

# Jak zbudować zielony przemysł?



**Robert Chryc-Gawrychowski**

Prezes Zarządu, Northvolt Poland

**Szwedzki koncern Northvolt powstał w 2016 r. z jasnym przesłaniem – pragnieniem jego założycieli było stworzenie firmy produkującej baterie litowo-jonowe, która nie dość, że przełamie azjatycki monopol w tym sektorze, to jeszcze udowodni, że działalność przemysłowa, i to bardzo energo- oraz zasobochłonna, może być niskoemisyjna. Na ile te założenia udało się przełożyć na praktykę działania? Czym wyróżnia się model biznesowy Northvolt? W jaki sposób wpłynęły na niego zawirowania związane m.in. z pandemią czy wojną w Ukrainie? Jakie są nieoczywiste zastosowania elektromobilności, które już niebawem mogą podbić międzynarodowe rynki?**

*Rozmowę prowadzi Marcin Wandałowski – redaktor Kongresu Obywatelskiego.*

**Northvolt jest przedsiębiorstwem, w którego biznesowym DNA leży troska o klimat i środowisko, ale firma działa jednocześnie w energo- oraz zasobochłonnej branży produkcji baterii litowo-jonowych. W jaki sposób udaje się Wam pogodzić wodę z ogniem?**

Misją naszego przedsiębiorstwa jest produkcja i dostarczanie na rynek baterii wytworzonych w sposób jak najbardziej ekologiczny, tzn. przy wygenerowaniu jak najmniejszego śladu węglowego oraz przy wykorzystaniu jak największej ilości materiałów pochodzących z recyklingu. Northvolt został założony po to, by udowodnić, że transformacja biznesu do zeroemisyjnej przyszłości jest możliwa – i to nawet w tak wymagającej branży, jak produkcja baterii – oraz by stanowić swego rodzaju punkt odniesienia dla innych firm chcących kroczyć drogą zrównoważonego rozwoju.

Aby zrealizować tę ambicję, przybraliśmy dość unikalne podejście polegające na przejęciu odpowiedzialności za istotne części łańcucha wartości, obejmujące m.in. produkcję materiałów aktywnych, ogniw, systemów bateryjnych oraz magazynów energii, a także recykling. Samodzielne prowadzenie tych procesów pozwala nam uzyskiwać pełną kontrolę nad ich oddziaływaniem na środowisko.

”

**Przybraliśmy dość unikalne podejście polegające na przejęciu odpowiedzialności za istotne części łańcucha wartości, obejmujące m.in. produkcję materiałów aktywnych, ogniw, systemów bateryjnych oraz magazynów energii, a także recykling. Samodzielne prowadzenie tych procesów pozwala nam uzyskiwać pełną kontrolę nad ich oddziaływaniem na środowisko.**

Na ten moment strategia ta sprawdza się bardzo dobrze – od 2016 r. jesteśmy europejskim liderem w sektorze produkcji baterii. Można powiedzieć, że udało nam się zakwestionować *status quo* na rynku zdominowanym dotąd przez azjatyckich producentów. Dokonaliśmy tego w dużej mierze dzięki naszemu zaangażowaniu w różnego rodzaju partnerstwa z niektórymi europejskimi producentami samochodów, maszyn czy pojazdów przemysłowych, co przełożyło się na wielkość naszego portfela zamówień. Nie byłoby to oczywiście możliwe bez światowej klasy zespołu, liczącego ponad 5 tys. pracowników z ponad 110 krajów świata. Z wielką satysfakcją mogę powiedzieć, że rdzeń naszego modelu biznesowego, nasze wartości, które zostały jasno nakreślone w momencie założenia firmy, prowadzą nas w tym momencie w kierunku realizacji naszych długoterminowych celów.

**W jaki sposób Northvoltowi udało wbić się „klin” w rynek produkcji baterii litowo-jonowych, na którym azjatyckie przedsiębiorstwa przez lata działalności zdążyły ugruntować swoją pozycję, zoptymalizować łańcuchy dostaw oraz sukcesywnie rozwijać swoje technologie?**

Powiedziałbym, że dzięki ludziom, dzięki wartościom, dzięki naszej misji i wizji rozwoju, partnerstwom, które nawiązaliśmy, jak i oczywiście pozyskanemu kapitałowi. Nie udałooby się to również, gdyby nie upartość i konsekwencja w realizowaniu długoterminowej strategii, która – jak już mówiłem – doprowadziła nas na pozycję pierwszego gracza w Europie.

Wiadomo – jest to droga pełna wyzwań, a sam rynek jest bardzo konkurencyjny. Założyliśmy, że naszym wyróżnikiem na nim będzie maksymalnie ekologiczna produkcja i już w tym momencie możemy pochwalić się zdecydowanie najniższym śladem węglowym w całej branży. W ubiegłym roku poziom emisyjności ekwiwalentu dwutlenku węgla na jedną kilowatogodzinę wyprodukowanego przez nas ogniwa litowo-jonowego wyniósł 33 kg, podczas gdy wartość referencyjna dla sektora oscyluje w granicach 100 kg, a wielu konkurentów, m.in. z Chin, znajduje się bliżej 150 kg. Naszym celem jest „zejście” do poziomu 10 kg.

Podajemy taki wysiłek, gdyż z jednej strony na tym opiera się filozofia biznesowa Northvoltu, a z drugiej – europejscy klienci, na których się skupiamy, oczekują od rynku maksymalnie ekologicznych rozwiązań. Jesteśmy w stanie wyjść im naprzeciw już teraz spełniając wymagania, które w perspektywie nie dalej niż kilku lat będą standardem oczekiwanym przez unijny rynek albo wręcz wymaganym poprzez regulacje.

”

**Podajemy wysiłek ekologiczny, gdyż z jednej strony na tym opiera się filozofia biznesowa Northvoltu, a z drugiej – europejscy klienci, na których się skupiamy, oczekują od rynku maksymalnie zielonych rozwiązań.**

**Domyślam się zatem, że bez większych obaw, a wręcz przeciwnie, z dużymi nadziejami, podchodzicie do europejskiej zielonej transformacji.**

To prawda – mając na uwadze postępujące zmiany klimatu, przejście do gospodarki niskoemisyjnej jawi się dziś jako konieczność. Zmiana ta wymaga ogromnej mobilizacji ze strony gospodarek, społeczeństw, ale i nowych regulacji.

**No właśnie – prawo powinno nie tylko obligować do podejmowania proklimatycznych wysiłków, lecz także do nich zachęcać oraz, co szczególnie istotne z perspektywy biznesu, nie podcinać konkurencyjności przedsiębiorstw. Największy problem może dotyczyć ostatniego z tych punktów...**

W pełni zgadzam się z tym, że wprowadzane regulacje powinny dawać europejskim firmom narzędzia do skutecznego konkurowania, szczególnie mając na uwadze to, że zielone technologie rozwijają się dziś bardzo dynamicznie nie tylko w Europie, lecz również w Chinach czy Stanach Zjednoczonych. W ubiegłym roku prezydent Joe Biden podpisał *Inflation Reduction Act*, czyli program mający pełnić funkcję ogromnego stymulatora rozwoju nowej, zielonej gospodarki. Europejską odpowiedzią – można dyskutować o tym, czy

wystarczająco mocną – jest *Net-Zero Industry Act*, którego głównym założeniem jest stworzenie prostych, przewidywalnych ram prawnych dla rozwoju nieemisyjnego przemysłu na obszarze Unii Europejskiej. Regulacja ta pozwala na wspieranie strategicznych europejskich inwestycji związanych z transformacją w kierunku zeroemisyjnej gospodarki.

Aby jednak założenia programu mogły zostać zrealizowane, potrzebne są ogromne nakłady inwestycyjne. W tym kontekście wadą *Net-Zero Industry Act* jest to, że nie został powołany centralny, europejski budżet na wsparcie zielonych inwestycji. Ciężar finansowania spadł na poszczególne kraje członkowskie, co w praktyce oznacza, że większość projektów jest zgłaszana w bogatych krajach „starej” Unii, jak Niemcy czy Francja. W gorszej sytuacji są państwa takie jak Polska, gdzie choć od strony prawnej istnieje już możliwość wspierania tego typu projektów, to jednak znacznie trudniej o znalezienie na nie kapitału. Wierzę jednak, że uda się przełamać ten impas i będą w naszym kraju powstawały kolejne inwestycje – mamy już bowiem w Polsce bardzo istotne części łańcuchów dostaw wielu zielonych technologii i w interesie polskich firm leży dalsze rozwijanie się na tym rynku.



**Wadą *Net-Zero Industry Act* jest to, że nie został powołany centralny, europejski budżet na wsparcie zielonych inwestycji. Ciężar finansowania spadł na poszczególne kraje członkowskie, co w praktyce oznacza, że większość projektów jest zgłaszana w bogatych krajach „starej” Unii, jak Niemcy czy Francja.**

**Wróćmy do działalności Northvoltu – jak rozumiem, pod kątem geograficznym skupiacie się na rynku europejskim. Na których konkretnie branżach?**

Nasze produkty i usługi dedykujemy rynkom, których wspólnym mianownikiem jest elektryfikacja. Jednym z nich jest rynek motoryzacji – dostarczamy m.in. baterie dla elektrycznych samochodów osobowych oraz ciężarowych. Odnośnie do tych ostatnich – nie każdy ma świadomość, że w ich wypadku znacznie bardziej racjonalne jest stosowanie napędów w pełni elektrycznych od np. wodorowych ze względu na mniejsze straty energii. Sądzę, że w nadchodzących latach coraz częściej będziemy widzieli na drogach zelektryfikowane ciężarówki.

Niezwykle ekscytujący obszar rynku, na który dystrybuujemy nasze rozwiązania, dotyczy elektryfikacji szeroko pojętej branży maszyn i pojazdów przemysłowych do sektorów, takich jak np. górniczy czy budowlany. Znajdują one też zastosowanie w logistyce, branży morskiej czy nawet w lotnictwie – sądzą, że dla wielu osób są to dość nieoczywiste obszary elektromobilności.

Warto podkreślić, że gdański zakład Northvoltu odpowiada właśnie za produkcję systemów bateryjnych dla przemysłu, znajdujących zastosowanie m.in. w maszynach górniczych, w których zastępują one silniki diesla. Produkcujemy tu również rozwiązania elektryfikacyjne dla maszyn budowlanych oraz dużej logistyki.

**Wspominał Pan o tym, że znaczna część procesów produkcyjnych Northvoltu zachodzi *inhouse*’owo, natomiast tak duża firma jak Wasza z pewnością korzysta w pewnych obszarach z usług dostawców czy poddostawców. Tymczasem w myśl wprowadzanych przez Unię Europejskiej regulacji – mówiąc w skrócie – wielu unijnych producentów już niebawem będzie zobligowanych do współpracy wyłącznie z podmiotami, które spełniają określone normy środowiskowe i działają w sposób zrównoważony. Jesteście na to przygotowani?**

Nasi partnerzy już na wstępnym etapie są przez nas uświadamiani pod kątem wagi, jaką przykładamy do proekologicznego prowadzenia biznesu. Jednym z fundamentów naszego podejścia jest weryfikowanie dostawców w kwestiach związanych nie tylko z jakością, ceną, zdolnością do wysokoseryjnej produkcji przy warunkami pracy, ale też z parametrami środowiskowymi dotyczącymi emisyjności czy użycia materiałów pochodzących z recyklingu.

Sądzę więc, że – jako Northvolt – jesteśmy bardzo dobrze przygotowani do nowej rzeczywistości. Myślę zresztą, że proponowane przez Unię Europejską wymogi są krokiem w dobrym kierunku – transparentność łańcuchów dostaw, możliwość przypatrywania się poszczególnym jego elementom jest fundamentalną kwestią z punktu widzenia zapewniania jak najniższego śladu węglowego wytwarzanych produktów czy realizowanych usług.

”

**Transparentność łańcuchów dostaw, możliwość przypatrywania się poszczególnym jego elementom jest fundamentalną kwestią z punktu widzenia zapewniania jak najniższego śladu węglowego wytwarzanych produktów czy realizowanych usług.**

**Northvolt powstał w 2016 r., czyli jeszcze przed pandemią, wojną w Ukrainie czy erą wysokiej inflacji. W jaki sposób wyzwania, które przyniosły ostatnie lata, wpłynęły na Wasz model biznesowy?**

Do wspomnianych przez Pana problemów dodałbym także trudną sytuację na rynkach finansowych oraz wysokie stopy procentowe, a w skali Polski – konflikty z Unią Europejską dotyczące kwestii praworządności czy też trudną sytuację budżetową kraju. Wszystkie te czynniki stanowią dodatkowe wyzwania z punktu widzenia przedsiębiorstw, w tym również naszego.

Mając na uwadze spustoszenie, jakie wywołała pandemia, baczmy na to, by nasze procesy były jak najbardziej odporne na potencjalne szoki czy kryzysy. Cały świat przekonał się o tym, że formuła *just in time* uległa skompromitowaniu i w okresie zawirowań nie należy opierać na niej swojego biznesu. Nie do przecenienia stały się strategie dywersyfikacji i redundancji, takie jak *nearshoring* czy *friendshoring*. Można powiedzieć, że Northvolt postawił na nie, zanim jeszcze stały się one „modne”. W nasz model biznesowy od początku wbudowany był bowiem koncept produkcji baterii litowo-jonowych na obszarze Europy, choć jego uzasadnieniem nie były kwestie polityczne czy geopolityczne, lecz chęć wykorzystania energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych, w obszarze których Stary Kontynent jest liderem.

”

**Northvolt postawił na *friendshoring*, zanim jeszcze stał się on „modny”. W nasz model biznesowy od początku wbudowany był koncept produkcji baterii na obszarze Europy, choć jego uzasadnieniem nie były kwestie polityczne czy geopolityczne, lecz chęć wykorzystania energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych, w obszarze których Stary Kontynent jest liderem.**

Starając się odpowiedzieć na Pańskie pytanie – dynamicznie zmieniająca się sytuacja sprawia, że aby móc zrealizować nasze długoterminowe cele, jesteśmy zmuszeni działać szybko i wykazywać się elastycznością niezbędną do zaadaptowania się do nowych uwarunkowań, do reakcji na to, co dzieje się wokół nas. Z drugiej jednak strony naszą przewagą jest fakt, że zbudowaliśmy nasz biznes na solidnych fundamentach bezpieczeństwa, które uratowały nas przed tąpnięciem w momencie kryzysu.

**Segment produkcji baterii jest obszarem, w którym wiedza dynamicznie postępuje do przodu i w nadchodzących latach spodziewać się można wielu kolejnych innowacji. Być może niektóre z nich będą dziełem Northvoltu, który przecież ma swoje centrum badawczo-rozwojowe Cuberg w samym sercu Doliny Krzemowej. Nad jakiego typu rozwiązaniami prowadzone są tam obecnie prace?**

W naszym centrum pracuje fantastyczny zespół, który prowadzi obecnie zaawansowane badania dotyczące zupełnie nowej technologii ogniw litowo-metalowych. Kombinacja tych dwóch elementów sprawia, że z ogniw osiągnąca jest bardzo wysoka gęstość energii – dużo wyższa niż z tych, które stosowane są chociażby w samochodach elektrycznych. W tym momencie wszystko wskazuje na to, że owa nowa generacja baterii będzie idealnym „budulcem” dla lotnictwa, w szczególności dla samolotów krótkiego, 200–300-kilometrowego zasięgu, nad którymi również prowadzone są dziś prace. Baterie litowo-metalowe powinny znaleźć również zastosowanie w dronach VTOL (*Vertical Take-off and Landing*) czy w niszowym obecnie obszarze elektrycznych aut sportowych.

## O rozmówcy

**Robert Chryc-Gawrychowski** – od 2018 r. Prezes Zarządu Northvolt Poland, odpowiadający za budowę oraz rozwój polskiego zakładu produkcyjnego w Gdańsku. Posiada ponad 20 lat doświadczenia w budowaniu długoterminowych strategii rozwoju i zarządzaniu operacyjnym przedsiębiorstw działających na rynku baterii oraz magazynów energii do zastosowań przemysłowych. Absolwent Politechniki Gdańskiej.

### Partnerzy



**Pomorski Fundusz Rozwoju**  
sp. z o.o. z siedzibą w Gdańsku

