

Tomasz GOSZCZYŃSKI¹

DZIAŁALNOŚĆ INNOWACYJNA MAŁYCH I ŚREDNICH PRZEDSIĘBIORSTW A PROBLEM OCHRONY ŚRODOWISKA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest ukazanie i omówienie najważniejszych zagadnień związanych z ekologicznym aspektem działalności innowacyjnej małych i średnich przedsiębiorstw. Zagadnienie to jest o tyle istotne, że innowacje i działalność innowacyjna to zagadnienia będące dziś w centrum uwagi nie tylko ekonomii, socjologii, zarządzania czy nauk przyrodniczych, ale i zwykłych obywateli. Współcześnie społeczeństwo przemysłowe ustępuje miejsca społeczeństwu informacyjnemu, przed którym staje wyzwanie maksymalnego wykorzystania możliwości stwarzanych przez współczesną technologię. Zaspokajanie rosnących potrzeb tej zbiorowości możliwe jest tylko poprzez właściwe wykorzystanie nauki i jej osiągnięć. Niestety wiele przedsiębiorstw prowadzących działalność innowacyjną nie zwraca uwagi na problem ochrony środowiska, nastawiając się tylko i wyłącznie na osiągnięcie zysku. Tymczasem zakres i natężenie działalności człowieka na ziemi jest tak wielkie, że dla zachowania równowagi i życia na naszej planecie konieczne jest rozpatrywanie jej w skali globalnej, uwzględniającej wszystkie jej aspekty.

1. WPROWADZENIE

Rozważania na temat ekologicznych aspektów działalności innowacyjnej należy rozpocząć od wyjaśnienia pojęcia „ekologia”, albowiem jest to dyscyplina naukowa, która przez wiele lat kształtowała podstawy ekologicznych uwarunkowań postępu technicznego. Ekologia jest nauką o strukturze i funkcjonowaniu przyrody, zajmującą się badaniem wzajemnych oddziaływań pomiędzy organizmami a ich środowiskiem oraz między tymi organizmami. Ekologia bada również powiązania między wspólnotą biotyczną a środowiskiem abiotycznym (układy biologiczne istnieją w sieci powiązań z otaczającym środowiskiem), oparte na różnego rodzaju interakcjach, komunikacjach i informacjach. Za podstawowe jej zadanie jako nauki interdyscyplinarnej uznaje się opracowanie przesłanek teoretycznych umożliwiających przewidywanie niezamierzonych, ubocznych efektów gospodarczej działalności człowieka. Uzyskanie wiedzy o mechanizmach samoregulacji wszystkich poziomów struktury przyrody stwarza warunki do określenia granic oddziaływania człowieka na przyrodę².

2. POLITYKA EKOLOGICZNA W UNII EUROPEJSKIEJ

We współczesnym świecie ekologiczne uwarunkowania działalności innowacyjnej przedsiębiorstw zajmują równie ważne znaczenie jak uwarunkowania organizacyjne, społeczne czy finansowe. Niestety sytuacja taka istnieje od niedawna, ponieważ przez wiele lat

¹ Dr Tomasz Goszczyński, Zakład Współpracy Międzynarodowej i Prawa, Wydział Zarządzania, Politechnika Częstochowska.

² J. Bogdanienko, *Zarządzanie innowacjami, wybrane problemy*, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 1998, s. 26.

ekonomia pomijała rolę środowiska naturalnego jako czynnika limitującego kierunki i tempo rozwoju gospodarczego. Nie w pełni uwzględniano znaczenie środowiska, a zwłaszcza kwestię ograniczonych możliwości przyjmowania odpadów. Problem ochrony środowiska pojawił się w naukach ekonomicznych dopiero w latach sześćdziesiątych XX w.³

Tymczasem zakres i natężenie działalności człowieka na ziemi jest tak wielkie, że dla zachowania równowagi i życia na naszej planecie konieczne jest rozpatrywanie jej w skali globalnej. Skalę zjawiska obrazują statystyki, z których wynika, że w krajach Unii Europejskiej wskutek zanieczyszczenia środowiska naturalnego gospodarka ponosi straty rzędu 2% do 4% PKB rocznie, natomiast w Polsce wskaźnik ten szacuje się na 10% do 15% PKB⁴.

Ochrona środowiska oprócz swoich dotychczasowych funkcji polegających na konserwacji i odtwarzaniu ekosystemów stała się istotnym elementem światowej polityki gospodarczej. W związku z tym należy się spodziewać wzrostu popytu na dobra i technologie proekologiczne (*eco-sound technologies*). Firmy pracujące na rzecz „ekologii” lub takie, które wykorzystują w procesie produkcyjnym i usługach technologie ekologiczne uzyskują dodatkowy atut, pozwalający na poprawę pozycji konkurencyjnej. Obserwowany wzrost popytu na „dobra ekologiczne” jest także wynikiem edukacji młodego pokolenia, a ponadto mody na „ekologię” i upowszechniania zrównoważonych wzorców konsumpcji przez środki masowego przekazu.

Ochrona środowiska zajmuje obecnie ważne miejsce również w polityce UE. Jej znaczenie zostało docenione w samym traktacie o Wspólnotach Europejskich, który w art. 130r wymienia działania Wspólnoty związane ze środowiskiem naturalnym. W myśl zapisów cele tej działalności są następujące:

- zachowanie, ochrona oraz poprawa jakości środowiska naturalnego,
- zapewnienie rozsądnego oraz racjonalnego wykorzystania zasobów naturalnych,
- wkład w ochronę zdrowia ludzkiego.

Artykuł 130r traktatu stwierdza, że polityka Wspólnoty w zakresie dotyczącym środowiska naturalnego będzie się opierać na zasadach:

- 1) przezorności,
- 2) stosowania działań zapobiegawczych,
- 3) naprawiania szkód dla środowiska u ich źródła,
- 4) pokrywania ich kosztów przez sprawcę szkody.

Znaczenie polityki proekologicznej zostało potwierdzone także w Jednolitym Akcie Europejskim, wskazującym jej priorytety. Działalność na rzecz ochrony środowiska naturalnego ma mieć przede wszystkim charakter zapobiegawczy. Zasada ekorozwoju zakłada rozwój zgodny z naturalnymi uwarunkowaniami przyrodniczymi. Chodzi w niej o to, by optymalnie wykorzystywać zasoby, nie naruszając ich w sposób istotny i nieodwracalny. Obecnie system aktów prawnych dotyczących ochrony środowiska UE obejmuje około 200 aktów dotyczących m.in. zanieczyszczenia wody i powietrza, gospodarki odpadami i substancjami chemicznymi, biotechniki, ochrony przyrody⁵.

Unia Europejska ma znacznie rozbudowany sektor ekobiznesu, w którym szczególną rolę odgrywają małe i średnie przedsiębiorstwa. Sektor ten stwarza poważne pole do dzia-

³ J. Bogdanienko, *Zarządzanie innowacjami. Wybrane problemy*, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 1998, s. 26.

⁴ B. Piasecki, A. Rogut, E. Stawasz, *Warunki prowadzenia działalności gospodarczej przez MSP w Polsce i krajach Unii Europejskiej*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2001, s. 166.

⁵ B. Piasecki, A. Rogut, E. Stawasz, *op. cit.*, s.166.

łania, również dla rodzimych MŚP. Jednak czerpanie z niego korzyści wymaga pokonania różnych barier, takich jak ograniczona informacja, niedostateczne zasoby finansowe i techniczne oraz brak odpowiedniego doradztwa.

Ponieważ problemy te mają charakter ogólnoeuropejski i transgraniczny, niezwykle istotne jest, aby czynniki środowiskowe od samego początku stanowiły element procesu integracji gospodarczej i ekologicznej nowych krajów członkowskich (w tym Polski) w ramach prowadzonych przez nie strategii dostosowawczych.

3. INSTRUMENTY EKONOMICZNE A OCHRONA ŚRODOWISKA

Z techniką i jej rozwojem wiążą się poważne nadzieje na rozwój społeczny i ułatwienie ludziom egzystencji. Jednocześnie jednak technika i postęp technologiczny budzi wiele poważnych obaw. Upatruje się w nich przyczyny zakłóceń w życiu społecznym i w psychice ludzkiej⁶. Z jednej strony występuje zatem postawa optymizmu technicznego i technologicznego, wyrażająca się dążeniem do wprowadzania innowacji, a z drugiej – postawa pesymistyczna, wynikająca z obawy wystąpienia dehumanizacyjnych skutków postępu technicznego między innymi poprzez niekorzystne oddziaływanie na środowisko naturalne.

Rozstrzygnięcie tego dylematu jest o tyle trudne, że skala obecnych możliwości technicznych jest tak ogromna, że niemożliwe staje się dokonanie wyboru bez oceny ich bezpośrednich i dalszych skutków.

Konieczna wydaje się sytuacja, kiedy nowe pomysły i idee będą wyprowadzane z szerokiej, wielopłaszczyznowej analizy naukowej, obejmującej świat przyrody i świat ludzi.

Analiza uwarunkowań ekologicznych rozwoju przemysłu może prowadzić do eliminacji niektórych rozwiązań technicznych i technologicznych, bądź przeciwnie – do uczynienia z nich priorytetów. Osiągnięcie wyraźnej poprawy stanu środowiska i uniknięcie nadmiernej eksploatacji zasobów naturalnych wymaga zatem powiązania polityki ekologicznej z całością polityki społeczno-gospodarczej.

W tym celu konieczne jest wykorzystanie szeregu instrumentów prawno-administracyjnych i ekonomicznych. W naszym kraju do takich instrumentów należą z całą pewnością:

- narzędzia ekonomiczne, takie jak opłaty (np. za wprowadzanie zanieczyszczeń do środowiska), subwencje w formie dotacji i pożyczek z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska, ulgi w podatku dochodowym czy kary za nieprzestrzeganie warunków korzystania ze środowiska,
- instrumenty prawne i administracyjne, zawarte przede wszystkim w ustawie „Prawo ochrony środowiska” (np. tworzenie parków narodowych i rezerwatów przyrody),
- system kontroli i monitoringu,
- edukacja ekologiczna i badania naukowe.

Ten krótki przegląd wskazuje, że system ochrony środowiska w Polsce uwzględnia stosowanie instrumentów ekonomicznych, chociaż brak danych pozwalających ocenić, w jakim zakresie są one stosowane.

Jak wiadomo, wiele inwestycji ekologicznych, szczególnie prowadzonych przez sektor publiczny, korzysta przede wszystkim z zagranicznych technologii oraz z importowanych

⁶ J. Bogdanienko, *Zarządzanie innowacjami, wybrane problemy*, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 1998, s. 26.

instalacji i podzespołów. Przyczyną tego stanu rzeczy nie jest wyłącznie brak konkurencyjnych polskich rozwiązań, lecz często niedostatek informacji na temat oferty krajowych producentów, a także zbyt pasywna postawa lub wręcz nieprofesjonalne działania marketingowe przedsiębiorców. Dotyczy to w szczególności sektora MŚP.

Różnice w zakresie i rodzaju narzędzi ekonomicznych wykorzystywanych w ochronie środowiska prezentuje tabela 1, z której wynika, że istnieje ich bardzo wiele, ale nie są na tyle istotne, aby polski system ochrony środowiska nie mógł w stosunkowo szybkim czasie dostosować się do poziomu krajów Unii Europejskiej.

Tabela 1. Instrumenty ekonomiczne ochrony środowiska w krajach OECD oraz w Polsce

OECD	Polska
nieliczne opłaty za emisję zanieczyszczeń	liczne i różnorodne opłaty za emisję zanieczyszczeń i inne formy korzystania ze środowiska
stawki opłat niskie – oprócz bardzo wysokich w Szwecji, podatki ekologiczne, stanowiące podstawę subsydiów budżetowych	stawki opłat od średnich do wysokich, brak podatków o charakterze ekologicznym
powszechne opłaty produktowe	brak opłat produktowych
liczne opłaty od opakowań	brak opłat od opakowań, z wyjątkiem nielicznych kaucji oraz akcyzy od opakowań z tworzyw sztucznych
opłaty za hałas lotniczy	brak opłat za hałas lotniczy
opłaty związane z funduszami celowymi o wąskim zakresie	opłaty związane z funduszami celowymi o szerokim zakresie
uprawnienia zbywalne stosowane w niewielkim stopniu.	uprawnienia zbywalne w fazie eksperymentalnej
liczne zróżnicowania podatkowe	nieliczne zróżnicowania podatkowe
na ogół drugorzędna rola subwencji	istotna rola subwencji
duży zakres kredytów	niewielki, ale rosnący zakres kredytów preferencyjnych
powszechne systemy depozytowe	brak uregulowań w zakresie systemów depozytowych

Źródło: K. Górka, B. Podsiadło, W. Radecki, *Ochrona środowiska. Problemy społeczne, ekonomiczne i prawne*, PWE, Warszawa 1998, s. 281.

4. ZAKOŃCZENIE

Działalność innowacyjna w przedsiębiorstwach jest zagadnieniem bardzo obszernym, które może być omawiane z różnych punktów widzenia i w różnych płaszczyznach. Przedmiotem niniejszego artykułu było ukazanie tylko jednego z kilku aspektów tego procesu oraz zidentyfikowanie najważniejszych instrumentów służących ochronie środowiska naturalnego. Ukazana analiza ekologicznych uwarunkowań innowacyjnego rozwoju może prowadzić do wypracowania i stosowania kryteriów selektywnych, eliminujących niektóre rozwiązania techniczne i technologiczne. Przykładowo jeśli zachodzi obawa, że jakieś wynalazki lub procesy będą przy powszechnym i niekontrolowanym zastosowaniu niebezpieczne dla świata ludzi i zwierząt, powinny być wycofane lub przynajmniej wstrzymane do czasu, aż społeczeństwo nauczy się wykorzystywać je w sposób oszczędny i bezpieczny.

Konieczne staje się zatem powiązanie świata nauki i techniki ze światem przyrody, gdyż tylko wówczas możliwe będzie zachowanie równowagi.

Na zakończenie należy zaznaczyć, że innowacje w ochronie środowiska, przedsiębiorczość i edukacja to dziedziny, które wzajemnie się przenikają. Programując długofalowe zmiany w jednej z nich, należy mieć na uwadze pozostałe. Jest to warunek właściwego i efektywnego wykorzystania szans płynących ze zintegrowanego podejścia do tych dziedzin.

LITERATURA

- [1] Bogdanienko, J., *Zarządzanie innowacjami, wybrane problemy*, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 1998
- [2] Górka, K.; Podsiadło, B.; Radecki, W., *Ochrona środowiska. Problemy społeczne, ekonomiczne i prawne*, PWE, Warszawa 1998
- [3] Piasecki, B.; Rogut, A.; Stawasz, E., *Warunki prowadzenia działalności gospodarczej przez MSP w Polsce i krajach Unii Europejskiej*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2001

INNOVATIVE ACTIVITY IN SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES AND THE PROBLEM OF ENVIRONMENTAL PROTECTION

The objective of this paper is to show and discuss the most important issue connected with ecological aspect of innovative activity in small and average enterprises. This problem is about so many essential, because innovations and innovative activity are not only in the center of attention of economy, sociology, management, or sciences, but also normal citizen. At present, industrial society gives up its place to informative society which should use the possibilities given by technology to maximum. Satisfying growing needs of this society is possible only by proper use of science and its achievements. Unfortunately many of the enterprises which leads innovative activity does not pay attention on problem of protection of environment, disposing oneself only and exclusively on achieving profit. Meanwhile the range and intensifying of the man's activity on the earth is so big, that for maintain of equilibrium and the life on our planet is necessary to investigation of her in global scale and taking into account all her aspects.