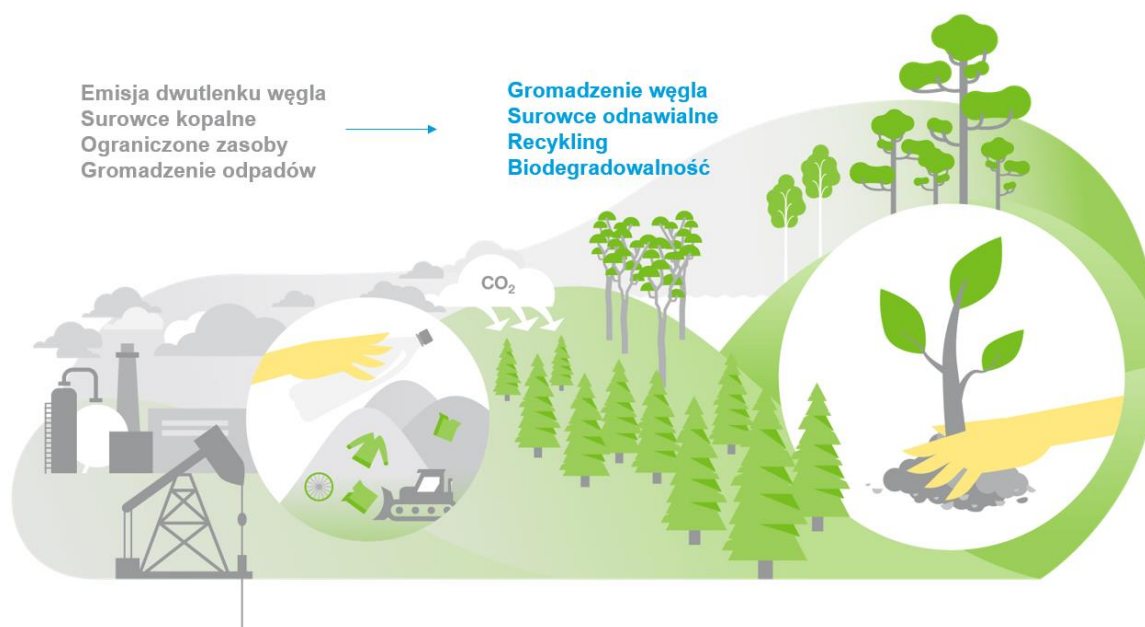


## „Oczekiwania przemysłu drzewnego wobec gospodarki leśnej”

Świat potrzebuje nowego podejścia do materiałów. Trendy globalne kształtują świat i sposoby konsumpcji, a zrównoważona gospodarka leśna nigdy dotąd nie była aż tak potrzebna. Pracujemy z surowcem, który nie tylko można wykorzystać ponownie, ale jest on także odnawialny i można nim zarządzać w sposób zrównoważony.

Ryc. 1. Od świata opartego na surowcach kopalnych po odnawialną przyszłość.



Źródło: materiały promocyjne Stora Enso

Megatrendy globalne takie jak: wzrost populacji, urbanizacja, cyfryzacja, wzrost dochodów ludności, zmiany klimatyczne, nowe style życia czy świadomość ekologiczna stanowią poważne wyzwanie, ale jednocześnie oferują innowacyjnemu sektorowi szansę rozwoju.

Weźmy pod uwagę szczególnie dwa pierwsze ze zdefiniowanych megatrendów: wzrost liczby ludności i postępująca urbanizacja. W 1950 roku na terenach zurbanizowanych mieszkało 30% ludzi, ale już w 2018 roku tereny miejskie zamieszkiwało 55% światowej populacji. Organizacja Narodów Zjednoczonych prognozuje, że około roku 2050 proporcje odwrócą się w stosunku do proporcji z roku 1950 i miasta będą domem dla prawie 70% ogółu mieszkańców naszej planety.

W 2015 roku 35 aglomeracji miejskich na świecie liczyło ponad 10 mln mieszkańców, a trzy największe Tokio, Shanghai i Dżakarta miały ponad 30 mln mieszkańców. W Tokio mieszka

więcej ludzi niż w Polsce! Największe europejskie miasto jest na 27. miejscu tej listy - to Londyn z 14 milionami mieszkańców.

Obecne trendy uwzględniają budowanie przestrzeni życiowej dla rosnącej liczby ludności z wykorzystaniem nieodnawialnych, nieobojętnych dla środowiska materiałów takich jak stal, szkło, beton. Suplementowanie tych materiałów produktami wytwarzanymi z drewna pozwoli w przyszłości zmniejszyć negatywny wpływ działalności człowieka na środowisko. Ponadto rosnąca urbanizacja wymusza stosowanie konstrukcji wielokondygnacyjnych. Do tej pory tworzenie takich konstrukcji możliwe było wyłącznie przy użyciu konwencjonalnych technologii z wykorzystaniem m.in. stali i betonu. Przykładem technologii, która umożliwia zastosowanie drewna do realizacji tego celu jest technologia CLT (Cross Laminated Timber). Technologia ta polega na krzyżowym klejeniu drewna i daje możliwość wznoszenia budynków wielokondygnacyjnych, nawet powyżej 20 pięter oraz zapewnia wysoką wytrzymałość i efektywność energetyczną. Inwestycje realizowane są w bardzo krótkim czasie, co jest korzystne finansowo.

Ryc. 2. Nieograniczone możliwości kształtowania przestrzeni miejskiej z wykorzystaniem technologii CLT: Biblioteka w Melbourne (Australia).



Źródło: <http://www.clt.info/>

Ponadto przemysł drzewny oferuje szeroki wachlarz rozwiązań do zastosowania w innych gałęziach gospodarki – na przykład w przemyśle dóbr konsumpcyjnych zastępując opakowania wykonane z tworzyw sztucznych, czy też oferując konkurencyjne alternatywy dla innych produktów wytwarzanych dzisiaj z paliw kopalnych. Przemysł drzewny bez wątpienia oferuje lepszą dla środowiska alternatywę zaspokajania rosnących potrzeb konsumentów. Jest jednym z podstawowych filarów biogospodarki.

Ryc. 3. Produkty odnawialne tworzą biogospodarkę.



Źródło: materiały promocyjne Stora Enso

Aby przemysł drzewny mógł skutecznie wprowadzać na rynek substytuty materiałów nieodnawialnych, potrzebna jest szeroka synergia z wielofunkcyjną gospodarką leśną. Przemysł drzewny potrzebuje odpowiedniego surowca, ale nie tylko. Tak samo „potrzebuje” wielofunkcyjnej gospodarki leśnej. Oczywistym przy tym jest fakt, że gospodarka leśna musi uwzględniać oczekiwania konsumentów, od których preferencji zależy funkcjonowanie przemysłu drzewnego i samej gospodarki leśnej.

Rosnąca świadomość ekologiczna oraz wzrost dochodów ludności powoduje, że klienci zaczynają zwracać większą uwagę na proces powstawania produktu, na jego wpływ na środowisko naturalne, niż tylko na samą użyteczność wynikającą z cech produktu. Ponadto widoczne skutki następujących zmian klimatycznych skłaniają konsumentów do brania pod uwagę aspektu ekologicznego w podejmowaniu decyzji zakupowych. My (sektor leśno-drzewny) jesteśmy zobowiązani wyjaśnić i udowodnić, że nie tylko nie szkodzimy środowisku, ale wręcz poprawiamy jego jakość.

Klient oczekuje, aby produkt pochodził z lasu zarządzanego w sposób zrównoważony. Klient chce przejrzystego procesu produkcyjnego oraz, nabywając produkt, żąda niezależnego potwierdzenia, że produkt spełnia powyższe warunki. Tym potwierdzeniem może być certyfikacja. Warunkiem skutecznego funkcjonowania systemu certyfikacji jest bliska współpraca gospodarki leśnej z przemysłem drzewnym szczególnie w zakresie wymagań stawianych przez podmioty certyfikujące i promowanie takich systemów, które w sposób rzetelny, mający naukowe podstawy, przyczyniają się do właściwego gospodarowania zasobami przyrody. W tym obszarze szczególnie ważna jest współpraca trójstronna: przemysł drzewny, lasy, nauka.

Przemysł drzewny oczekuje szeroko zakrojonej współpracy w ramach całego sektora. Tylko dzięki temu sektor jako całość może odnieść sukces na rynku. Z punktu widzenia sektora leśno-drzewnego można wyróżnić dwa obszary współpracy przemysłu drzewnego z gospodarstwami

leśnymi: wewnętrzny i zewnętrzny. Wewnętrzny, wewnątrz sektora, obejmuje wzajemne relacje handlowe np. podaż drewna i proces sprzedaży drewna. Natomiast zewnętrzny obejmuje wszelkie relacje z otoczeniem sektora. Jego celem jest wzmocnienie pozycji sektora jako organizmu oddziałującego na otoczenie i konkurującego z innymi sektorami np. w ujęciu geograficznym i/lub branżowym.

Wewnętrzny (wewnątrzsektorowy) obszar współpracy powinien obejmować:

- Podaż drewna, która bazując na przyrodniczych uwarunkowaniach gospodarki leśnej, powinna również uwzględniać aspekt ekonomiczny. Przemysłowe wykorzystanie drewna pochodzącego z wielofunkcyjnego zrównoważonego gospodarstwa leśnego to pozytywny wkład w środowisko naturalne, ale również miejsca pracy, a zrównoważony rozwój to również człowiek i jego potrzeby.
- Sposoby (zasady) zakupu-sprzedaży drewna, które powinny być stabilne i dostosowane do wymagań rynkowych, powinny gwarantować możliwe elastyczne dostosowanie do dynamicznie zmieniającej się sytuacji rynkowej i zapewnić „kreowanie” zgodnych z nią warunków transakcji. Powinny być dostosowane do rynku, aby nie oddać „pola rynkowego” konkurencji, w szczególności substytutom.
- Drewno – sortymentacja, klasyfikacja, dostosowanie do nowoczesnych i zmieniających się w szybkim tempie wymagań technologicznych.
- Informatyzację procesów obejmujących m.in. pozyskanie, zakup-sprzedaż, dokumentowanie transakcji oraz logistykę.
- Zoptymalizowane rozwiązania logistyczne, które powinny obejmować pozyskanie i transport drewna.

Przykłady zagadnień logistycznych istotnych dla współpracy leśnictwo - przemysł drzewny:

- Odpowiednie planowanie miejsc pozyskania drewna poprzez koncentrację w czasie i przestrzeni zabiegów hodowlanych związanych z pozyskaniem drewna.
- Przygotowanie drewna do transportu – ilość miejsc załadunku drewna oraz stan dróg.
- Optymalizacja procesu pomiaru drewna - sposób klasyfikacji i pomiaru drewna, który powinien umożliwiać jego rynkowe zwartościowanie, jeden elektroniczny, precyzyjny, w pełni zautomatyzowany, wykorzystujący rozwiązania sztucznej inteligencji pomiar w całym łańcuchu dostaw. System tego typu wykorzystywany jest obecnie w Szwecji.

Zakres współpracy skierowany na zewnątrz sektora można opisać stopniem zaangażowania w realizację polityki marketingowej sektora. Pomocne będą pytania:

Jakie produkty jesteśmy w stanie zaoferować?

- Jak kreować i rozwijać nowe produkty? Czy jako reprezentanci jednego łańcucha wartości jesteśmy przygotowani na takie zadania?

Czy jesteśmy (jako sektor) konkurencyjni cenowo?

- Czy ceny produktów są konkurencyjne w stosunku do substytutów (innych sektorów)?
- Czy ceny są konkurencyjne w stosunku do „innych” w ujęciu geograficznym sektorów?

Czy mamy odpowiednie rozwiązania logistyczne?

- Stan dróg, transport kolejowy, biurokracja, proste czy skomplikowane procedury?



Jaki jest nasz (sektora) wizerunek?

- Jak jesteśmy postrzegani przez klientów i otoczenie? Jako partner czy tylko gracz szukający chwilowego zwycięstwa?
- Czy nasze produkty są widziane jako „ekologiczne”? Czy wycinanie drzew jest dobre czy złe?

Ryc. 4. Przykład przekazu do klienta.

Lasy odgrywają główną rolę w obiegu węgla w przyrodzie. Młode lasy pochłaniają dwutlenek węgla, gdy rosną, a stare lasy uwalniają go, gdy się rozkładają. Węgiel jest przechowywany w produktach drzewnych, dopóki nie ulegnie rozkładowi lub nie zostanie spalony pod koniec życia produktu, gdy dwutlenek węgla zostanie uwolniony z powrotem do atmosfery.



Źródło: materiały promocyjne Stora Enso

Jeśli nie uda nam się osiągnąć satysfakcjonującego poziomu współpracy, to nie zbudujemy skutecznej przewagi konkurencyjnej nad innymi sektorami i w efekcie nie przekonamy klienta do naszych produktów. Tym samym szansa na zrewolucjonizowanie przemysłu materiałowego i zmniejszenie globalnego negatywnego oddziaływania na środowisko naturalne pozostanie niewykorzystana.

WNIOSKI:

- 1) Źródłem oczekiwań przemysłu drzewnego są dynamicznie zmieniające się warunki funkcjonowania sektora leśno-drzewnego kształtowane przez megatrendy społeczne i gospodarcze oraz postępujące zmiany środowiskowo-klimatyczne.
- 2) Przemysł drzewny oczekuje wobec gospodarki leśnej:
  - prowadzenia wielofunkcyjnej gospodarki leśnej zgodnie z zasadą zrównoważonego i trwałego rozwoju,
  - certyfikacji gospodarki leśnej,
  - szeroko zakrojonej współpracy w ramach całego sektora obejmującej takie obszary jak: pozyskanie drewna, sprzedaż drewna, sortymentację, logistykę,
  - wspólnego i spójnego podejścia do otoczenia biznesowego, w tym do rynku wyrobów gotowych, w tym szczególnie szeroko rozumianej polityki

informacyjnej i edukacyjnej promującej zużycie drewna jako działalność proekologiczną.

#### Literatura

1. World Urbanization Prospects: The 2018 Revision, United Nations, 2018

Dr inż. Robert Motała

Prezes

***Referat z sesji naukowej pt.: "Wielofunkcyjna gospodarka leśna wobec oczekiwań przemysłu drzewnego i ochrony przyrody" z okazji 119 Zjazdu Polskiego Towarzystwa Leśnego w Darłównu, 12-14.09.2019.***