawę w zakresie inwestycji w **branży odzieżowej** (+19%). Natomiast nakłady inwestycyjne w **branży tekstylnej** zmalały aż o 12% w porównaniu do trzech kwartałów 2023 r.

Pomimo wzrostu inwestycji w branży odzieżowej - ich wartość jest jednak nadal niewielka, być może zaledwie wystarczająca na odtworzenie zdolności produkcyjnych.

<b>TEKSTYLIA – NAKŁADY INWESTYCYJNE</b>		
I-IX 2023	I-IX 2024	(I-IX 2023=100%)
<b>284,3</b> mln zł	<b>250,3</b> mln zł	<b>-12%</b>

<b>ODZIEŻ – NAKŁADY INWESTYCYJNE</b>		
I-IX 2023	I-IX 2024	(I-IX 2023=100%)
<b>48,0</b> mln zł	<b>57,1</b> mln zł	<b>+19%</b>



W artykule wykorzystano dane z publikacji: GUS i opracowania własne

---

---

## Z UNII EUROPEJSKIEJ

---

---



### Wyroby włókiennicze w gospodarce o obiegu zamkniętym

**Przejęcie odpowiedzialności za ograniczenie ilości, ponowne użycie i recykling odpadów włókienniczych oraz pobudzenie rynków używanych wyrobów włókienniczych.**

**Od 1 stycznia 2025 r. w całej Unii Europejskiej obowiązuje wymóg oddzielnego zbierania wyrobów włókienniczych.**

Od kilku lat Komisja Europejska proponuje i wprowadza przepisy nakładające na producentów odpowiedzialność za pełny cykl życia wyrobów włókienniczych oraz wspierające zrównoważone gospodarowanie odpadami włókienniczymi w całej UE. Inicjatywa ta przyspieszy rozwój sektora selektywnego zbierania, sortowania, ponownego użycia i recyklingu wyrobów włókienniczych w UE, zgodnie ze strategią UE na rzecz zrównoważonych wyrobów włókienniczych.<sup>1</sup>

Oczekuje się, że zwiększenie dostępności używanych wyrobów włókienniczych przyczyni się do stworzenia lokalnych miejsc pracy i pozwoli oszczędzić pieniądze konsumentom w UE i poza nią, a jednocześnie złagodzi wpływ produkcji wyrobów włókienniczych na zasoby naturalne.

Komisja proponuje wprowadzenie obowiązkowych i zharmonizowanych systemów rozszerzonej odpowiedzialności producenta za wyroby włókiennicze **Extended Producer Responsibility (EPR)** we wszystkich państwach członkowskich UE.

Systemy takie z powodzeniem przyczyniły się do poprawy gospodarowania odpadami pochodzącymi z kilku rodzajów produktów, takich jak opakowania, baterie czy sprzęt elektryczny i elektroniczny. Producenci pokryją koszty zagospodarowania odpadów włókienniczych, co będzie również stanowić dla nich zachętę do ograniczenia ilości odpadów i zwiększenia obiegu zamkniętego wyrobów włókienniczych – poprzez projektowanie lepszych produktów od samego początku. Wysokość opłaty, jaką producenci będą wnosić na rzecz systemu rozszerzonej odpowiedzialności producenta, będzie ustalana na podstawie efektywności środowiskowej wyrobów włókienniczych, czyli zgodnie z zasadą tzw. „ekomodulacji”.

---

<sup>1</sup> [Strategia UE na rzecz zrównoważonych wyrobów włókienniczych o obiegu zamkniętym](#) dotyczy produkcji i konsumpcji wyrobów włókienniczych, uznając jednocześnie znaczenie sektora włókienniczego. Wdraża on zobowiązania [określone w Europejskim Zielonym Ładzie, planie działania UE dotyczącym gospodarki o obiegu zamkniętym](#) i europejskiej [strategii przemysłowej](#). W strategii przeanalizowano cały cykl życia wyrobów włókienniczych i zaproponowano skoordynowane działania mające na celu zmianę sposobu produkcji i konsumpcji wyrobów włókienniczych.

**Wizja Komisji na rok 2030 dla wyrobów włókienniczych jest następująca:**

- wszystkie wyroby włókiennicze wprowadzane do obrotu w UE są trwałe, nadają się do naprawy i recyklingu, w dużej mierze wykonane z włókien pochodzących z recyklingu, wolne od substancji niebezpiecznych, wyprodukowane z poszanowaniem praw socjalnych i środowiska;
- ["szybka moda jest niemoda"](#), a konsumenci dłużej korzystają z wysokiej jakości tekstyliów w przystępnych cenach;
- usługi ponownego wykorzystania i naprawy są powszechnie dostępne i rentowne;
- Sektor włókienniczy jest konkurencyjny, odporny i innowacyjny, a producenci biorą odpowiedzialność za swoje produkty w całym łańcuchu wartości, dysponując wystarczającymi zdolnościami w zakresie recyklingu oraz z minimalnym spalaniem i składowaniem;

Wspólne unijne przepisy dotyczące rozszerzonej odpowiedzialności producenta nakazują państwom członkowskim wprowadzenie wymogu oddzielnego zbierania wyrobów włókienniczych od 2025 r., zgodnie z obowiązującymi obecnie przepisami. Z wkładów producentów (ekomodulacji) finansowane będą inwestycje w zdolności do selektywnego zbierania, sortowania, ponownego użycia i recyklingu.

Wprowadzane przepisy mają doprowadzić do tego, aby używane wyroby włókiennicze były sortowane do ponownego użycia, a co nie będzie mogło być ponownie wykorzystane, zostanie skierowane do recyklingu. Ponadto przedsiębiorstwa społeczne zajmujące się zbieraniem i przetwarzaniem wyrobów włókienniczych skorzystają ze zwiększonych możliwości biznesowych i większego rynku używanych wyrobów włókienniczych.

Wprowadzane przepisy mają również promować badania i rozwój innowacyjnych technologii na rzecz obiegu zamkniętego w sektorze włókienniczym, takich jak recykling włókien.

W regulacjach poruszono również kwestię nielegalnego wywozu odpadów włókienniczych do krajów, które nie są dostatecznie wyposażone, aby nimi gospodarować. W nowych przepisach doprecyzowano, czym są odpady i co uznaje się za wyroby włókiennicze wielokrotnego użytku, aby położyć kres praktyce wywozu odpadów pod fałszywym pretekstem ich ponownego użycia. Będzie to uzupełnienie środków przewidzianych we wniosku dotyczącym nowego rozporządzenia w sprawie przemieszczania odpadów, zgodnie z którym przemieszczanie odpadów włókienniczych będzie mogło odbywać się tylko wówczas, gdy spełnione zostaną gwarancje racjonalnego ekologicznie zagospodarowania takich odpadów.

Nowe rozporządzenie w sprawie przemieszczania odpadów ma trzy cele:

- zagwarantowanie, by UE nie eksportowała do państw trzecich swoich problemów związanych z odpadami;
- ułatwienie transportu odpadów w celu recyklingu i ponownego użycia w UE;
- skuteczniejsze zwalczanie nielegalnego przemieszczania odpadów.

Komisja Europejska uruchomiła także plan aktualizacji i przeglądu rozporządzenia w sprawie etykietowania wyrobów włókienniczych (UE) nr 1007/2011<sup>2</sup>.

Obecne przepisy UE dotyczące etykietowania wyrobów włókienniczych ograniczają się do składu surowcowego wyrobów włókienniczych. Zróżnicowane etykietowanie w państwach UE nie tylko zwiększyło złożoność nakładających się na siebie informacji przekazywanych konsumentom, ale także zwiększyło koszty ponoszone przez przedsiębiorstwa.

Ponadto, opracowywane nowe włókna stają się coraz bardziej złożone, a nowe technologie recyklingu szybko stają się dostępne, co wymaga lepszej identyfikacji surowców. Do tego, w obecnym rozporządzeniu przewidziane jest tylko etykiety fizyczne, podczas gdy technologie etykietowania cyfrowego są już łatwo dostępne i przystępne cenowo.

W związku z tym w ramach programu REFIT<sup>3</sup> Komisja Europejska rozważa wprowadzenie jednolitego zbioru przepisów dotyczących wymogów w zakresie etykietowania wyrobów włókienniczych i powiązanych produktów z ekosystemu włókienniczego we wszystkich istotnych dziedzinach, w tym w dziedzinach nietekstylnych.

---

*Przygotował: Jerzy Kotwas – Wiceprezes Urzędujący  
Dyrektor Izby Bawelny w Gdyni*

---

<sup>2</sup> [Rozporządzenie w sprawie etykietowania wyrobów włókienniczych](#)

<sup>3</sup> **The European Commission's regulatory fitness and performance programme (REFIT)** [REFIT Komisja](#)- uproszczenie, zmniejszenie kosztów i uproszczenie prawa UE - Program sprawności i wydajności regulacyjnej Komisji Europejskiej (REFIT) ma na celu zapewnienie, aby przepisy UE realizowały swoje cele przy minimalnych kosztach z korzyścią dla obywateli i przedsiębiorstw

Po ponad 10 latach negocjacji strony Regionalnej Konwencji o Paneurośródziemnomorskich Preferencyjnych Regułach Pochodzenia (Konwencja PEM) w końcu osiągnęły porozumienie w sprawie nowych, bardziej elastycznych reguł pochodzenia, których celem jest ułatwienie handlu w tej strefie.

Konwencja PEM została uzgodniona w 2012 r. w celu ustanowienia wspólnych reguł pochodzenia i kumulacji między 25 umawiającymi się stronami PEM a Unią Europejską, w celu ułatwienia handlu i integracji łańcuchów dostaw w strefie.

### **25 umawiających się stron Konwencji PEM to:**

- Unia Europejska z jednej strony oraz
- Szwajcaria, wyspy Owczce, Norwegia, Islandia, Liechtenstein, Egipt, Jordania, Palestyna, Maroko, Tunezja, Izrael, Algieria, Liban, Albania, Bośnia i Hercegowina, Republika Macedonii Północnej, Czarnogóra, Serbia, Kosowo, Republika Mołdowy, Gruzja, Ukraina.

Należy zauważyć, że zmienione zasady mają zastosowanie między UE, a wszystkimi krajami PEM z wyjątkiem tych, które należą do PEM, a które nie ratyfikowały zmienionej konwencji tj. Maroko, Tunezja, Izrael, Algieria i Liban.

Dla przejrzystości - Wielka Brytania nie jest stroną Konwencji PEM.

Zmienione przepisy Konwencji PEM są uproszczonymi i unowocześnionymi regułami pochodzenia w porównaniu z regułami zawartymi w konwencji PEM z 2012 r., co oznacza że przepisy dotyczące :

- poszczególnych produktów - są bardziej elastyczne, natomiast
- kumulacji, zwrotu cła, tolerancji i warunków transportu - zostały złagodzone.

W Konwencji PEM produkt uważa się za pochodzący z UE lub z umawiającej się strony Konwencji PEM, jeżeli zostały:

- całkowicie uzyskane w UE lub w umawiającej się stronie Konwencji PEM, albo
- wyprodukowane w UE lub w umawiającej się stronie Konwencji PEM przy użyciu materiałów niepochodzących, pod warunkiem że materiały te zostały poddane wystarczającej obróbce lub przetworzeniu poprzez spełnienie reguł dotyczących poszczególnych produktów.

Umowa zapewnia dodatkową elastyczność, aby pomóc stronom zachować zgodność z przepisami dotyczącymi poszczególnych produktów, takimi jak **tolerancja lub kumulacja**.

### **Tolerancja**

- Zasada tolerancji pozwala producentowi na stosowanie materiałów niepochodzących, które są zwykle zabronione przez przepisy dotyczące poszczególnych produktów, do wysokości 10% ceny ex-works produktu.

- Tolerancja ta nie może być stosowana do przekraczania jakiegokolwiek progu maksymalnej wartości dla materiałów nie pochodzących, wymienionych w przepisach dotyczących poszczególnych produktów.
- Szczególne tolerancje stosuje się do wyrobów włókienniczych i odzieżowych sklasyfikowanych w działach 50-63 Systemu Zharmonizowanego (CN).

### **Kumulacja**

Konwencja PEM przewiduje trzy sposoby kumulowania pochodzenia:

- **kumulacja dwustronna** – materiały pochodzące z Umawiającej się Strony Konwencji PEM mogą być liczone jako pochodzące z UE (i odwrotnie), jeżeli są wykorzystywane do wytwarzania produktu.
- **kumulacja diagonalna** - materiały pochodzące z jednej Umawiającej się Strony Konwencji PEM mogą być liczone jako pochodzące z innej Umawiającej się Strony, gdy są wywożone do trzeciej Umawiającej się Strony w strefie paneurośroziemnomorskiej. Kumulacja diagonalna ma jednak zastosowanie tylko wtedy, gdy obowiązuje umowa handlowa między wszystkimi zainteresowanymi umawiającymi się stronami, a kraje te stosują te same reguły pochodzenia.
- **pełna kumulacja** - odbywa się między UE a Algierią, Marokiem i Tunezją, a także między krajami EOG - Europejskiego Obszaru Gospodarczego tj. UE, Islandią, Norwegią i Liechtensteinem. EOG jest uważany za jedno terytorium o wspólnym "statusie pochodzenia EOG". Pełna kumulacja pozwala na uwzględnienie obróbki lub przetwarzania materiałów nie pochodzących w tych krajach, aby pomóc w spełnieniu przepisów dotyczących konkretnego produktu.

**Zmienione reguły pochodzenia tzn. zmieniona Konwencja PEM będzie miała wyłączne zastosowanie dopiero od dnia 1 stycznia 2026 r.**, natomiast do dnia 1 stycznia 2026 r. w obszarze paneurośroziemnomorskim obowiązywać będą dwa zestawy alternatywnych reguł pochodzenia.

Oznacza to, że po 1 stycznia 2025 r. w obszarze PEM eksporterzy i dostawcy będą mieli do wyboru dwa zbiory przepisów, a mianowicie te zawarte w obowiązującej Konwencji PEM, oraz te zawarte w zmienionej Konwencji PEM. Te dwa zestawy różnią się pod kilkoma względami, takimi jak: reguły pochodzenia dotyczące konkretnego produktu, możliwość kumulacji i dowody pochodzenia.

Najogólniej rzecz ujmując, zmienione przepisy są w dużej mierze takie same jak przepisy przejściowe, które obecnie można stosować fakultatywnie i dwustronnie między UE, a ograniczoną liczbą stron PEM i które nie będą już obowiązywać w przyszłym roku .

Wszystko to sprawia, że sytuacja od 1 stycznia 2025 r. będzie złożona. W rzeczywistości - możliwe będą różne scenariusze w zależności od zaangażowania stron PEM, kiedy trzeba będzie zweryfikować, czy stosują one już zrewidowaną Konwencję, czy nie, a jeśli tak, czy stosują przepisy przejściowe.

W zależności od zastosowanego scenariusza możliwe będzie:

- zastosowanie wyłącznie obecnych przepisów i możliwa będzie kumulacja diagonalna w oparciu o obecne zasady,
- lub
- zastosowanie tylko zrewidowanych przepisów i możliwa będzie kumulacja diagonalna oparta na zrewidowanych przepisach,

albo

podmioty gospodarcze będą miały wybór pomiędzy zastosowaniem obecnych lub zmienionych przepisów i wówczas:

- możliwa będzie kumulacja diagonalna w oparciu o obecne lub zmienione zasady, a w niektórych przypadkach
- możliwe będzie zastosowanie kumulacji zmienionych przepisów zasad do towarów posiadających preferencyjne pochodzenie zgodnie z obowiązującą Konwencją PEM.

EUROCOTON będzie na bieżąco informować członków o tej sprawie i sugeruje, aby uważnie śledzili stronę internetową DG TAXUD2:

[Konwencja paneurośroziemnomorska \(PEM\) | Access2Markets \(Dostęp2Rynki\)](#)

---

*Przygotował: Jerzy Kotwas – Wiceprezes Urzędujący  
Dyrektor Izby Bawelny w Gdyni*



### PRZEGLĄD MANEKINÓW, AWATARÓW I SKANERÓW 3D DO PRODUKCJI ODZIEŻY SPERSONALIZOWANEJ

Monika Bałach-Kinsella<sup>1</sup>, Iwona Frydrych<sup>1</sup>, Agnieszka Cichocka<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Lodz University of Technology,  
Faculty of Material Technologies and Textile Design,  
Institute of Architecture of Textiles, 116 Zeromskiego St., 90-924 Lodz, Poland  
\*corresponding author e-mail: [iwona.frydrych@p.lodz.pl](mailto:iwona.frydrych@p.lodz.pl)

#### **Abstract:**

*The paper focuses on the study concerning the mannikins, avatars (mannikins in the virtual space) and 3D scanners, which have been applied in the clothing industry so far. Scanning the human body opens the way for accurate anthropometric measurements recording such a complex 3D surface as the human body. For the apparel industry, this creates tremendous opportunities to engineer garments to right fit the body. The issues related to the virtual clothing trial were discussed. All the advantages and disadvantages of using avatars in clothing technology are pointed out and new directions of further development were indicated.*

#### **Key words:**

*Virtual trial, Alvalon mannequin, avatar, TC<sup>2</sup> scanners, Blender software, blouse fitting to the body.*

### **1. Wprowadzenie**

Przemysł odzieżowy wykorzystuje do projektowania odzieży wymiary ciała człowieka, które są wykorzystywane do konstrukcji form podstawowych. Dlatego antropometria odgrywa tak ważną rolę w odzieżownictwie. Pomiary antropometryczne pozwalają na masową produkcję odzieży. Przy pomocy metrologii antropometrycznej określa się i wykonuje pomiary reprezentatywnych grup ludności. Pomiary w zależności od tego, czy są główne czy uzupełniające prowadzone są na odpowiednio dużej losowej próbie populacji i poddawane wyliczeniom statystycznym w celu ich uśrednienia oraz wytypowania uśrednionych grup rozmiarowych. Następnie zaktualizowane wymiary ludzi są grupowane w tabelach wymiarowych, które służą w odzieżownictwie do konstrukcji odzieży i stopniowania szablonów. Pomiary te wyodrębniają typy figur i grupy modelowe. Antropometria umożliwia budowę wzorca ciała człowieka w postaci manekinów antropometrycznych lub w przestrzeni wirtualnej (systemy CAD/CAM) tzw. fantomów lub awatarów, które odtwarzają uśrednione wymiary i kształty ciała człowieka w danych grupach typologicznych i rozmiarach.

Ważne są informacje o cechach rozmiarowych populacji, które są rozumiane, jako punkty antropometryczne, na podstawie których pobierane są wymiary ciała człowieka, takie jak obwód klatki piersiowej, obwód talii i bioder (Kowalczyk, 2005) [1], oraz informacje o rozkładzie tych cech w populacji. Cechy rozmiarowe są podstawą do konstrukcji form odzieżowych i stopniowania szablonów odzieżowych, natomiast ich rozkład daje podstawę do

przewidywania procentowego udziału rozmiarów w zleceniach produkcyjnych. Największy procentowy udział dotyczy rozmiarów środkowych z danej grupy rozmiarowej, podczas gdy udział rozmiarów skrajnych jest mniejszy. Wynika to wprost z rozkładu tych cech w populacji, który przebiega w sposób normalny.

Oprogramowania CAD/CAM, są to technologie, służące do przejścia z postaci dwuwymiarowej (2D) form odzieży do postaci trójwymiarowej (3D) odzieży (odzież 3D jest generowana z szablonów 2D). Możliwa jest również transformacja z 3D do 2D, gdzie wzór odzieży w postaci 3D jest „rozwijany” na płaszczyźnie. Metoda przejścia z 2D do 3D polega na ułożeniu 2D form odzieżowych w postaci 2D wokół wirtualnej postaci „awatara” i zszyciu ich z uwzględnieniem charakterystyki tkaniny oraz ich właściwości mechanicznych. Przemysł tekstylny i odzieżowy potrzebuje awatarów, które są poprawnie odwzorowane i bezpośrednio powiązane z systemami CAD. Obecnie, dostawcy rozwiązań CAD, którzy specjalizowali się wyłącznie w tworzeniu form odzieżowych w 2D i ich stopniowaniu, oferują również rozwiązania 3D.

Dotychczasowe metody pomiarowe uniemożliwiały dokonywanie precyzyjnego pomiaru całej powierzchni ciała człowieka, w tym szczególnie ważnych przy konstrukcji odzieży, powierzchni oporowych. Zdejmowanie wymiarów ciała człowieka ma za zadanie uzyskiwanie kopii 3D sylwetki człowieka lub precyzyjną rekonstrukcję 3D konturów ciała człowieka ze zdjęcia 2D.

Skanywanie ciała człowieka otwiera drogę do dokładnych pomiarów oraz innego zapisu tak skomplikowanej powierzchni 3D, jaką jest ciało ludzkie. Dla odzieżownictwa stwarza to ogromne możliwości inżynierskiego projektowania odzieży dopasowanej do ciała.

Zapewnienie dokładnego odwzorowania modelu odzieży/ciała człowieka w systemach CAD, czyli stworzenie awatara, który swoją budową jest zbliżony do postaci ludzkiej np.: modelki, jest bardzo ważnym elementem, aby poprawnie przeprowadzić wirtualną przymiarkę odzieży i analizę pasowności odzieży w 3D. Awatar, który swoją budową i wyglądem jest zbliżony do rzeczywistej postaci ludzkiej ułatwi wizualną ocenę akceptacji modelu odzieży przez projektanta. Natomiast precyzyjna budowa ciała awatara pozwala na jakościową, poprawną analizę układalności tkaniny na ciele w 3D. Awatar jest odwzorowaniem postaci człowieka (modelu) reprezentującym grupę wiekową i rozmiarową (Ancutiene, 2011) [2].

W aspekcie odzieżowym ubrania powinny być poprawnie dobrane do danego ciała w zależności od klimatu, przeznaczenia, funkcjonalności, jak również powinny uwzględniać uczucie piękna. W różnych środowiskach, pasowność odzieży jest różna np. dla sportowców ważnym elementem jest docisk odzieży do ciała nazywany kompresją, która pozwala na lepszy przepływ krwi i wpływa na wysokość ciśnienia krwi itp.

Poniżej przeprowadzony zostanie przegląd manekinów i ich odpowiedników w przestrzeni wirtualnej - awatarów oraz skanerów 3D, bez których proces wirtualnej przymiarki byłby niemożliwy.

## **2. Budowa i podział manekinów**

Manekin ma za zadanie imitować figurę ciała ludzkiego i stosowany jest w szerokim zakresie w przemyśle odzieżowym.

Manekiny w przemyśle odzieżowym posiadają duże znaczenie ze względu na estetykę ich wyglądu i ich praktyczne zastosowanie. Manekiny można podzielić na dwie grupy:

1. Do wykorzystania w sklepach odzieżowych,

2. Do przeznaczenia odzieżowego w trakcie projektowania i pierwszych przymiarek odzieży.

Manekiny używane w sklepach mają za zadanie, jak najbardziej realistycznie przypominać sylwetkę człowieka, wyglądać szczupło, posiadać poprawną sylwetkę (budowę ciała) w celu przyciągnięcia klientów estetycznym wyglądem (

Rys. 2. Antropometryczne manekiny różnych ludzkich sylwetek).

Manekiny odzieżowe to manekiny, które mają za zadanie odwzorowywać dany rozmiar, który reprezentuje populację danego kraju, danej grupy etnicznej, wieku itp. (Choi, 2014) [3].

Manekiny przeznaczone do sklepów, są najczęściej wybierane ze względu na asortyment sklepu i wygląd sklepu. W dwudziestym pierwszym wieku technologia cyfrowa posiada duże znaczenie w branży odzieżowej, większość sklepów oferuje sprzedaż internetową. Sklepy tradycyjne próbują przyciągnąć klientów poprzez naturalnie wyglądające manekiny i estetyczny wygląd sklepu. Klient znajdujący się w sklepie ma możliwość dotknięcia i zaobserwowania wybranej odzieży. Odzież na manekinie daje klientowi odwzorowanie rzeczywistego wyglądu nawet wtedy, gdy manekin nie odwzorowuje sylwetki klienta. Badania wskazują, iż manekiny „rzeczywiste” posiadają „mocne” odwzorowanie sylwetki człowieka, podczas gdy awatary lub manekiny abstrakcyjne postrzegane są jako proste, a klient ma trudności z wyobrażeniem siebie w danym modelu odzieży widząc tego awatara (skala/wymiar awatara mniejszy niż prawdziwy manekin) (Choi, 2014) [3].

Manekin duch wykorzystany jest wyłącznie do zdjęć odzieży. Manekin zbudowany jest z białego specjalnego materiału. Kolor biały powoduje, że manekin zlewa się z białym tłem i eliminuje odbłaski. Manekin ma możliwość usunięcia elementów tułowia czy rąk, aby łatwiej fotografować ubrania z krótkim rękawem, większym dekoltem itp.

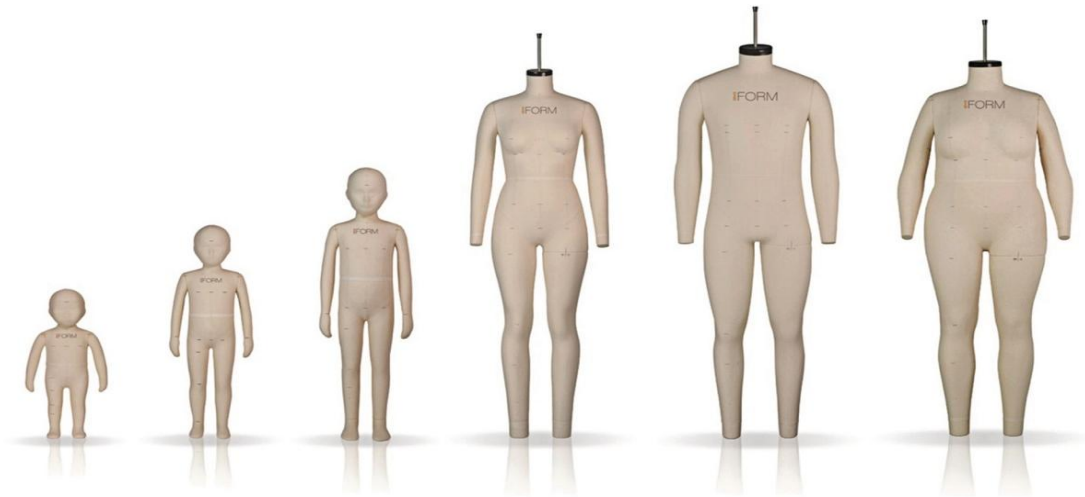
Manekin wystawowy (Rys. 1. Przykłady manekinów stosowanych w sklepach odzieżowych 1) to model ciała człowieka o naturalnej wielkości, którego wymiary odbiegają od rzeczywistych wymiarów ciała człowieka.



**Rys. 1. Przykłady manekinów stosowanych w sklepach odzieżowych 1)**

Manekin krawiecki różni się w znacznym stopniu od manekina antropometrycznego, gdyż reprezentuje tylko kształt torsu ciała ludzkiego bez dolnych kończyn. Manekin nie zawiera rzeczywistych wymiarów i proporcji ciała człowieka, najczęściej stosowany do modelowania skomplikowanych kształtów linii konstrukcyjnych itp.

Manekin antropometryczny (Rys. 2) jest modelem ciała ludzkiego, gdzie wielkości, kształt klatki piersiowej, tułowia i bioder stanowią wierne odwzorowanie rzeczywistych wymiarów ciała człowieka w określonej grupie typologicznej. Manekiny najczęściej wykonane są z miękkiego tworzywa, które ma na celu imitowanie tkanki ludzkiej.



Rys. 2. Antropometryczne manekiny różnych ludzkich sylwetek

### 3. Budowa awatarów

Awatary w przemyśle odzieżowym są definiowane jako manekiny w wirtualnym środowisku; postaci, które posiadają zastosowanie w różnych dziedzinach np. grach komputerowych, czy w animacjach filmowych. Awatary można podzielić ze względu na ich przeznaczenie czy oczekiwania klientów; wobec czego podział może obejmować:

- wygląd,
- przeznaczenie,
- “umiejętności” awatara,
- awatary w “kontekście”,
- ilości awatarów,
- posiadaczy awatarów,
- projektowanie awatarów.

W odzieżownictwie skupiamy się na tym, jak awatary powinny wyglądać i do czego mają służyć. Przeprowadzono przegląd obecnych awatarów, które są stosowane w różnych programach CAD/CAM (Boberg, 2008)[4].

Fig. 3 obrazuje przykładowe awatary w programie Browzwear i Lectra.



**Rys.3. Awatary firm Browzwear and Lectra (Browzwear), (Lectra)**

Awatary z przeznaczeniem odzieżowym, budowane są na podstawie pomiarów antropometrycznych i tabel wymiarowych. Oznacza to, że awatary są odwzorowaniem manekinów odzieżowych. Awatary odzieżowe, jak i manekiny odzieżowe reprezentują idealną sylwetkę człowieka, czyli nie posiadają żadnych niedoskonałości ciała, zniekształceń spowodowanych nadmiarem np.: wagi tzw. „fałd, oponek tłuszczu” oraz posiadają jeden typ sylwetki, zwany „klepsydrą”. Awatary posiadają przybliżony wygląd skóry człowieka, twarz, włosy, stopy, ręce, co pozwala nam mocniej identyfikować się z awatarem.

W ostatnich latach postęp w technologii awatarów doprowadził do rozwoju „miękkich” awatarów. Te awatary imitują ściśliwość tkanek ludzkiego ciała, takich jak piersi, wałki tłuszczu, a odwzorowanie tkanki mięśni poprzez nową technologię pomaga w rozwoju procesu 3D symulacji odzieży ściskającej tzw. „kompresyjnej”, jak np. odzież sportowa. Branża odzieżowa pracuje obecnie z awatarami o gładkich konturach i tzw. „twardej budowie”, podobnie jak w branży gier i filmów. Te awatary mogą być atrakcyjne wizualnie, ale niekoniecznie muszą odpowiadać prawdziwej ludzkiej postaci, co powoduje problemy w projektowaniu dokładnych wzorów odzieży.

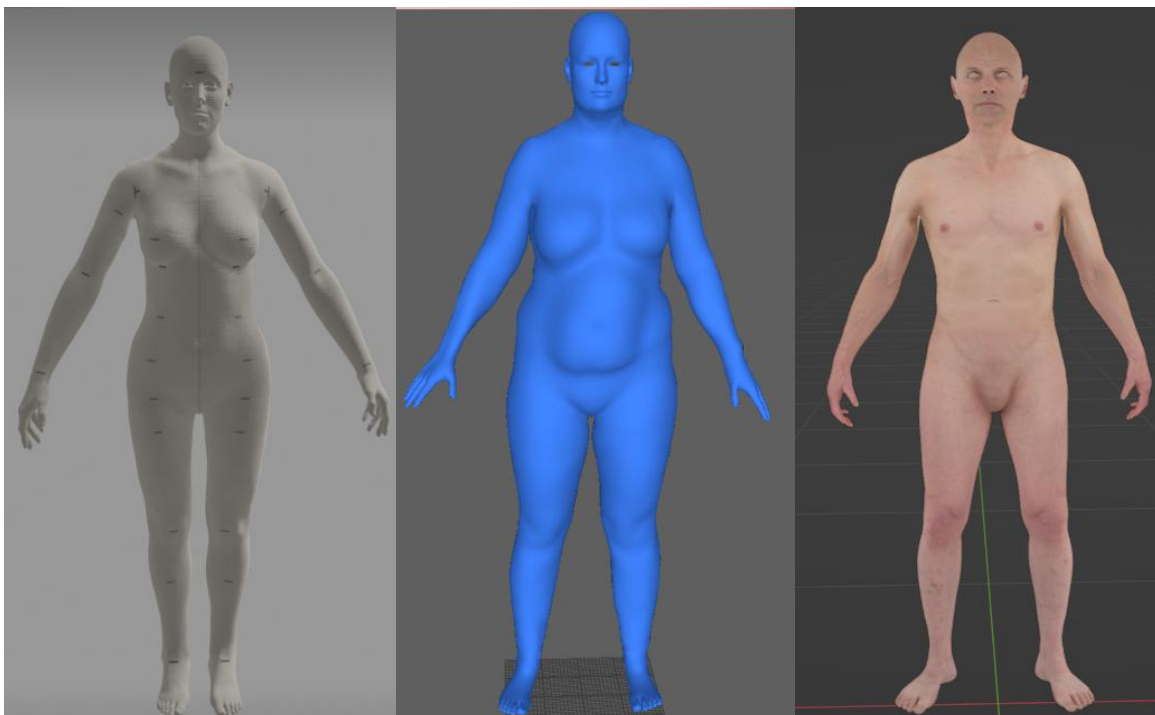
Internetowe firmy odzieżowe używają „gładkich” awatarów dla klientów, a przyczynia się do tego wygląd bardziej korzystny niż rzeczywisty, co skutkuje tym, że tak naprawdę klient nie wie, jak będzie wyglądać w prawdziwym ubraniu. Może to mieć wpływ na generalny współczynnik zadowolenia, ponieważ rozczarowani klienci zwracają ubrania, które nie pasują tak dobrze, jak w środowisku internetowym. Wielu sprzedawców internetowych oferuje teraz spersonalizowaną (osobistą) opcję dopasowania odzieży do sylwetki, w której klient podaje informacje, o swoim wieku, wzroście, rozmiarze biustu, obwodzie talii i bioder. Te dane pomagają oprogramowaniu wygenerować symetrycznego awatara. Opcja ta jednak nie obejmuje osób niepełnosprawnych lub osób starszych, które często mają defekty budowy i postawy. Symetryczny awatar o gładkiej powierzchni jest nie odpowiedni, ponieważ w tym przypadku nie jest w stanie poprawnie symulować dopasowania odzieży do sylwetki tak, jak w rzeczywistości.

Niestety większość obecnych twórców programów 3D wykorzystuje wyidealizowane awatary reprezentujące ludzką postać. Program pobiera wyniki pomiarów uzyskanych ze skanowania i manipuluje kształtem awatara tak, aby dopasować dane pomiary. Problem polega na tym, że prawdziwy kształt ciała, ze wszystkimi jego zawiłościami, nie jest dokładnie uchwycony. Prawdziwe skany ciała mogą być wykorzystywane do generowania szytych na miarę wzorów

odzieży o znacznie lepszym dopasowaniu w porównaniu z symetrycznymi awatarami utworzonymi poprzez programy CAD.

Awatarom można również nadawać ruchy, jak i różne pozycje oraz postawy. Skanery ciała ludzkiego 3D starszej generacji odtwarzają realnie wyglądającą budowę ciała ludzkiego. Utworzone awatary muszą być modyfikowane poprzez usunięcie z powierzchni obiektów tzw. „szumów” do uzyskania smukłej i gładkiej sylwetki, co może prowadzić do niezbyt udanego identyfikowania się klienta z awatarem.

Nowoczesne technologie, które są wprowadzane, tzw. skanery w telefonach, pozwalają na realne odwzorowanie sylwetki klienta. Aplikacja umożliwia odwzorowanie twarzy osoby skanującej się i dopasowanie do awatara, co pozwala, na stworzenie własnej wirtualnej postaci wraz ze wszystkimi niedoskonałościami i danym typem sylwetki. Awatary, które są odwzorowaniem klienta, pozwalają na dokładną przymiarkę. Odzież układa się na powierzchni awatara, jak na rzeczywistej sylwetce (Balach, 2019)[5].



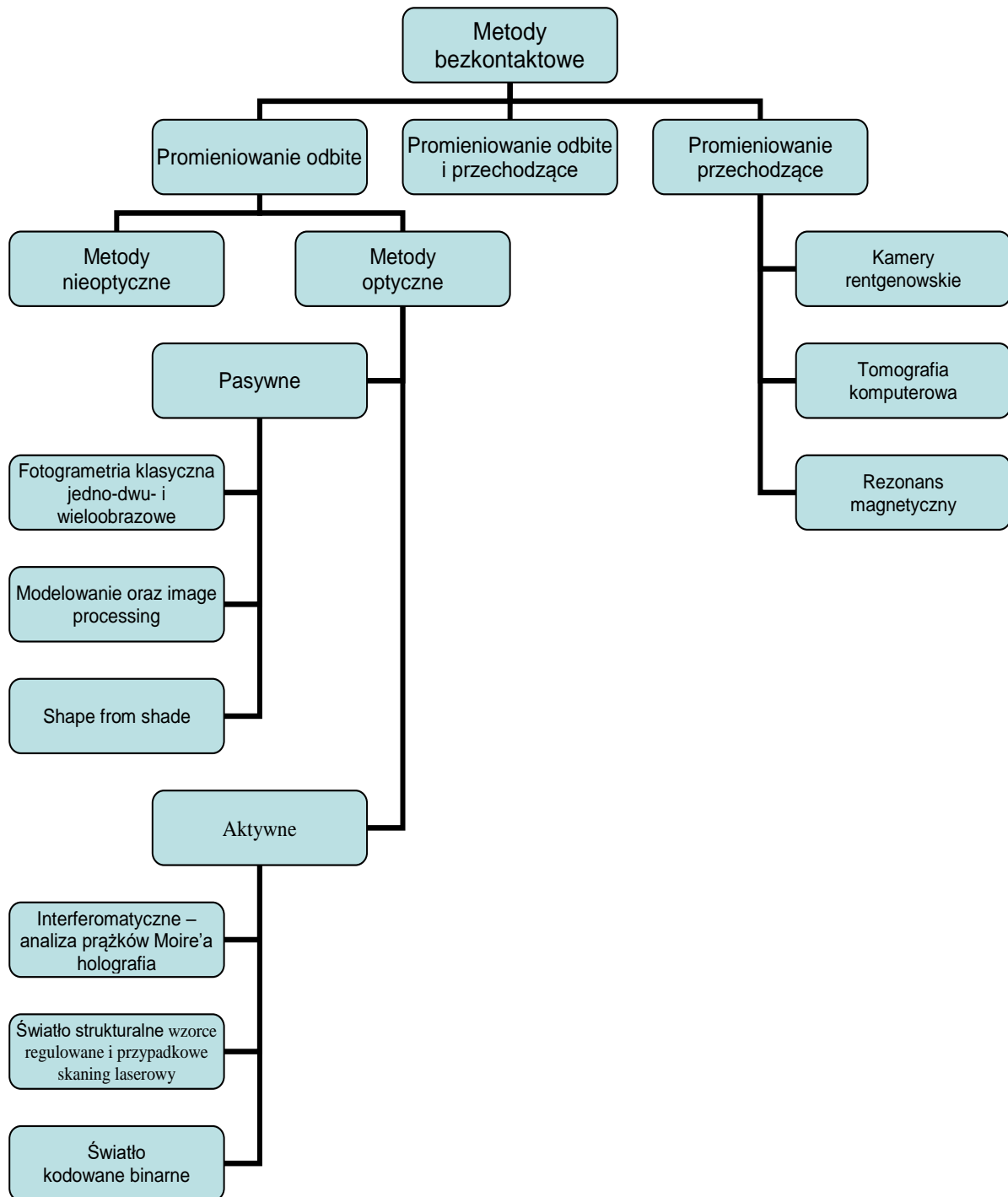
**Rys. 4. Przykłady nowoczesnych awatarów zbliżonych do rzeczywistego wyglądu ludzkiego ciała**

#### **4. Skanery 3D – bezkontaktowe metody pomiarowe**

Skanery 3D są to urządzenia, które służą do tworzenia modeli 3D na podstawie fizycznego obiektu np. ciało ludzkie, organizm człowieka składający się ze szkieletu, mięśni, narządów wewnętrznych i skóry. Wygenerowane przez skaner 3D modele to pliki w postaci chmury punktów, najczęściej w rozszerzeniu STL lub OBJ. We wcześniejszych latach skanery były tylko dostępne dla ośrodków badawczych, które prowadziły badania nad zmianami wymiarów ciała człowieka, jak również w dziedzinie medycyny. Obecnie systemy CAD/CAM są ważnym elementem dla przemysłu odzieżowego, ponieważ pozwalają na cyfrową analizę budowy ciała, przetwarzanie danych na wymiary 2D, czyli tworzenie wykrojów odzieżowych, a w końcowym etapie na wirtualną przymiarkę odzieży w trójwymiarowej przestrzeni. Stworzenie trójwymiarowego środowiska do wirtualnych przymiarek odzieży pozwala na szybką produkcję odzieży z minimalizowaniem kosztów produkcji.

W pierwszym etapie tworzenia wirtualnej przymiarki w branży odzieżowej ważne jest stworzenie reprezentatywnego awatara. Awatar ten będzie reprezentował daną grupę populacji, w zależności, od tego, dla kogo jest przeznaczona odzież – kobiety, mężczyźni czy dziecka. W związku z tym większość firm odzieżowych aktualizuje wymiary ludzkie korzystając z wyników badań kampanii skanujących populacje.

Rysunek 5 przedstawia współczesne komercyjne systemy pomiarowe, do których zalicza się pomiary wykorzystujące skanowanie laserowe, projekcję wzorców świetlnych medium światła białego oraz skanery wykorzystujące pomiary fotogrametryczne (Balach, 2007) [6].



Rys. 5. Ogólny podział skanerów ze względu na zasadę działania (Balach, 2007)[6]

Projekty z wykorzystaniem skanera podjęto w latach 90-tych, przez firmę Cyberware. Pierwsze modele skanerów, które sprzedawano wojsku ważyły nawet do 450 kg. Z czasem ich funkcjonalność i rozmiary uległy zmianie. Skanery przeznaczone są do zbierania wymiarów człowieka. W przemyśle odzieżowym wymiarowanie ciała człowieka przy użyciu skanerów zaliczane jest do metod bezkontaktowych (Balach, 2007) [6]. Tabela 2 przedstawia podział skanerów. Skanery można podzielić ze względu na:

1. Rodzaj wykorzystywanych metod optycznych,
2. Czas skanowania,
3. Czas przetwarzania wyników pomiarów człowieka,
4. Wymiary skanera,
5. Wagę skanera,
6. Ilości/jakości czujników w skanerze,
7. Gęstości danych,
8. Precyzji skanera.

Tabela 1. Podstawowe skanery 3D do pobierania wymiarów człowieka

<b>Metoda optyczna</b>	<b>Systemy skanowania</b>
Laser technology	Cubic
Cyberware - WB4	
Hamano - Voxelan HEW1800	
Polhemus - fast Scan	
TechMath - VitusSmart	
Phase shift	DCTA - Automate
RSI - DigiScan 2000	
TC2 - Image Twin	
TELMAT - SYMCAD	
Wicks and Wilson - TriForm	
Moire topography	Fujinon - FM40SC
PolyU - CubiCam	
Infrared technology	Hamamatsu - BodyLine
Hokuriku - Conusette	
Photogrammery	Inspeck - Capturor
Loughborough - LASS	

W większości skanerów występuje światło projektora i światło czujników (halogeny, podczerwień lub laser). W przypadku skanerów laserowych muszą one być bezpieczne dla oczu zazwyczaj klasy 1. Dla skanera Cyberware, Vortronici Hamar kamera jest zamontowana



SizeStream do – 5 mm. W systemach multi scanner (np. Skanery 3dMD) lub skanerach ręcznych (np. Skanerach Artec Group) zgłaszana dokładność może być znacznie wyższa nawet do ułamka milimetra. Rzeczywista dokładność ostatecznego skanu 3D ciała składającego się z wielu pojedynczych ramek, które muszą zostać wprowadzone do wspólnego układu współrzędnych i wyrównane, jest ogólnie znacznie lepsza. Jakość takiego wyrównania przestrzennego silnie zależy od obfitości cech geometrycznych skanowanego obiektu (Balach, 2007) [6].

Chmura punktów wytworzona przez skaner jest przekształcana w cyfrową „kopię 3D” człowieka. Wirtualne odwzorowanie postaci człowieka nazywane jest awatarem. Punkty wytworzone przez skaner są łączone ze sobą, tworząc w kolejnym etapie siatkę.

Siatka zbudowana jest z trójkątów tzw. „poligonów”. Trójkąty siatki, mogą być zredukowane ilościowo do stworzenia gładkiej powierzchni awatara lub zwiększane ilościowo, aby stworzyć chropowatą/nierówną powierzchnię awatara. Pozwala to na kontrolowanie kształtów ciała człowieka, np.: nosa. Trzeba zwiększyć ilość trójkątów, aby kształt nosa nie był spłaszczony. Tak stworzone awatary można wykorzystać w programach do wirtualnej symulacji odzieży. Posiadanie bazy danych 3D danej populacji pozwala na stworzenie modelu człowieka w różnych grupach, rozmiarach, co zwiększa potencjał wirtualnej przymiarki odzieży (Fan, 2004) [8], (Zhang, 2014) [9]. Większość skanerów musi być kalibrowana przed użyciem, aby sensory były ustawione według wymagań. Skanery starszej generacji, nie odtwarzają twarzy, rąk czy stóp.

Trendy związane ze skanowaniem 3D oraz dostępność technologii (Deep Learning) zaowocowały w 2018 roku zaprojektowaniem skanerów z webcams, gdzie obraz jest przesyłany z wykorzystaniem Internetu, smartfonów czy Kinect’a. Przykładem może być Skaner Molyboga and Makeev, gdzie wymiary człowieka przekazywane są jako pojedyncze zdjęcia (2D). Skanery, te wykorzystują algorytm, który generuje wymiar ciała i tworzą rekonstrukcję ciała ludzkiego w postaci wirtualnej. Nowoczesne skanery, z wysoką

prób z klientami, w styczniu 2016 r. 3dMD wprowadzono platformę oprogramowania do rozdzielczością, potrafią zeskanować również całą twarz, stopy i dłonie człowieka.

W 2018 roku na rynku pojawiły się skanery w technologii 4D. Skanery 4D pozwalają na zeskanowanie ciała ludzkiego podczas ruchu. Z nowych badań wynika, iż ciało podczas ruchu zmienia wymiary, co przy zastosowaniu skanerów 3D w pozycji statycznej nie brano pod uwagę. Badania potwierdzają, że wymiary ciała człowieka zmieniają się podczas ruchu, a naprężone mięśnie zwiększają swoją objętość (Pons-Moll, 2017) [10].

Firma 3dMD z Niemiec, zwróciła uwagę na problem zmiany wymiaru wybranych części ciała podczas ruchu. Skanery 4D pozwalają na uchwycenie uporządkowanej sekwencji obrazów 3dMD w czasie, z częstotliwością do 60 Hz (klatek 3D na sekundę). Skanery 3dMD, dają możliwość określania interakcji człowieka z odzieżą. Ponadto interakcja człowieka między dwoma podmiotami zostaje udokumentowana i zmierzona, gdy zsynchronizowanych jest wiele czasowych systemów 3dMD (Klepser, 2020)[11].

Kolejny postęp nastąpił wraz z dostarczeniem pierwszego na świecie systemu rejestrowania wyników w trybie, gdzie jednocześnie tworzona jest powierzchnia 3D bez chmury punktów w Instytucie Maxa Plancka w Tybindze w Niemczech (MPI). Skaner 3dMD wymagał prawdziwej anatomicznej dokumentacji 3D, zachowania tkanek miękkich, co do tej pory nie było możliwe w tradycyjnych systemach przechwytywania ruchu opartego na markerach (MoCap).

System 3dMD realizuje serię dynamicznych lub pojedynczych ujęć skanowanych obiektów, co umożliwia towarzyszącemu oprogramowaniu (algorytmy pozwalające na

dokładny odczyt i opis optyczny danego obiektu) prezentować informacje szczegółowe (np. na skórze człowieka widoczne są pory). W wyniku innowacji technologicznych dostarczonych do Instytutu Maxa Plancka po serii przechwytywania obrazów najnowszej generacji i budowy dokładniejszego awatara. Najnowsza platforma 3dMD stanowi solidne podstawy dopasowania ujęć do obrazu oraz produkty czasowe – 3D do wspierania przyszłych ścieżek aktualizacji przy szybko rosnących wymaganiach badawczych, poprzez zwiększenie liczby klatek na sekundę i zasięgu systemu, w celu dostosowania do nowych ewoluujących procedur wydajności obiektu (Zeraatkar, 2020)[ 12]. Obecnie zakres czasowych systemów 3dMD obejmuje: nieinwazyjny system oświetlenia oparty na diodach LED dla bezpieczeństwa wzroku oraz komfortu fotografowanych osób. Eliminuje w ten sposób potrzebę specjalnego makijażu lub przygotowania powierzchni, minimalizuje bodźce rozpraszające, aby promować najbardziej naturalne obrazy klienta. Wcześniej nie było możliwości, obiektywnego oszacowania anatomicznego ruchu i ekspresji dorosłych, dzieci i niemowląt, wszystkich odcieni skóry w naturalnym, nienarzucającym się otoczeniu. Każde ujęcie 3dMD jest renderowane (graficzne przedstawienie treści zapisanej cyfrowo w formie właściwej dla danego środowiska) osobno i zachowuje stałą dokładność, aby zapewnić brak drgań w wynikowych modelach tkanek miękkich 3D. Eliminacja fluktuacji pozwala na płynne, sekwencyjne odtwarzanie, tworząc platformę dla wysoce przefiltrowanej analizy gęstości ruchu (dokładne kąty załamania ciała człowieka podczas ruchu) (Pons-Moll, 2017) [10].

## 5. Podsumowanie

W produkcji przemysłowej odzieży coraz częściej sięga się po symulacje wirtualne odzieży do oceny nowych produktów (odszycie prototypu) zanim zostaną one faktycznie wyprodukowane. Symulacja przymiarki (przymiarka wirtualna) odzieży nie oddaje w 100% właściwości rzeczywistej tkaniny, ponieważ nie można uwzględnić wszystkich rzeczywistych czynników wpływających na układalność danej odzieży w wirtualnej przestrzeni. Wirtualny prototyp musi zawierać jak najwięcej danych, tak by był bardzo precyzyjny i umożliwił podjęcie decyzji do zaakceptowania lub odrzucenia produktu w procesie projektowania w 3D. W przypadku form odzieżowych, wykonywanych z milimetrową dokładnością w 2D, wirtualny prototyp powinien zapewniać ten sam zakres dokładności.

W przemyśle odzieżowym dąży się nieustannie do symulacji odzieży jak najbardziej zbliżonej do odzieży rzeczywistej. Uzyskanie wysokiej jakości symulacji odzieży wymaga uwzględniania parametrów tkaniny, siły ciężkości oraz końcowej, renderowanej odzieży. Tkaniny są złożonymi materiałami poddawany różnorodnym naprężeniom, które po usunięciu siły, stopniowo wracają do stanu pierwotnego. Ich symulacja nie jest łatwa, ponieważ zachowanie tkanin jest trudne do opisanie. Dokładność symulacji wirtualnej odzieży, zależy od zastosowanego mechanicznego modelu systemu symulacji oraz precyzji wyznaczenia parametrów wejściowych tkaniny, pochodzących z fizycznych i mechanicznych właściwości materiału (Kuijpers 2020) [13].

Kuijpers (2020) stwierdził, iż występują pozytywne korelacje pomiędzy współczynnikami układalności rzeczywistej i wirtualnej dla odzieży symulowanej. Wirtualne symulacje przymiarek odzieży mogą służyć jako narzędzie do oceny formy i dopasowania odzieży przed rzeczywistą produkcją. Nowe technologie pozwalają na podejmowanie decyzji o ewentualnej zmianie wartości luzów, kształtu wykroju lub parametrów tkaniny (Lapkowska, 2018) [14].

Programy komputerowego wspomaganie projektowania odzieży dają nie tylko możliwości przyspieszenia procesu wdrażania nowego modelu do produkcji i poprawy jakości produktów, ale także obniżenia kosztów rozwoju, kosztów materiałowych i pracochłonności. Realizacja przymiarek odzieży w 3D może odbywać się za pomocą, zaproponowanych przez

producentów programów wirtualnych, manekinów lub na modelach uzyskanych podczas procesu skanowania (Lapkowska, 2018)[14].

Systemy skanowania ciała i skomputeryzowane awatary zostały opracowane, aby zaoferować konsumentom nowe opcje dopasowania i wirtualnego przymierzania odzieży (Lin, 2018) [15]. Wiele firm odzieżowych „przechodzi” z fizycznych manekinów na wirtualne modele ciała człowieka, czyli awatary, ponieważ zapewnia im to większą elastyczność w szybkiej aktualizacji awatara o nowe rozmiary, a także zmniejsza koszty produkcji.

Prawdziwe skany ciała mogą być wykorzystywane do generowania szytych na miarę wzorów odzieży o znacznie lepszym dopasowaniu w porównaniu z symetrycznymi awatarami utworzonymi poprzez programy CAD.

## References

- [1] Kowalczyk, R. (2005). *Antropometria stopniowanie szablonów odzieżowych*. W R. Kowalczyk, *Antropometria stopniowanie szablonów odzieżowych* (str. 29). Warszawa: Camela.
- [2] Ancutiene, K. (2011, July). *The influence of textile materials mechanical properties upon virtual garment fit*. Research Gate.
- [3] Choi, H. Y. (2014, December 31). *Relationships of sensibility image of mannequin and apparel shop*. *The Research Journal of the Costume Culture*. doi:10.7741/RJCC.2014.22.6.955
- [4] Boberg, P. P. (2008, September). *Designing Avatars*. *Proceedings of the 3rd international conference on Digital Interactive Media in Entertainment and Arts*, (strony 232-239). doi:10.1145/1413634.1413679
- [5] Balach, A. C. (2019, July). *Initial Investigation Into Real 3D Body Scanning Versus Avatars for the Virtual Fitting of Garments*. *Autex Research Journal*. doi:10.2478/aut-2019-0037
- [6] Bałach, M. (2007). *Antropometria a grupy rozmiarowe w odzieżownictwie*. W M. L.-J. M. Bałach, *Praca magisterska - Antropometria a grupy rozmiarowe w odzieżownictwie*. Łódź.
- [7] Yu, W. (2004). *Definition of fit*. W W. Y. J Fan, *Clothing Appearance and Fit: Science and Technology* (strony 31-33). Cambridge: Woodhead Publishing.
- [8] Fan, Y. W. (2004). *Clothing Appearance and Fit*. Cambridge: Woodhead Publishing Series.
- [9] Zhang, W. J. (2014, July 8). *Design 3D garments for scanned human bodies*. *Journal of Mechanical Science and Technology*, pp. 2479~2487.
- [10] Pons-Moll, P. S. (2017, July). *ClothCap: Seamless 4D Clothing Capture and Retargeting*. Research Gate, str. 15. doi:10.1145/3072959.3073711
- [11] Klepser, M. S. (2020, June 7). *4D scanning - The dynamic view on body measurements*. *Communication in development and assembling of textile product*, pp. 30-38. doi:0.25367/cdatp.2020.1
- [12] Zeraatkar, K. K. (2020, April 6). *A Fast and Low-Cost Human Body 3D Scanner Using 100 Cameras*. pp. 21. doi:10.3390/jimaging6040021
- [13] Kuijpers, L. C. (2020). *The Measurement of fabric properties for virtual simulation — a critical review*. *Semantic scholar*.
- [14] Lapkowska, D. B. (2018). *An investigation on the virtual prototyping validity garment drape*. *Proceedings of the International Scientific Conference*, (pp. 448-458).
- [15] Lin, J. R.-Y. (2018, March 02). *Fitting simulation evaluation on personalized avatars*. *Journal of Textile Engineering & Fashion Technology*.
-

---

---

## WŁÓKNA CZŁOWIEK ŚRODOWISKO

---

---



### DZIĘKI SYSTEMOM CERTYFIKACJI OEKO-TEX® NAPĘDZA TRANSFORMACJĘ

W obliczu globalnych wyzwań związanych ze zrównoważonym rozwojem, firmy przemysły tekstylny-odzieżowy i skórzanego szukają sposobów na bardziej odpowiedzialną produkcję i zmniejszenie swojego wpływu na środowisko.

Międzynarodowe stowarzyszenie OEKO-TEX® wspiera te branże kompleksowymi systemami certyfikacji, które zachęcają do bardziej odpowiedzialnych praktyk.

Certyfikaty OEKO-TEX® zapewniają firmom niezależne, oparte na badaniach naukowych potwierdzenie ich wysiłków na rzecz zrównoważonego rozwoju. W latach 2023/2024 stowarzyszenie 17-tu międzynarodowych instytutów badawczych i kontrolnych wydało ponad 50 000 certyfikatów i etykiet produktów, tj. o 22% więcej niż w roku poprzednim, co dowodzi rosnącego zapotrzebowania na zweryfikowane, odpowiedzialne i społecznie świadome produkty. Ponad 35 000 firm wykorzystuje i polega na tych certyfikatach, tak aby kierować swoim zrównoważonym rozwojem, zachować przejrzystość i sprostać wymaganiom konsumentów, którzy oczekują bezpieczniejszych produktów.

W Polsce akredytowanym laboratorium OEKO-TEX® jest Łukasiewicz - ŁIT Łódzki Instytut Technologiczny.

Misja OEKO-TEX®, polegająca na budowaniu zaufania firm i konsumentów oraz umożliwianiu im podejmowania odpowiedzialnych decyzji w celu ochrony ludzi i planety, została zapoczątkowana przez etykietę tekstylną OEKO-TEX® STANDARD 100. Obecnie, certyfikacja ta jest jedną z najbardziej znanych etykiet bezpieczeństwa produktów i konsumentów.

Ponadto, aby zoptymalizować swoje procesy produkcyjne, wytwórcy, marki i sprzedawcy detaliczni polegają na takich certyfikatach jak OEKO-TEX® ECO PASSPORT oraz OEKO-TEX® STeP.



**ECO  
PASSPORT**

### OEKO-TEX® ECO PASSPORT

[www.oeko-tex.com/en/our-standards/oeko-tex-eco-passport](http://www.oeko-tex.com/en/our-standards/oeko-tex-eco-passport)

Potwierdza, że substancje chemiczne, barwniki i środki pomocnicze stosowane w produkcji tekstyliów, wyrobów odzieżowych i obuwia spełniają normy środowiskowe oraz bezpieczeństwa dla pracowników i konsumentów.

Chemikalia, barwniki i środki pomocnicze, które spełniają normę OEKO-TEX® ECO PASSPORT, zostały przetestowane i przeanalizowane pod kątem surowych kryteriów, w celu zmniejszenia ich wpływu na środowisko.

Wdrażając bardziej ekologiczną chemię, firmy wspierają czystsze, bezpieczniejsze produkty tekstylne i skórzane oraz ich produkcję.

Certyfikacja OEKO-TEX® ECO PASSPORT przeznaczona jest dla producentów i dystrybutorów chemikaliów stosowanych w przemyśle tekstylnym, skórzanym i obuwniczym. Certyfikowane mogą być wszystkie chemikalia, barwniki i środki pomocnicze stosowane do produkcji tekstyliów i materiałów skórzanych, w tym preparaty (związki chemiczne) dla tekstyliów, skóry, odzieży i obuwia, zgodnie z międzynarodowymi wymogami i przepisami.

Oficjalne etykiety OEKO-TEX® ECO PASSPORT mogą zawierać następujące elementy:

Logo marki produktu

Adres internetowy

Kod QR Instytutu (opcjonalnie)

Identyfikator produktu i instytutu

Product brand  
logo



QR Code (optional)

Product ID (individual)  
and responsible institute

Web address

OEKO-TEX® ECO PASSPORT jest kluczową częścią modułowego systemu certyfikacji, w skład którego wchodzi: OEKO-TEX® STeP, STANDARD 100, ORGANIC COTTON i MADE IN GREEN.



**STeP**

### OEKO-TEX® STeP (Sustainable Textile Production)

[www.oeko-tex.com/en/our-standards/oeko-tex-step](http://www.oeko-tex.com/en/our-standards/oeko-tex-step)

To system certyfikacji dla marek, firm detalicznych i producentów z łańcucha tekstylnego, którzy w sposób przejrzysty, wiarygodny i jasny chcą przekazywać społeczeństwu informacje o swoich osiągnięciach, dotyczących zrównoważonych procesów produkcyjnych

Celem certyfikacji **OEKO-TEX®** STeP jest stałe wdrażanie przyjaznych dla środowiska procesów produkcyjnych, uzyskiwanie optymalnych warunków dla zdrowia i bezpieczeństwa oraz społecznie akceptowalnych warunków pracy.

Dalszy dynamiczny rozwój standardu STeP pozwoli certyfikowanym firmom na systematyczną poprawę w zakresie ochrony środowiska i odpowiedzialności społecznej, a także wydajności. To z kolei umożliwi im osiągnięcie bardziej konkurencyjnej pozycji na rynku.

Dzięki modułowej analizie wszystkich istotnych obszarów firmy, takich jak zarządzanie chemikaliami, efektywność środowiskowa, zarządzanie jakością, bezpieczeństwo i higiena pracy, odpowiedzialność społeczna i zarządzanie środowiskiem, certyfikacja STeP pozwala na kompleksową i rzetelną analizę zgłaszanego przez zakład produkcyjny zakresu zrównoważonego zarządzania

Certyfikacja OEKO-TEX® STeP jest możliwa w zakładach produkcyjnych na wszystkich etapach przetwarzania, od produkcji włókien, przędzenia, tkania, dziania, po procesy wykończalnicze. Stosowana może być także dla producentów gotowych wyrobów włókienniczych.

### KOMPLEKSOWE PODEJŚCIE – kryteria uwzględniające specyfikę tekstyliów

W przeciwieństwie do innych systemów certyfikacji, w których bierze się pod uwagę tylko niektóre aspekty zrównoważonego rozwoju, OEKO-TEX® STeP umożliwia kompleksową analizę i ocenę w odniesieniu do zrównoważonych warunków produkcji. Ponadto wymagania i kryteria tej certyfikacji są specjalnie dostosowane do sytuacji w przemyśle tekstylnym i odzieżowym.

Aby zapewnić globalną porównywalność, kryteria OEKO-TEX® STeP są znormalizowane na całym świecie. Są one nieustannie analizowane, oceniane i aktualizowane, jeśli jest to wymagane (np. w związku z nowymi zmianami na rynku, przepisami prawnymi i odkryciami naukowymi).

### **KOMPLETNY I NIEZALEŻNY**

Odpowiedzialność za certyfikację STeP spoczywa na International OEKO-TEX® Association z 18 instytutami i przedstawicielstwami w ponad 60 krajach na całym świecie. Instytuty OEKO-TEX® są akredytowanymi, niezależnymi instytutami badawczymi, instytutami o szerokich kompetencjach i wieloletnim doświadczeniu w zakresie wykonywania badań tekstyliów i warunków specyficznych dla przemysłu tekstylnego i odzieżowego.

### **KORZYŚCI Z POSIADANIA CERTYFIKATU OEKO-TEX® STeP:**

- **Dla marek i sprzedawców detalicznych**

Certyfikat pozwala markom i firmom detalicznym działającym na całym świecie wyszukiwać odpowiednich dostawców, którzy spełniają ich wymagania, dotyczące ochrony środowiska i odpowiedzialności społecznej. Dzięki temu marki i firmy wraz podwykonawcami w całym łańcuchu dostaw mogą w sposób jasny i kompletny, udokumentować swoje wspólne zrównoważone zaangażowanie na rzecz konsumentów detalicznych.

- **Dla zakładów produkcyjnych**

Na podstawie certyfikatu producenci tekstyliów i odzieży pomogą sprawić, czy ich procesy produkcyjne będą znacznie wydajniejsze, określić pozycję firmy w odniesieniu do zrównoważonego rozwoju oraz wskażą obszary wymagające poprawy. Niezależne potwierdzenie warunków zrównoważonej produkcji dzięki certyfikatom STeP pomoże wzmocnić wizerunek firmy, otwierać nowe rynki i nawiązywać relacje z wiarygodnymi dostawcami.

Certyfikat OEKO-TEX® STeP zawiera kalkulator wpływu tj. narzędzie do obliczania śladu węglowego i wodnego oraz identyfikowania możliwości podejmowania pro-aktywnych działań na rzecz ochrony środowiska.

Dzięki certyfikatowi OEKO-TEX® STeP firmy mogą ubiegać się o etykietę produktu OEKO-TEX® MADE IN GREEN.

Od 2023 r. zakłady posiadające certyfikat OEKO-TEX® STeP zyskują dodatkowe korzyści, takie jak zdigitalizowane zarządzanie zapasami chemikaliów, co upraszcza procesy certyfikacji i kontrole zgodności.



**MADE IN  
GREEN**

### **OEKO-TEX® MADE IN GREEN**

**Lepszy pod każdym względem: odpowiedzialnie produkowany i testowany**

[www.oeko-tex.com/en/our-standards/oeko-tex-made-in-green](http://www.oeko-tex.com/en/our-standards/oeko-tex-made-in-green)

Produkty oznaczone znakiem OEKO-TEX® MADE IN GREEN są produkowane w sposób bardziej zrównoważony, w społecznie odpowiedzialnych miejscach pracy. Kupujący produkty opatrzone tą etykietą mają pewność, że są one identyfikowalne i przetestowane pod kątem obecności szkodliwych substancji. Dzięki kodowi QR i unikalnemu identyfikatorowi produktu, możliwe jest prześledzenie, w jakich krajach i zakładach dany artykuł jest produkowany.

Aby uzyskać certyfikat OEKO-TEX® MADE IN GREEN, spełnione muszą być następujące kryteria:

- produkt jest testowany na obecność substancji szkodliwych i posiada certyfikat OEKO-TEX® STANDARD 100, OEKO-TEX® ORGANIC COTTON;
- wszystkie urządzenia produkcyjne są certyfikowane zgodnie z OEKO-TEX® STeP;
- pojedyncze komponenty, których udział jest równy lub przekracza 5% całkowitej masy produktu, są dostarczane przez zakłady produkcyjne posiadające certyfikat OEKO-TEX® STeP. Dotyczy to tylko procesów mokrych/chemicznych.

Półprodukty, które są sprzedawane firmom w łańcuchu dostaw, muszą pochodzić z zakładu produkcyjnego posiadającego certyfikat OEKO-TEX® STeP i spełniać wszystkie wyżej wymienione kryteria.

#### **Istotne korzyści certyfikacji OEKO-TEX® MADE IN GREEN:**

- jest to przejrzyste narzędzie komunikacyjne, które informuje konsumentów i grupy interesariuszy o odpowiedzialnych działaniach;
- poprzez śledzenie łańcuchów dostaw, dostarczane są wiarygodne dowody odpowiedzialności za produkt w całym łańcuchu wartości;
- dzięki oszczędnościom i zoptymalizowanej pozycji w globalnej konkurencji, oferuje korzyści ekonomiczne, a w połączeniu z certyfikacją OEKO-TEX® STeP, zapewnia zrównoważony rozwój, efektywne i przyjazne dla środowiska procesy produkcyjne oraz społecznie odpowiedzialne i bezpieczne warunki pracy;
- posiadając jednocześnie certyfikację zgodną z OEKO-TEX® STANDARD 100 oraz OEKO-TEX® ORGANIC COTTON, produkty zapewniają zgodność z prawem i ochronę konsumentów.



#### **OEKO-TEX® ORGANIC COTTON**

**Organiczna z natury: certyfikowana przez ekspertów**

[www.oeko-tex.com/en/our-standards/oeko-tex-organic-cotton](http://www.oeko-tex.com/en/our-standards/oeko-tex-organic-cotton)

OEKO-TEX® ORGANIC COTTON to wybór troskliwego podejścia do naszego zdrowia i środowiska, a certyfikat bawełny organicznej umożliwia jej weryfikację od gospodarstwa rolnego do gotowego produktu. Asortymenty oznaczone tym znakiem zostały wyprodukowane bez użycia GMO oraz przebadane na obecność pestycydów i innych szkodliwych substancji.

Certyfikat OEKO-TEX® BAWELNA ORGANICZNA przeznaczony jest dla każdego wyrobu tekstylno-odzieżowego, wykonanego w co najmniej 70% z bawełny organicznej, z tym że mieszanki bawełny konwencjonalnej i organicznej są zabronione.

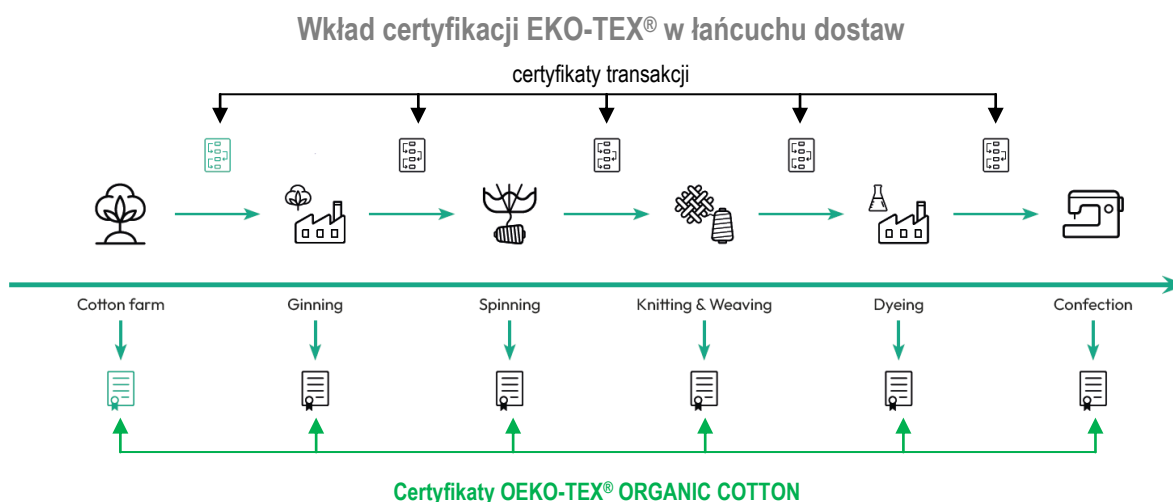
Podobnie jak w przypadku OEKO-TEX® STANDARD 100, certyfikacja OEKO-TEX® ORGANIC COTTON prowadzone jest w 4 różnych klasach produktów, pogrupowanych zgodnie z ich przeznaczeniem:

- Klasa produktu I: produkt dla niemowląt i małych dzieci do 3 lat
- Klasa produktu II: produkt mający kontakt ze skórą
- Klasa produktu III: produkt niemający kontaktu ze skórą
- Klasa produktu IV: tekstylia domowe

Poszczególne klasy produktów różnią się znacznie pod względem stosowanych - specyficznych dla danego produktu wymogów, które mogą obejmować różne wartości graniczne.

Rygorystyczne testy na obecność substancji szkodliwych oraz katalog kryteriów OEKO-TEX® ORGANIC COTTON obejmują:

- testy na obecności bawełny GMO;
- pełną przejrzystość łańcucha dostaw poprzez śledzenie przepływu towarów na podstawie certyfikatów kolejnych transakcji;
- ważne regulacje prawne, takie jak zakaz stosowania barwników azowych, pentachlorofenolu, substancji per- i polifluoroalkilowych (PFAS), kadmu, ołowiu itp.;
- szkodliwe substancje chemiczne, nawet jeśli ich stosowanie nie są one jeszcze uregulowane prawnie;
- liczne klasy substancji, które są istotne dla oddziaływania na środowisko;
- zgodność z wieloma przepisami na całym świecie, w tym UE, REACH (zał. XIV i XVII), amerykański CPIA, rozporządzenie UE w sprawie TZO;
- wszystkie substancje powiązane z wyrobami włókienniczymi, znajdujące się na liście propozycji SVHC ECHA



Warunkami koniecznymi do wydania certyfikatu i znaku OEKO-TEX® ORGANIC COTTON:

- wszystkie składniki produktu, który ma być certyfikowany, muszą spełniać warunki, kryteria testowe i wartości graniczne danej normy;
- łańcuch dowodowy musi być identyfikowalny poprzez certyfikaty transakcyjne EKO-TEX®;
- zapewnienie jakości operacyjnej;
- pozytywny audyt producenta, przeprowadzany co roku przez instytut OEKO-TEX®.

**Istotne korzyści certyfikacji OEKO-TEX® ORGANIC COTTON:**

- oznakowanie produktów jedną z najbardziej rozpoznawalnych i powszechnie używanych etykiet dla tekstyliów, przetestowanych pod kątem zawartości substancji szkodliwych, dokumentującą zarządzanie produktem dla ochrony konsumenta;

- niezależna ocena przeprowadzona przez instytuty OEKO-TEX<sup>®</sup>, budująca zaufanie użytych materiałów i produktów;
- klucz do nowych powiązań biznesowych z sieciami handlowymi, dyskontami czy producentami, u których częstym kryterium nawiązania współpracy jest analiza Listy Substancji Objętych Ograniczeniami (RSL);
- praktyczna pomoc w zakresie zapewnienia jakości operacyjnej bez konieczności samodzielnego przydzielania zasobów;
- globalna sieć firm ułatwia wybór surowców i partnerów biznesowych w całym łańcuchu tekstylnym.



## OEKO-TEX<sup>®</sup> - RESPONSIBLE BUSINESS

[www.oeko-tex.com/en/our-standards/oeko-tex-responsible-business](http://www.oeko-tex.com/en/our-standards/oeko-tex-responsible-business)

Certyfikat pomaga firmom wykazać pełną staranność w zakresie łańcucha dostaw, dotyczącą praw człowieka i standardów środowiskowych w przemyśle tekstylnym i skórzanym, zgodnie z wymaganiami Dyrektywy UE w sprawie należytej staranności przedsiębiorstw w zakresie zrównoważonego rozwoju (UE) 2019/1937 (CSDDD - Corporate Sustainability Due Diligence Directive 2024<sup>4</sup>).

OEKO-TEX<sup>®</sup> RESPONSIBLE BUSINESS działa poprzez kompleksowy proces certyfikacji, który obejmuje audyty przeprowadzane przez strony trzecie. Weryfikują one zgodność z kryteriami społecznymi, środowiskowymi i zarządczymi, a także pomaga firmom identyfikować i minimalizować ryzyko – takie jak praca przymusowa, niebezpieczne warunki pracy czy zanieczyszczenie oraz radzić sobie z potencjalnymi problemami.

Dyrektywa CSDDD (lub CS3D) nakłada surową, obowiązkową należyłą staranność w branżach o wysokim ryzyku, takich jak m.in. tekstylia, w celu zapobiegania naruszeniom praw człowieka i szkodom środowiskowym. OEKO-TEX<sup>®</sup> RESPONSIBLE BUSINESS oferuje usystematyzowane podejście do spełnienia tych wymagań, zmniejszając ryzyko kar i wspierając etyczne praktyki.

Dzięki certyfikatom OEKO-TEX<sup>®</sup> RESPONSIBLE BUSINESS i OEKO-TEX<sup>®</sup> STeP firmy zajmujące się produkcją tekstyliów dysponują kompleksowymi narzędziami do zapewnienia przejrzystości i zgodności w swoich łańcuchach dostaw, spełniając rygorystyczne standardy środowiskowe i społeczne, jednocześnie odpowiadając na rosnące zapotrzebowanie na zrównoważone i odpowiedzialne praktyki.

Dzięki OEKO-TEX<sup>®</sup> przedsiębiorstwa przemysłu tekstylno-odzieżowego i skórzanego korzystają z zapewnienia jakości w całym łańcuchu dostaw, z oszczędności kosztów dzięki systematycznemu, ponownemu wykorzystaniu istniejących certyfikatów oraz możliwości podejmowania łatwiejszych decyzji zaopatrzeniowych, za pośrednictwem Przewodnika zakupowego OEKO-TEX<sup>®</sup> (OEKO-TEX<sup>®</sup> Buying Guide). Niezależnie od tego, czy chodzi o optymalizację wykorzystania chemikaliów, czy zapewnienie bezpiecznych i społecznie odpowiedzialnych praktyk pracy, modułowy system OEKO-TEX<sup>®</sup> pomaga firmom osiągać cele zrównoważonego rozwoju i budować swoją przejrzystą działalność, jednocześnie spełniając oczekiwania konsumentów dotyczące odpowiedzialnych produktów.

*Przygotował: Jerzy Kotwas – Wiceprezes Urzędujący  
Dyrektor Izby Bawelny w Gdyni*

<sup>4</sup> [www.gov.pl/web/fundusze-regiony/dyrektywa-w-sprawie-nalezytej-staranności](http://www.gov.pl/web/fundusze-regiony/dyrektywa-w-sprawie-nalezytej-staranności)



GOTS supports the Sustainable Development Goals

## GOTS OPRACOWUJE NOWY STANDARD, ROZSZERZAJĄCY KORZYŚCI DLA WIĘKSZEJ GAMY ZRÓWNOWAŻONYCH WŁÓKIEN

Od 2006 roku samofinansująca się organizacja non-profit Global Organic Textile Standard GOTS jest liderem w zakresie weryfikacji kryteriów środowiskowych i społecznych dla tekstyliów. Ze względu na swoje zaangażowanie we wspieranie i realizację celów zrównoważonego rozwoju oraz pionierskie podejście do tekstyliów organicznych, GOTS poinformował, że rozwija przełomową - nową normę dla kolejnych zrównoważonych włókien.

Nowa norma nie oznacza odejścia od norm GOTS jako wiodącego standardu ekologicznego, ale umożliwi branży stosowanie sprawdzonych i wykorzystywanych z sukcesem od 20 lat zasad do innych zrównoważonych włókien. To rozszerzenie jeszcze bardziej poprawi jakość życia ludzi i środowiska, zgodnie z wizją organizacji.

GOTS podnosi wysoko poprzeczkę przemysłowi tekstyliów organicznych, obejmując swoimi normami szeroki wachlarz kryteriów środowiskowych, społecznych i etycznych, znacznie wykraczających poza to, co jest wymagane przez ustawodawstwo krajowe lub międzynarodowe. Zapewnia w ten sposób certyfikowanym podmiotom zasady i narzędzia niezbędne do przestrzegania tych przepisów.

Dzięki dodatkowemu standardowi, GOTS zapowiada kontynuowanie procesu strategicznej ewolucji, wynikającej z zastrzeganych przepisów oraz konieczności zapewnienia ich zgodności dla szerszej gamy zrównoważonych włókien.

### **Integracja z zasadami GOTS**

Nowy standard zrównoważonego rozwoju zostanie zaprojektowany tak, aby działał w synergii z istniejącym standardem GOTS i podzielał podstawowe zasady, które sprawiły, że GOTS stał się znakiem rozpoznawczym odpowiedzialnej i godnej zaufania produkcji włókienniczej.

Zasady te obejmować będą:

- prawa człowieka, w tym kryteria społeczne: przestrzeganie uczciwych praktyk pracy i odpowiedzialności społecznej, w tym zakaz wykorzystywania pracy dzieci, dyskryminacji (w tym - ze względu na płeć), molestowania i przemocy;
- kryteria ekologiczne: priorytetowe traktowanie procesów i materiałów przyjaznych dla środowiska;
- due diligence: wdrożenie standardowych kryteriów poprzez należyłą staranność;
- identyfikowalność: zapewnienie przejrzystego śledzenia i uzgadniania użytych materiałów w całym łańcuchu wartości;
- certyfikacja przez stronę trzecią: walidacja zgodności przez niezależne jednostki certyfikujące;
- kompleksowość: ocena wszystkich etapów przetwarzania.

### **Bazowanie na istniejących narzędziach**

Nowy standard będzie wykorzystywał narzędzia już ustanowione przez Global Standard for GOTS. Obejmuje to Globalny Rejestr Włókien, a także Globalną Bazę Śledzenia, służącą do śledzenia łańcuchów wartości każdego produktu, w tym oceny wpływu. Co więcej, nowa

norma dla szerszego zakresu zrównoważonych włókien przyjmuje wszystkie kryteria, które już teraz pomagają firmom w wykazywaniu zgodności z przepisami dotyczącymi łańcucha dostaw.

### Co dalej?

Po uzgodnieniu pierwszego projektu przez odpowiednie komitety GOTS, nowy standard – zgodnie z wymogami ISEAL - Code of Good Practice for Sustainability Systems<sup>5</sup> – zostanie poddany procedurze konsultacji społecznych. Proces ten będzie przebiegał w sposób zgodny z oczekiwaniami branży wobec GOTS i jego kryteriów.

GOTS angażuje się w tworzenie pozytywnych zmian w przemyśle tekstylnym, odpowiadając na dynamicznie zmieniające się potrzeby rynku i promując zrównoważony rozwój na każdym poziomie łańcucha wartości, aby przyczynić się do wzmocnienia pozycji branży włókienniczej oraz osiągnięcia przez nią celów zrównoważonego rozwoju.

*Claudia Kersten i Rahul Bhajekar – dyrektorzy zarządzający Global Standard.*

---

*Przygotował: Jerzy Kotwas – Wiceprezes Urzędujący,  
Dyrektor Izby Bawełny w Gdyni*

---

<sup>5</sup> **ISEAL** - Kodeks Dobrych Praktyk ISEAL dla Systemów Zrównoważonego Rozwoju (Kodeks ISEAL) stanowi uznane na całym świecie rami, określające praktyki dla skutecznych i wiarygodnych systemów zrównoważonego rozwoju. Integruje i zastępuje poprzednie Kodeksy Dobrych Praktyk ISEAL w zakresie ustanawiania standardów, zapewniania i wpływu. Kodeks ISEAL wyposaża systemy zrównoważonego rozwoju w narzędzia, które pozwalają sprostać zmieniającym się oczekiwaniom interesariuszy i wprowadzać istotne ulepszenia w kwestiach zrównoważonego rozwoju.

Kodeks ISEAL skupia się na podstawowych elementach systemu zrównoważonego rozwoju:

- Ustanawianie standardów: → w jaki sposób norma lub wymagania dot. wydajności powinny być opracowywane, wzajemnie powiązane i ulepszone w miarę upływu czasu, z jasnymi wymaganiami, które można zmierzyć i ocenić.
- Wiarygodność: → co jest wymagane do oceny zgodności z normami lub wymaganiami dotyczącymi wydajności, aby konsumenci, partnerzy w łańcuchu dostaw, inwestorzy i inni interesariusze byli pewni, że mogą zaufać wynikom tej oceny. Daje pewności, że ocena jest rygorystyczna, adekwatna oraz zapewnia dokładne i wiarygodne wyniki.
- Monitorowanie, ocena i uczenie się: → solidne monitorowanie i ocena niezbędne do tego, aby systemy zrozumiały, jak skuteczne są ich strategie w osiąganiu tego, co zamierzyły. Zapewnia systemom plan działań, prowadzących do mierzenia postępów w realizacji celów zrównoważonego rozwoju i ulepszania praktyk w miarę upływu czasu.
- Oświadczenia: → co jest wymagane, aby systemy mogły ustanawiać wiarygodne oświadczenia i zarządzać nimi.

**Zgodność z Kodeksem ISEAL** w zakresie ustanawiania norm społecznych i środowiskowych

Kodeks ISEAL został opublikowany w 2023 roku i obowiązuje od 1 marca 2024 roku. Organizacje przestrzegające Kodeksu ISEAL mają 18-miesięczny okres przejściowy w celu spełnienia wymagań Kodeksu ISEAL.

Kodeks ISEAL stanowi integrację trzech Kodeksów Dobrych Praktyk w zakresie Ustanawiania Standardów, Wiarygodności i Wpływu.

[www.isealalliance.org/get-involved/resources/iseal-standard-setting-code-good-practice-version-60](http://www.isealalliance.org/get-involved/resources/iseal-standard-setting-code-good-practice-version-60)

Opracowanie i przegląd Kodeksu ISEAL

Kodeks ISEAL został opracowany w porozumieniu z zainteresowanymi stronami i nadzorowany przez Grupę Sterującą oraz Komitet Techniczny ISEAL. [Dowiedz się więcej.](#)

Kodeks ISEAL jest poddawany przeglądowi co cztery lata. Kolejny przegląd odbędzie się nie później niż w marcu 2028 r. [www.isealalliance.org/sites/default/files/resource/2024-03/ISEAL-Code-of-Good-Practice-v1.0\\_ISEAL\\_final\\_public.pdf](http://www.isealalliance.org/sites/default/files/resource/2024-03/ISEAL-Code-of-Good-Practice-v1.0_ISEAL_final_public.pdf).



## VERVE

### WŁÓKNO PRZYSZŁOŚCI

W naszym dynamicznie rozwijającym się świecie, charakteryzującym się rosnącym konsumpcjonizmem i mentalnością „użyj i wyrzuć”, gdzie moda jest kapryśna i zmienia się w zastraszającym tempie, odpowiedzialna produkcja tekstyliów ma przed sobą liczne wyzwania.

Z wysypiskami zatykającymi się resztkami minionych trendów mody fast-fashion oraz wątpliwymi praktykami produkcyjnymi, środowiskowymi i pracy, tak powszechnie występującymi w naszej branży, dobrze jest wiedzieć, że istnieją organizacje i firmy, które nie tylko zwracają na to uwagę, ale również wyznaczają kierunek w zakresie lepszych, bardziej odpowiedzialnych i etycznych praktyk produkcji tekstyliów.

I tutaj pojawia się Sappi's Verve – pulpa drzewna (DP- dissolving pulp), wytwarzana w całości z odnawialnego i biodegradowalnego zasobu naturalnego jakim są drzewa eukaliptusa. Niezliczone zastosowania włókiem celulozowych oraz ich wkład w gospodarkę cyrkularną są dobrze znane, a Sappi może poświadczyć za jakość swojego produktu, dzięki starannemu zarządzaniu łańcuchem dostaw – od lasu aż po modowy wybieg.

Oprócz naturalnych cech włókna drzewnego Verve, które nadaje mu delikatną i jedwabistą miękkość oraz oddychalność, jego imponujące osiągnięcia na wszystkich frontach sprawiają, że jest to niewątpliwym wybór włókna przyszłości.

Począwszy od źródła, drewno używane do produkcji pulpy Verve pochodzi wyłącznie z plantacji zarządzanych w sposób zrównoważony i certyfikowanych, zgodnie z systemami międzynarodowymi certyfikacji leśnej – w szczególności FSC<sup>6</sup>, PEFC<sup>7</sup> i SFI<sup>8</sup>. Te rygorystyczne systemy certyfikacji zapewniają, że na plantacjach przestrzegane są surowe przepisy, w sposób który równoważy aspekty społeczne, środowiskowe i ekonomiczne, z korzyścią dla nas wszystkich.

W Południowej Afryce, gdzie produkowana jest większość pulpy Sappi Verve (1,14 mln ton rocznie, w porównaniu do 0,30 mln ton rocznie w USA), wykorzystywane drewno pochodzi z własnych plantacji tej firmy, a co bardzo ważne, zapewnia również dostęp do łańcucha wartości leśnictwa dla ponad 4 tys. małych producentów, biorących udział w 40-letnim programie rozwoju przedsiębiorczości Sappi Khulisa.

---

<sup>6</sup> **Forest Stewardship Council (FSC)** – międzynarodowa, działająca w 89 krajach i uznana na całym świecie [organizacja non-profit](#), wspierająca zrównoważoną gospodarkę leśną, nadająca certyfikaty poświadczające, że drewno zostało pozyskane w wyniku odpowiedzialnego gospodarowania. FSC gwarantuje weryfikację pochodzenia wyrobu, do którego wytworzenia posłużyło drewno poprzez nadanie certyfikatu CoC (*Chain of Custody* – łańcuch dostaw), w pełnej rozciągłości łańcucha dostaw od miejsca wytworzenia do końcowego konsumenta. W Polsce w 2022 r. było objęte certyfikatami FSC 6,6 mln ha lasów (70% powierzchni zalesionych).

<sup>7</sup> **PEFC due diligence system** - system należytej staranności który wyklucza stosowanie drewna pochodzącego z nielegalnych wylesień i wycieków oraz zabrania stosowania drewna modyfikowanego genetycznie.

<sup>8</sup> **SFI Forest Management Standard** - Standard Gospodarki Leśnej SFI 2022 obejmuje kluczowe wartości, takie jak ochrona różnorodności biologicznej, zagrożonych gatunków i siedlisk dzikiej przyrody; zrównoważone poziomy zbiórów; ochrona jakości wód; szybka regeneracja.

Sappi produkuje ponad 50% pulpy rozpuszczalnej, używanej do światowej produkcji włókna lyocell. Oprócz bardziej przyjaznych dla środowiska procesów wykorzystywanych przy jej produkcji, z równoczesnym wytwarzaniem pary i energii elektrycznej, co wpływa na energooszczędność zakładów produkcyjnych, plantacje Sappi w Rep. Południowej Afryki odgrywają również niemałą rolę w odpowiedzialnym zarządzaniu bioróżnorodnością kraju.

Przy blisko jednej trzeciej z 399 tys. ha posiadanych przez firmę gruntów, które pozostają niezalesione i objęte ochroną przyrodniczą, tereny należące do Sappi mieszczą również 7 wspaniałych rezerwatów przyrody oraz 156 Ważnych Obszarów Ochrony (ICA)<sup>9</sup>. Sappi aktywnie uczestniczy w inicjatywach wspieranych przez biznes, które wymagają obowiązkowej oceny i ujawniania informacji dotyczących przyrody, takich jak kampania Business for Nature #MakeitMandatory oraz strategia Textile Exchange - Climate+, której celem jest redukcja emisji gazów cieplarnianych w łańcuchu wartości tekstyliów o 45% do 2030 roku.

Woda jest kolejnym kluczowym zasobem w polityce ekologicznej Sappi; projekt Zarządzania Zasobami Wodnymi we współpracy z WWF-SA ma na celu poprawę bezpieczeństwa wodnego i bioróżnorodności w dorzeczu Umkhomazi, jednocześnie pomagając zapewnić zrównoważony dochód dla społeczności, poprzez tworzenie miejsc pracy i edukowanie oraz szkolenie nowych pracowników w zakresie zrównoważonej produkcji.

Sappi wyznaczyło sobie cel oparty na naukowych badaniach, który podkreśla zaangażowanie firmy w łagodzenie skutków zmian klimatycznych. To zaangażowanie obejmuje także przejrzystość całego łańcucha wartości, w którym Sappi stosuje narzędzia Higg FEM<sup>10</sup> i FSLM<sup>11</sup> oraz technologię blockchain<sup>12</sup> "Green Track", aby zapewnić śledzenie wyrobów gotowych pochodzących z Verve.

Dowiedz się więcej: [www.sappi.com/the-spirit-of-verve](http://www.sappi.com/the-spirit-of-verve)

Źródło: [Verve - the fibre of choice for the future](#) | ECOTEXTILE NEWS 02.09.2024

---

Przygotowała: Sylwia Gromek - Rzeczoznawca ds. korporacyjnych  
Izba Bawelny w Gdyni

---

<sup>9</sup> **Important Conservation Areas ICA** – Ważne Obszary Chronione stanowią bezpieczne schronienie dla zagrożonych gatunków, magazynują dwutlenek węgla, wytwarzają znaczną część naszego czystego powietrza i wody, są schronieniem dla miejsc o znaczeniu kulturowym i duchowym oraz wspierają źródła utrzymania milionów ludzi. Ważne Obszary chronione mają do odegrania kluczową rolę w walce z globalnym kryzysem przyrodniczym.

<sup>10</sup> **Higg FEM - Higg Facility Environmental Module** - narzędzia do pomiaru i poprawy efektywności środowiskowej produktów odzieżowych i obuwniczych

<sup>11</sup> **Higg FSLM - Facility Social & Labor Module (FSLM)** mierzy społeczny wpływ produkcji w takich obszarach, jak płace, godziny pracy, zdrowie i bezpieczeństwo oraz traktowanie pracowników. Ocena FSLM opracowana została w celu pomiaru skutków społecznych i warunków pracy w łańcuchu dostaw.

<sup>12</sup> **Technologia blockchain** - (łańcuch bloków) to zdecentralizowana baza danych, która zapisuje i weryfikuje transakcje bez potrzeby pośredników. Służy do przechowywania i przesyłania informacji o transakcjach zawartych w internecie, które ułożone są w postaci następujących po sobie bloków danych o różnych transakcjach, np. handlowych, stanów własności, udziałów, akcji, sprzedaży, kupna wytworzeniu energii elektrycznej, itp.

**Blockchain Green Truck** – to kompleksowe rozwiązanie w zakresie śledzenia mody oparte na technologii blockchain .

---

---

## KRONIKA

---

---

W dniach od 29.09. do 3.10. 2024 r. odbyło się 82. Posiedzenie Plenarne ICAC -Międzynarodowego Komitetu Doradczego ds. Bawełny w Taszkencie, Republika Uzbekistan, pod hasłem "Globalne partnerstwo na rzecz promowania innowacji w łańcuchach wartości bawełny i tekstyliów".



7 października 2024 r. już kolejny raz społeczność bawełniarska świętowała Światowy Dzień Bawełny, organizowany dla przedstawienia wielu zalet bawełny - od jej szczególnych właściwości do korzyści, które ludzie na całym świecie czerpią z jej produkcji i użytkowania.



W dniach 16-17 października 2024 w Liverpoolu odbyło się tradycyjne spotkanie handlowe i uroczysta kolacja zorganizowana przez ICA – International Cotton Association. Raz na trzy lata światowa społeczność bawełniarska spotkała się w Liverpoolu, aby wymienić poglądy z najlepszymi znawcami branży bawełniarskiej.



17 października 2024 r. odbyło się w Liverpool'u Plenarne posiedzenie CICC - Komitetu ds. Międzynarodowej Współpracy między Izbami Bawełny.



W dniach 29-30 października br. odbyła się pierwsza edycja GREENPACT European ESG Summit – największego w Europie spotkania ekspertów ds. zrównoważonego rozwoju, będącego wynikiem współpracy Grupy MTP i Krajowej Izby Gospodarczej.



7 listopada 2024 r. Izba Bawełny w Gdyni ogłosiła nową - XI edycję Konkursu imienia Profesora Witolda Żurka na najlepszą pracę dyplomową z zakresu włókiennictwa. Zgodnie z Regulaminem, do Konkursu mogą przystąpić absolwenci studiów wyższych I-go lub II-go stopnia polskich uczelni publicznych i niepublicznych, którzy obronili pracę dyplomową licencjacką, inżynierską i magisterską o tematyce włókienniczej, w okresie nie dłuższym niż 12 miesięcy przed terminem ogłoszenia Konkursu. Termin składania prac upływa 01 marca 2025 r.



19 listopada 2024 roku odbyło się Zwyczajne Walne Zgromadzenie Członków EUROCOTON, w trakcie którego: przyjęto do grona członków Izbę Bawełny w Bremie (BBB), powołano nowego przedstawiciela organizacji we władzach EURATEX, po wysłuchaniu sprawozdania z działalności Zarządu EUROCOTON w roku 2023-24 uchwalono absolutorium dla władz organizacji w minionej kadencji, przyjęto budżet i priorytetowe zadania na kolejny rok obrotowy 2024-25 oraz powołano na

stanowisko Prezesa ponownie p. Jean-Francois Gribomont'a. Przyjęto także nowe zapisy do Statutu, przekształcające EUROCOTON w stowarzyszenie non-profit (według prawa belgijskiego):



25 listopada 2024 r. odbył się XIII Meeting Gospodarczy KIG pod hasłem Nowy Krajowy Plan w dziedzinie Energii i Klimatu – skutki dla gospodarki i konsumentów. Wydarzenie poświęcone było analizie uaktualnionego Krajowego Planu dla Energii i Klimatu (KPEiK).



25 listopada 2024 w Europejskim Centrum Solidarności w Gdańsku odbyła się Konferencja pt. „Przedsiębiorcy w obliczu nadchodzących zmian”, zorganizowana przez Rzecznika Małych i Średnich Przedsiębiorców p. Agnieszkę Majewską. Celem Konferencji była wymiana wiedzy, doświadczeń i nawiązywania nowych relacji biznesowych, W trakcie Konferencji przedstawiono i przedyskutowano zagadnienia w trzech blokach tematycznych:

1. Prawo gospodarcze przyjazne przedsiębiorcom,
2. Raportowanie niefinansowe i jego wpływ na konkurencyjność sektora MŚP, oraz
3. Zastosowanie sztucznej inteligencji w rozwoju przedsiębiorców.

Patronat Honorowy nad konferencją przyjęli Minister Rozwoju i Technologii, Marszałek Województwa Pomorskiego, Wojewoda Pomorska i Prezydent Miasta Gdańska.



17 grudnia 2024 r. odbyło się II posiedzenie Zarządu Izby Bawełny w Gdyni w kadencji 2024/2025 w trybie zdalnym. Głównymi tematami posiedzenia były:

- przygotowania do Jubileuszu 90-lecia powołania Izby Bawełny w Gdyni – 05.06.2025 r.;
- realizacja harmonogramu przygotowań do 85. Sprawozdawczo-wyborczego Walnego Zgromadzenia Członków Izby – 06.06.2025 r.;
- wykonania budżetu IB za 11 miesięcy 2024 r., oraz prognoza na koniec 2024 r. oraz założenia do budżetu IB na rok 2025 r.



*Sekretarz Redakcji - Jerzy Kotwas*

*Na życzenie autorów – artykuły naukowo-techniczne mogą być recenzowane. Publikacja taka opatrzona jest adnotacją „artykuł recenzowany”:*

**Komitet Naukowy:**

*Dr inż. Agnieszka Cichocka*

*Dr hab. inż. Robert Drobin, prof. ATH*

*Prof. dr hab. inż. Iwona Frydrych*

*Prof. dr hab. inż. Katarzyna Grabowska*

*Dr inż. Ignacy Józkowicz*

*Prof. dr hab. inż. Małgorzata Matusiak*

*Dr inż. Jacek Rutkowski*

*Dr hab. inż. Magdalena Tokarska*

*Komitet zastrzega sobie prawo dokonywania zmiany tytułów, dodawania podtytułów, wnoszenia poprawek, skracania tekstu i przeróbek stylistyczno-językowych w rękopisach. Rękopisów nie zamówionych Komitet nie zwraca. Komitet zamieszcza tylko te artykuły, które uznaje za zgodne z celami programowymi Izby Bawełny*

*Izba Bawełny w Gdyni nie jest odpowiedzialna za informacje przedstawione w materiale. Poglądy tu wyrażone są poglądami autorów i nie muszą pokrywać się z działaniami i poglądami Izby Bawełny w Gdyni*