



Artur Budzowski

Konferencja naukowa „Forum Ekologiczne dla Biznesu”

Sprawozdanie

W dniu 13 maja 2009 r., z okazji Dnia Ziemi w Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego (KA) odbyła się konferencja naukowa pod tytułem „Forum Ekologiczne dla Biznesu”, zorganizowana przez Instytut Rozwoju Organizacji i Zarządzania Ekologicznego KA oraz Europejskie Forum Odpowiedzialności Ekologicznej (EFOE). Konferencja ta była kontynuacją odbywających się już od dwóch lat w murach uczelni sympozjów pt. „Doświadczenia Społecznej Odpowiedzialności Biznesu”.

Jako pierwszy wystąpił prof. nadzw. dr hab. Andrzej Chodyński, który wygłosił referat pt. *Odpowiedzialność ekologiczna jako czynnik stabilizujący działalność biznesową*, stanowiący próbę odpowiedzi na wątpliwości dotyczące stosowania przez przedsiębiorstwa zasad odpowiedzialności ekologicznej w czasach kryzysu finansowego. Budowanie kompetencji i wizerunku przedsiębiorstwa odpowiedzialnego ekologicznie jest bowiem jedną z metod budowy zaufania między przedsiębiorstwem i jego interesariuszami, w tym także klientami. Tymczasem jednym z przejawów sytuacji kryzysowej jest spadek zaufania między podmiotami gospodarczymi, co stanowi istotny hamulec w działalności tych podmiotów. Przejawem odpowiedzialności ekologicznej mogą być strategie proaktywne przedsiębiorstw na globalnym rynku, polegające np. na dostosowywaniu się i promowaniu wyższych standardów w stosunku do obniżonych wymagań ekologicznych kraju przyjmującego, jak również realizacja założeń *sustainable business*. Oznacza to podejście kreujące wartości dla interesariuszy w perspektywie długoterminowej, w tym szanse i ryzyko menadżerskie związane z postępowaniem ekonomicznym, ekologicznym i społecznym. Objawy takiego podejścia są już widoczne w postaci wzmożonego zainteresowania funduszy oraz banków inwestowaniem w sektory „zielone” i w spółki realizujące strategie proekologiczne. Przekłada się to na wzrost znaczenia specjalistycznych indeksów giełdowych odnoszących się do społecznej odpowiedzialności biznesu (CSR – Corporate Social Respon-

sibility), w tym do odpowiedzialności ekologicznej, a także społecznej odpowiedzialności inwestorów (Socially Responsible Investment – SRI). Powyższe obserwacje mogą skłaniać do wniosków, że w dobie kryzysu przedsiębiorstwa, dla których czynnikiem budowy przewagi konkurencyjnej poprzez np. wyróżnianie się i budowę wizerunku, jest realizacja założeń *sustainable business* z akcentowaniem ważności odpowiedzialności ekologicznej, będą nadal realizować tę strategię. Natomiast dla pozostałych przedsiębiorstw, nie eksponujących dotychczas odpowiedzialności ekologicznej, musi zostać zachowana co najmniej zasada przestrzegania norm prawnych.

Podobny pogląd został wyrażony w referacie przygotowanym przez członków zarządu Europejskiego Forum Odpowiedzialności Ekologicznej pt. *Odpowiedzialność ekologiczna w dobie kryzysu*. Prezentujący ten referat dr Adam Jabłoński wyraził obawę, że w dobie kryzysu może być coraz więcej zwolenników tezy, że podejmowanie przez menedżerów działań z zakresu społecznej odpowiedzialności biznesu (CSR), a więc niezwiązanych bezpośrednio z celem przedsiębiorstwa, jakim jest zysk, jest nieodpowiedzialne, gdyż oznacza przeznaczanie cudzych środków (powierzonych firmie przez akcjonariuszy) na inną działalność. Zdaniem autorów referatu, najlepszym wyjściem z tej sytuacji jest budowa modelu zrównoważonego biznesu jako platformy dialogu pomiędzy interesariuszami w sytuacji kryzysowej. Model ten ma szansę umożliwić osiągnięcie przewagi konkurencyjnej przez przedsiębiorstwo oraz stanowić kreację przyszłej platformy wzrostu i rozwoju przedsiębiorstwa zapewniającej ciągłość prowadzenia biznesu. Przedstawiony model zakłada przededefiniowanie wartości biznesowej obejmującej także interesariuszy, co doprowadzi do zbudowania zrównoważonej wartości organizacji odpowiedzialnej ekologicznie. Do celów związanych ze zrównoważoną wartością wynikających z zasad *sustainability business* należy zaliczyć m.in.: pozytywne oddziaływanie przedsiębiorstwa, pozytywnie postrzeganą markę i reputację, wdrożenie skutecznej i efektywnej strategii konkurowania i osiągnięcie akceptowalnych wyników finansowych, a także poszukiwanie i likwidowanie luk w obszarze zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstwa na podstawie analiz wskaźnikowych. Model ten zakłada ponadto przededefiniowanie roli interesariuszy i ich relacji z biznesem poprzez określanie wpływu działań firmy na wartość dla interesariuszy oraz określanie wpływu interesariuszy na wartość dla akcjonariuszy.

Kolejny referat, pt. *Działania norweskie w dziedzinie ochrony środowiska w województwie małopolskim*, przedstawiła dr inż. Ewa Kwast z Biura Radcy Handlowego w Ambasadzie Królestwa Norwegii w Polsce. Norwegia jest krajem, który już od wielu lat promuje ochronę środowiska. Dlatego też rząd Norwegii, podobnie jak rządy USA, Francji Szwajcarii, Włoch i Szwecji, wyraził zgodę, aby część zadłużenia Polski przekształcić wraz z utworzeniem Ekofunduszu, którego celem jest inwestowanie tych środków w ochronę środowiska. Odpowiednie kwoty, których wysokość zagwarantowano w umowach bilateralnych tych krajów z Polską, są regularnie przekazywane na konto Ekofunduszu z budżetu państwa. W latach 1992–2007 Ekofundusz wydatkował łącznie ponad 1,7 mld zł, dofinansowując projekty z pięciu obszarów priorytetowych. Jest to głównie ochrona klimatu i przyrody, a także ochrona wód i powietrza oraz gospodarka odpadami. Spośród projektów realizowanych w latach 90. w województwie małopolskim najwięcej dotyczyło działalności w parkach narodowych. Jednym z nadrzędnych celów tych projektów była rekonstrukcja ekosystemów leśnych w parkach narodowych, w tym odtworzenie różnicowa-

nych gatunkowo lasów mieszanych na obszarach zdominowanych obecnie przez świerka lub sosnę, ponadto ochrona polan i łąk śródleśnych oraz górskich, m.in. przez koszenie, w celu przywrócenia im historycznego charakteru i piękna. Inne programy dotyczyły ochrony zagrożonych gatunków, w tym roślin takich jak storczyk bżowy, pierwiosnka omączona, oraz zwierząt: głuszca i cietrzewia, a także nietoperza podkowca małego poprzez dofinansowanie remontów drewnianych dachów i poddaszy, które stały się jego naturalnym siedliskiem.

Ze względu na dużą powierzchnię kraju oraz liczbę ludności wśród państw będących nowymi członkami UE, Polska jest największym beneficjentem grantów EOG przyznawanych w latach 2005–2009, m.in. przez rząd Norwegii. Jednym z głównych obszarów priorytetowych grantów EOG, jak również Norweskiego Mechanizmu Finansowego, są działania związane z ochroną środowiska. Z tych dwóch źródeł finansowany jest szereg projektów. Do najważniejszych z nich można zaliczyć: projekt wspierający energię odnawialną „Strategie Ekoenergetyczne dla Karpackich Gmin”, projekty dotyczące poprawy stanu środowiska, np. „Wzmocnienie kontroli przestrzegania prawa w zakresie ochrony i wykorzystania zasobów wodnych w województwie małopolskim”, „Rozbudowa oczyszczalni ścieków i budowa sieci kanalizacji sanitarnej w gminie Koszyce”, „Budowa sieci kanalizacyjnej wraz z przebudową oczyszczalni ścieków na terenie gminy Moszczenica”, projekt „Rozwój narzędzi zarządzania wodami w zlewni Raby”, mający dodatkowo za zadanie poprawę stanu informacji i kontroli w zarządzaniu ryzykiem powodziowym, oraz projekty dotyczące gospodarki odpadami obejmujące także kampanie informacyjno-edukacyjne i promocyjne dla społeczeństwa, np.: „Ochrona środowiska poprzez organizację selektywnej zbiórki odpadów i ich zagospodarowanie przez odzysk z terenów gmin powiatów tarnowskiego i dąbrowskiego – Gminne Centrum Recyklingu w Niedomicach”. Środki Norweskiego Mechanizmu Finansowego wykorzystywane są także w propagowaniu czystego ekologicznie biznesu. W tym zakresie norweska organizacja Green Business Norway współpracuje z polskim odpowiednikiem – EFOE.

Następna sesja konferencji dotyczyła zaangażowania jednostek administracji publicznej Krakowa w ochronę środowiska. Jako pierwsza wystąpiła przedstawicielka Urzędu Marszałkowskiego pani Kinga Dulęba z referatem pt. *Działania Samorządu Województwa Małopolskiego w zakresie zrównoważonego rozwoju*. Na początku przedstawiony został zarys przepisów prawnych dotyczących ochrony środowiska w Polsce. W tworzeniu norm prawnych swój udział ma także Sejmik Województwa Małopolskiego, który opracował Strategię Rozwoju Województwa Małopolskiego (SRWM) uchwaloną 30 stycznia 2006 r. Jest to dokument określający cele i priorytety polityki rozwoju w regionie. Celem pośrednim związanym z poprawą jakości i ochroną środowiska jest wysoka jakość życia w czystym i bezpiecznym środowisku przyrodniczym. W ramach obszaru związanego z ochroną środowiska wyznaczono kierunki polityki – założenia kluczowych programów realizacyjnych, takich jak: ochrona zasobów wodnych, ochrona powietrza i zwiększenie wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii, gospodarka odpadami oraz bezpieczeństwo ekologiczne i ochrona przed skutkami klęsk ekologicznych.

Zarząd Województwa Małopolskiego przygotował Program Ochrony Środowiska Województwa Małopolskiego na lata 2007–2010 z perspektywą na lata 2011–2014. Wojewódzki program ochrony środowiska jest jednym z podstawowych dokumentów,

na których powinny się opierać powiatowe oraz gminne programy ochrony środowiska w celu tworzenia i realizowania, zgodnie z kompetencjami, wspólnej polityki w zakresie ochrony środowiska. Równocześnie opracowany został czteroletni Plan Gospodarki Odpadami Województwa Małopolskiego do r. 2010. Plan ten uwzględnia działalność ośmiu zakładów zagospodarowania odpadów w obrębie województwa. Przedsięwzięcia związane z ochroną środowiska finansowane są z kilku źródeł, przede wszystkim z Narodowego oraz Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Znaczne środki pozyskiwane są z budżetu unijnego w postaci Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko oraz Małopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2007–2013.

Stanisław Rachwał, wiceprzewodniczący Rady Miasta Krakowa, członek komisji planowania przestrzennego i ochrony środowiska wygłosił referat pt. *Problemy ochrony środowiska w Krakowie*. W referacie tym zaprezentowany został dokument zatwierdzony uchwałą Rady Miasta Krakowa 13 kwietnia 2005 r. o nazwie „Program ochrony środowiska” i stanowiący jego element „Plan gospodarki odpadami dla Miasta Krakowa” Program ten obejmuje lata 2005–2007 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2008–2011. Celem stworzenia tego dokumentu było dostosowanie aktualnego stanu środowiska do standardów jakości zawartych w Ustawie Prawo o ochronie środowiska, jak również dążenie do zgodności z zasadami zrównoważonego rozwoju wyrażanymi w polityce ekologicznej państwa. Przy tworzeniu dokumentu zostały uwzględnione wskazania programów regionalnych: „Nasza zielona Małopolska”, plan zagospodarowania przestrzennego, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania miasta Krakowa oraz projekt strategii rozwoju Krakowa. Dla uzyskania jak najszerszego zrozumienia i poparcia programu przeprowadzone zostały konsultacje społeczne. Projekt Programu ochrony środowiska dla miasta Krakowa został zaopiniowany przez Marszałka Województwa, jednostki administracyjne, podmioty gospodarcze oraz stosowne komisje Rady Miasta Krakowa. Do opracowywania planu i programu wykorzystano wyniki ankiet przeprowadzanych wśród społeczności lokalnej, przedstawicieli rad dzielnic oraz podmiotów gospodarczych. Opis aktualnego stanu środowiska na terenie miasta Krakowa pozwolił na zidentyfikowanie podstawowych zagrożeń i stanowił bazę wyjściową do sporządzenia programu.

Program ten określił cele ekologiczne, rodzaj i harmonogram działań na rzecz poprawy stanu środowiska naturalnego oraz środki niezbędne do osiągnięcia celu, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i finansowe. Ponadto zawarto w nim inwentaryzację zasobów przyrody i diagnozę obecnego stanu środowiska oraz określono cele polityki ekologicznej do 2011 r. Dokument ten precyzuje również organizację zarządzania realizacją programu, wskazuje metody umożliwiające monitoring efektywności oraz określenie szacunkowych kosztów jego wdrażania.

Celem planu gospodarki odpadami dla miasta Krakowa jest budowa systemowych rozwiązań opartych na europejskich i światowych standardach oraz technologii unieszkodliwiania odpadów przemysłowych i komunalnych i metod zapewniających właściwy poziom ochrony środowiska.

W czerwcu 2007 r. Prezydent Miasta Krakowa przekazał Radzie Miasta sprawozdanie z dwóch lat realizacji obecnego programu ochrony środowiska oraz Planu gospodarki odpadami dla Miasta Krakowa. Głównymi założeniami przyjętej strategii w dziedzinie ochrony wód jest poprawa czystości wód powierzchniowych, osiągnięcie

wysokiej jakości wód pitnych, ochrona wód podziemnych oraz racjonalne ich wykorzystanie, zapewnienie odpowiedniego gospodarowania w strefach ochronnych ujęć. W kwestii ochrony przed powodzią gmina realizuje zamierzenia zawarte w lokalnym planie ograniczenia skutków powodzi i profilaktyki powodziowej dla Krakowa. Ważnym działaniem powinno być wspomaganie zakończenia budowy zbiornika na Skawie w Świnnej Porębie, a także udrożnienie rowów melioracyjnych, remonty oraz podnoszenie wałów przeciwpowodziowych. Odnośnie do ochrony powietrza podjęto działania zmierzające do zmniejszenia poziomu zanieczyszczeń w powietrzu lub utrzymania ich na poziomie dopuszczalnym poprzez ograniczanie emisji niskiej i komunikacyjnej oraz ograniczanie poziomu zanieczyszczeń ze źródeł przemysłowych. Wiele uwagi poświęcono problemowi hałasu. W r. 2008 powstał program ochrony przed hałasem miasta Krakowa, zawierający m.in. obowiązki i ograniczenia wynikające z jego realizacji oraz terminy i koszty wykonania poszczególnych zadań.

Kolejny referat, pt. *Problemy środowiska w Nowej Hucie*, zaprezentował radny Kacper Rosa. Autor przedstawił genezę oraz rys historyczny dzielnicy Nowa Huta. Na tej podstawie określono zagrożenia dla środowiska, które wynikają głównie z obecności dużych zakładów przemysłowych. Do pozostałych zagrożeń należą: tworzenie dzikich wysypisk, niszczenie roślinności przez ludzi korzystających z łąk jako terenów rekreacyjnych, negatywny wpływ komunikacji. Radny przekonywał o konieczności budowy spalarni odpadów, ze względu na niewystarczającą ilość miejsca na obecnie użytkowanych wysypiskach śmieci oraz brak możliwości pozyskiwania nowych miejsc na składowanie odpadów. Proponowana lokalizacja spalarni odpadów przy ulicy Giedroycia została uznana za korzystną ze względu na brak bezpośredniego sąsiedztwa osiedli mieszkaniowych. Ponadto spalanie odpadów umożliwia odzysk energii elektrycznej i ciepłej, prowadząc do podniesienia bezpieczeństwa energetycznego miasta. W projektowanej spalarni mają być wykorzystane najnowsze technologie, wzorowane na współczesnych rozwiązaniach z innych krajów europejskich. Spełniają one najwyższe standardy ekologiczne, także w zakresie metod oczyszczania spalin. Aby uzyskać zgodę mieszkańców Nowej Huty na tę inwestycję, po konsultacjach społecznych zaproponowano realizację wielu przedsięwzięć w ramach rekompensaty. Należą do nich zarówno inwestycje w modernizację i rozbudowę ulic, skrzyżowań, parkingów, chodników i oświetlenia miejskiego, jak również: rewitalizacja terenów zielonych oraz budowa ogródków jordanowskich, boisk, hali i basenów. Na zakończenie przytoczone zostały dane liczbowe z aktualnego raportu na temat zanieczyszczeń powietrza, wskazujące, że stan środowiska w dzielnicy Nowa Huta ulega widocznej poprawie.

Następny referat przedstawił mgr inż. Wojciech Motyka, Kierownik Działu Ochrony Środowiska z zakładach ArcelorMittal Poland SA, Oddział w Krakowie, dotyczący działań kombinatu hutniczego dla środowiska naturalnego. Na początku zostały przedstawione zmiany wielkości produkcji i zatrudnienia w dokonujące się hucie na przestrzeni ostatnich lat.

W rekordowym r. 1977 wielkość produkcji przekraczała 6,7 mln ton stali, natomiast w ostatnich latach zmniejszyła się do poziomu około 2 mln ton, co doprowadziło do proporcjonalnego spadku zatrudnienia w podmiotach gospodarczych działających na terenie huty. W tym czasie zmodernizowano lub zamknięto część linii produkcyjnych, a także przeprowadzono szereg inwestycji proekologicznych. Zainsta-

lowano nowe urządzenia ograniczające emisje pyłów do atmosfery, w tym filtry, elektrofiltry, płuczki wodne, cyklony i multicyklony. Systematycznie ograniczana jest także emisja gazów, w tym dwutlenku siarki, tlenków azotu i węglowodorów. Uporządkowano gospodarkę wodno-ściekową poprzez domknięcie zewnętrznych obiegów wody, co doprowadziło do zaprzestania zrzutów nieoczyszczonych ścieków do rzek. W 2008 r. osiągnięto poziom 95% recykulacji ścieków. Dzięki eksploatacji składowiska żużlu wielkopieczowego w Pleszowie i przeróbce m.in. na materiał do budowy dróg przez firmę Slag-Recycling poprawiono bilans gospodarki odpadami. W lipcu 2007 r. uruchomiono nową, spełniającą normy ekologiczne walcownię gorącą blach, która zastąpiła starsze linie technologiczne. W tym samym roku ukończono budowę instalacji wdmuchiwanie pyłu węglowego do wielkich pieców. Dzięki szeroko zakrojonym działaniom proekologicznym już w 2005 r. możliwa była likwidacja strefy ochronnej wokół huty. Oznacza to zobowiązanie zakładu do przestrzegania norm poza swoim obszarem. Aktualnie na terenie huty cały czas trwają prace nad wdrażaniem kolejnych programów, w tym nad modernizacją Wydziału Chemicznego i biologicznej oczyszczalni ścieków w koksowni, prace nad wyciszeniem niektórych źródeł hałasu. Podjęto także działania zmierzające do wyłączenia z eksploatacji starych baterii koksowniczych. Na terenie huty działa obecnie stacja monitoringu, która zbiera i analizuje informacje na temat emisji zanieczyszczeń powietrza oraz odprowadzanych ścieków. Okresowo przeprowadzane są też kontrole składowisk oraz pomiary hałasu. Nowością jest powołanie stanowiska tzw. *green officer* mającego za zadanie stały kontakt ze społeczeństwem i bezpośrednio reagowanie na zagrożenia.

W kolejnej sesji konferencji odbyły się wystąpienia przedstawicieli laureatów konkursów „Firma bliska środowisku” oraz „Gmina bliska środowisku”.

Jako pierwsza wystąpiła mgr Bronisława Chechelska-Paliga z Urzędu Miejskiego w Jaworznie, z referatem pt. *Działania gminy Jaworzno dla poprawy środowiska naturalnego*. Zgodnie z przyjętą Strategią Zintegrowanego i Zrównoważonego Rozwoju oraz programami ochrony środowiska i gospodarki odpadami, miasto i gmina Jaworzno realizują ambitną politykę w zakresie poprawy stanu środowiska. W ramach programu ograniczenia niskiej emisji zanieczyszczeń powietrza dofinansowywano montaż ekologicznych systemów grzewczych w budynkach i lokalach mieszkalnych; w latach 2004–2008 modernizacji dokonano w blisko 17% budynków. W r. 2007 przeprowadzono unikalną operację wymiany oświetlenia miejskiego na energooszczędne. Całe miasto objęte jest systemem selektywnej zbiórki odpadów. Działaniom tym towarzyszy także kampania edukacyjna i promocyjna, obejmująca prelekcje, konkursy, warsztaty, wycieczki oraz działalność wydawniczą.

Ze względu na wieloletnie funkcjonowanie na terenie Jaworzna zakładów chemicznych wytwarzających i składujących odpady chemiczne, miasto uzyskało dofinansowanie ze środków UE na realizację projektu FOKS. Projekt ten ma umożliwić rozpoznanie lokalizacji wszystkich miejsc składowania odpadów oraz wybór metody neutralizacji lub powstrzymania emisji zanieczyszczeń do wód podziemnych. Gmina realizuje także ze środków RPO dwa inne projekty rekultywacji terenów przemysłowych na cele przyrodnicze. Pomimo sąsiedztwa zakładów przemysłowych na terenie gminy Jaworzno zachowały się obszary o wysokich walorach przyrodniczych i krajoobrazowych, w tym rezerwat przyrody Dolina Żabnika oraz obszar chronionego krajobrazu Dobra-Wilkoszyn.

Kolejny referat pt. *Zasady zrównoważonego rozwoju w zakładzie Johnson Controls Siemianowice* przedstawiła mgr Małgorzata Kozłowska. Prezentowany zakład produkuje metalowe elementy siedzisk samochodowych dla wielu odbiorców, w tym znanych marek samochodowych. W referacie omówione zostały efekty wdrożenia polityki zintegrowanego systemu zarządzania jakością. Promocja wdrażania technologii przyjaznych środowisku stała się nadrzędnym celem i podstawą rozwoju firmy w celu budowy wartości firmy i osiągnięcia przewagi konkurencyjnej. Zaprezentowano system wdrażania wniosków racjonalizatorskich, na przykładzie m.in. projektu redukcji kosztów zużycia gazu w instalacji kataforezy poprzez obniżenie temperatury w suszarni, bez pogorszenia jakości powłok lakierniczych. Projekt ten umożliwił przede wszystkim znaczne oszczędności finansowe, przyczyniając się również do zmniejszenia emisji gazów do atmosfery. Innym wdrożonym projektem była zmiana sposobu zagęszczania oleju resztkowego, prowadząca do wyeliminowania konieczności utylizacji niebezpiecznych odpadów na rzecz produkcji surowca wtórnego nadającego się do sprzedaży. Kolejny projekt polegał na zastąpieniu czyszciva jednorazowego wielorazowym, co dało oszczędności pomimo zewnętrznego zlecenia prania tego czyszciva, eliminując równocześnie produkcję odpadów niebezpiecznych. Przedstawione przykłady były dowodem na to, że działalność proekologiczna może także przynosić wymierne korzyści finansowe dla przedsiębiorstwa. Firma bierze także udział w organizacji lokalnych akcji „Sprzątanie świata” oraz „Nie siedź – posadź drzewo”.

Referat pt. *Działanie kopalń katowickiego Holdingu Węglowego SA w zakresie ograniczania ujemnego wpływu górnictwa na środowisko* zaprezentowała mgr Urszula Mieszczak. Z eksploatacją złóż węgla kamiennego zawsze związana jest uciążliwość dla środowiska. Dlatego Katowicki Holding Węglowy SA prowadzi działania m.in. w zakresie ochrony wód powierzchniowych, gospodarki odpadami górnictwymi, ograniczenia emisji pyłów i gazów do atmosfery, ochrony przed uciążliwościami hałasu oraz w zakresie rekultywacji terenów pogórnicznych.

W celu poprawy jakości wód odprowadzanych do rzeki Mlecznej, w zakresie stężenia zawiesiny ogólnej, KWK „Murcki” zakończyła realizację zadania pn. „Remont komory B osadników centralnych wód dołowych w Tychach-Czułowie” oraz zadania pn. „Odtworzenie komory C osadników centralnych”. W kopalni „Mysłowice-Wesoła” przeprowadzono modernizację mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków „Bioblok” oraz oczyszczalni „Kremer”, co pozwoliło na poprawę parametrów oczyszczania ścieków i obniżenie poziomu emitowanego hałasu. Na terenie tej kopalni uruchomiono także stację uzdatniania wody dołowej na potrzeby własne kopalni. Aktualnie realizowane jest zadanie pn. „Zagospodarowanie wód dołowych i odpadów uwodnionych w zrobach kopalni”. Efektem ekologicznym omawianego projektu będzie ograniczenie ładunku soli ($\text{Cl}^- + \text{SO}_4^{2-}$) w odprowadzanych wodach dołowych o około 2,9 tys. mg/rok.

Na terenie KWK „Wujek” zbudowano stację uzdatniania wód dołowych. W związku z zastosowaniem w SUWD odpowiedniej technologii uzdatniania wód dołowych (m.in. metody odwróconej osmozy) kopalnia, oprócz uzyskania na potrzeby własne wysokiej jakości wody pitnej, zmniejszyła zrzuty wód dołowych do kanalizacji o 2 tys. m³/dobę o średnim stężeniu 3 900 mg/l jonów $\text{Cl}^- + \text{SO}_4^{2-}$. W ramach uporządkowania gospodarki ściekowej KWK „Wujek” zrealizowano zadanie pn. „Ochrona wód przed zanieczyszczeniem – uporządkowanie gospodarki ściekowej zlewni rowu „Wujek” doprowa-

dzającego ścieki do rzeki Rawy”, polegające na budowie kanalizacji rozdzielczej (1,6 km – kanalizacja sanitarna, 3,5 km – kanalizacja deszczowa), co spowodowało przekierowanie ścieków bytowych do kolektora sanitarnego, którym ścieki odprowadzane są do oczyszczalni miejskiej, a następnie do rzeki Kłodnicy (poprzednio ścieki bytowe, przemysłowe i opadowe odprowadzane były do rowu „Wujek”, a następnie do rzeki Rawy). Na terenie KWK „Staszic” trwa budowa osadnika do oczyszczania wód opadowych i roztopowych z odwodnienia terenu Zakładu Głównego, co pozwoli na poprawę jakości ścieków (wody opadowe i roztopowe) odprowadzanych do pobliskiego potoku.

Katowicki Holding Węglowy SA prowadzi także wiele przedsięwzięć w zakresie gospodarki odpadami. Na terenie KWK „Murcki” uruchomiono instalację do doszczelniania oraz podsadzania górotworu poprzez wykorzystanie odpadów pogórnich w podziemnych wyrobiskach, prowadząc do ograniczenia deformacji terenu oraz ograniczenia składowania tych odpadów na powierzchni. W KWK „Staszic” zrealizowano zadanie pn. „Modernizacja obiegu wodno-mułowego”. Przeprowadzenie tej modernizacji pozwoliło wprowadzić w KWK „Staszic” nową metodę odilania mułów, która podniosła zapopielenie odpadów mułowych o 7–8%. Celem proekologicznym zadania jest zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów pogórnich (mułów popłuczkowych), przy jednoczesnym pozyskiwaniu większych ilości mułów koncentratowych. Z aktualnie wytwarzanych mułów opadowych, aż 31% została wydzielona jako produkt koncentratowy.

W KWK „Mysłowice-Wesoła” realizowane jest zadanie pn. „Modernizacja stacji odmetanowania”. Korzyści wynikające z realizacji przedsięwzięcia są najbardziej widoczne w przypadku bezpieczeństwa pracy i jakości powietrza, polegają na obniżeniu stężenia metanu w powietrzu na dole kopalni, obniżeniu emisji metanu jako gazu cieplarnianego do atmosfery o około 3,0 mln m³/rok (efekt będzie uzyskany po zrealizowaniu przez ZEC SA inwestycji, polegającej na wybudowaniu silników gazowych), energetycznym wykorzystaniu niskoemisyjnego paliwa, jakim jest metan.

W kopalni „Staszic” w zakresie ograniczenia emisji pyłów i gazów do atmosfery realizowane jest zadanie pn. „Zagospodarowanie metanu ujmowanego przez stację odmetanowania na szybie V”. Efektem ekologicznym zadania będzie ochrona powietrza atmosferycznego pod kątem redukcji emisji gazów (głównie metanu) do atmosfery o 8,2 mln m³/rok. W KWK „Wujek” trwa modernizacja wentylatorów głównych mająca ograniczyć emisję hałasu.

Od szeregu lat kopalnie Katowickiego Holdingu Węglowego SA prowadzą rekultywację terenów przekształconych działalnością górniczą, niwelując je za pomocą skały płonnej własnej i zagospodarowując zgodnie z posiadanymi decyzjami wydanymi przez stosowne urzędy.

Katowicki Holding Węglowy SA jako pierwszy w przemyśle wydobywczym wdrożył zintegrowane Systemy Zarządzania Jakością, Środowiskowego i Bezpieczeństwem.

W kolejnym referacie Prezes Zarządu spółki TiM SA, zajmującej się importem oraz dystrybucją win, przedstawił osiągnięcia tej firmy w walce przeciw globalnemu ociepleniu. Aby osiągnąć zamierzony efekt, przeprowadzono identyfikację źródeł i oszacowanie ilości emitowanego CO₂. Założono ograniczenie jego emisji poprzez wdrożenie efektywnych kosztowo programów wewnątrz firmy, jak również przez udział w programach globalnych, np. dotyczących wykorzystania energii słonecznej. Wewnątrz firmy

zastosowano żarówki energooszczędne oraz wprowadzono program oszczędności energii w posiadanym sprzęcie elektrycznym i komputerowym. Podjęto decyzję o wyborze urządzeń i materiałów niezbędnych do działalności administracji w firmie, mających jak najmniejszy wpływ na środowisko i o możliwie długim czasie amortyzacji. Aby zminimalizować produkcję odpadów, dotychczasowe sprzęty przekazano nieodpłatnie organizacjom społecznym i dobroczynnym. Wprowadzono w życie program segregacji odpadów w firmie, a surowce nadające się do wykorzystania przetwarzane są przez firmy zajmujące się recyklingiem. Firma przeprowadza także kampanię informacyjną i wizerunkową, polegającą m.in. na oznakowaniu produktów.

Ostatnią częścią konferencji była dyskusja, której moderatorami byli dr Adam Jabłoński z EFOE oraz dr Artur Budzowski. Większość pytań związana była z referatami poprzedzającymi dyskusję.

Studenci wyrazili wątpliwości dotyczące poziomu emisji zanieczyszczeń z zakładów przemysłowych zlokalizowanych w okolicach miasta Jaworzna i ich wpływu na czystość tych okolic. Odpowiedzi udzielił mgr inż. Arkadiusz Primus, zwracając uwagę na obecność dwóch czynnych elektrowni na terenie gminy Jaworzno. W jego opinii największa elektrownia Jaworzno III jest zakładem przyjaznym środowisku i spełnia normy w zakresie ochrony środowiska, w tym dotyczące emisji gazów do atmosfery. Dr Adam Jabłoński zinterpretował zadane pytania w szerszym kontekście. Jego zdaniem, przyczyna wielu wątpliwości i nadinterpretacji przekazów medialnych dotyczących zanieczyszczeń środowiska wynika z niewiedzy odbiorców lub wręcz nieświadomości ekologicznej społeczeństwa. Pod wpływem przekazów medialnych wiele zakładów oraz gmin postrzegamy stereotypowo przez pryzmat zanieczyszczonego środowiska. Tymczasem przykład Katowickiego Holdingu Węglowego, który przeznaczają kwoty rzędu kilkunastu milionów złotych na szeroko zakrojone działania proekologiczne, wywiera duże, pozytywne wrażenie. Wielu ludzi nie zdaje sobie sprawy, że obecnie jakość działań proekologicznych staje się standardem. Co więcej, obecne przepisy prawne wymuszają dostosowanie się do obowiązujących norm, np. poprzez wymogi uzyskiwania tzw. pozwolenia zintegrowanego przy rozpoczęciu działalności gospodarczej.

Dr Artur Budzowski zauważył, że negatywne stereotypy wykształciły się w okresie, gdy do działalności proekologicznej nie przywiązywano zbyt dużej wagi, a obecnie wielkie holdingi muszą te stereotypy przełamywać dużym nakładem środków.

Prof. S. Jagła, kontynuując wątek dotyczący działalności Katowickiego Holdingu Węglowego, zapytał panią U. Mieszczak na temat kierunku prowadzonych prac rekultywacyjnych. W większości przedstawionych w referacie projektów zagospodarowania już zrekultywowanych terenów dominowały tereny leśne. Pytanie dotyczyło ewentualnego rolniczego kierunku zagospodarowania. W odpowiedzi wyjaśniono, że decyzję dotyczącą tych kierunków podejmuje Urząd Miasta i jest to głównie kierunek leśny, a zrekultywowane tereny są przekazywane nadleśnictwom. Prof. S. Jagła wyraził także opinię, że na podstawie zajęć praktycznych i porównania roślinności na zwaliskach przez studentów z II roku ochrony środowiska można by wysnuć wnioski na temat pogarszającej się sytuacji w okolicach Nowej Huty. Prof. A. Chodyński zwrócił uwagę, że dane przedstawione w wystąpieniu dyr. W. Motyki jednoznacznie wskazują na znaczny spadek zanieczyszczeń na przestrzeni ostatnich lat. Dr A. Budzowski

poprosił W. Motykę o ustosunkowanie się do doniesień o uruchomieniu starej baterii koksowniczej w latach wzrostu koniunktury na produkty stalowe. Dyrektor Motyka zwrócił uwagę, że stałe funkcjonowanie baterii koksowniczych jest niezbędne dla opłacalności ekonomicznej huty, a ewentualne wyłączenie baterii wielkokomorowej może spowodować jej upadłość. Powinno nam zależeć na dalszym funkcjonowaniu przemysłu stalowego w Polsce, gdyż stal jest surowcem niezbędnym we współczesnej gospodarce. W r. 2004, rekordowym jeśli chodzi o produkcję stali, rzeczywiście były przypadki wzrostu zanieczyszczenia środowiska. Także obecnie sporadycznie zdarzają się interwencje, co potwierdza celowość powołania funkcji *green officer* i wprowadzenia monitoringu. Ale zdarzają się także telefony z Inspekcji Ochrony Środowiska w sytuacjach, gdy w centrum Krakowa pojawia się smog niewywołany działalnością huty. Wynika to z pierwszego skojarzenia zanieczyszczeń z kominami w dużych zakładach przemysłowych. Oczywiście, trudno oczekiwać, że huta stanie się niesłyszalna i nieodczuwalna. Należy jednak pamiętać, że największe zagrożenia wiążą się z substancjami, których obecność ludzkie zmysły nie zawsze mogą zarejestrować. Przykładem może być siarkowodór, którego charakterystyczny zapach przy dużych, niebezpiecznych dla życia stężeniach paradoksalnie przestaje być wyczuwalny. Ze względu na złożoność problemów związanych z funkcjonowaniem dużych zakładów przemysłowych coraz ważniejsza staje się rola uczelni kształcących specjalistów od ochrony środowiska i popularyzujących rzetelną wiedzę z tej dziedziny. Dr A. Budzowski przyznał rację tej wypowiedzi, dodając, że za smog w rejonie Śródmieścia, widoczny w pogodne dni o świącie, odpowiedzialna jest głównie tzw. niska emisja pyłów z kamienic ciągle jeszcze opalanych węglem.

Prof. K. Bogdanowicz-Szwed skierowała pytanie do przedstawiciela firmy Johnson Controls, czy wprowadzone ulepszenia ekologiczne polegające np. na obniżeniu temperatury wysychania lakieru na blachach na pewno nie wpływają na jakość wyrobów i nie powodują odpryskiwania lakieru. Pani M. Kozłowska zapewniła, że przy każdej zmianie procesu technologicznego wykonywane są badania przez niezależne firmy zewnętrzne, które mają za zadanie obiektywnie potwierdzić celowość wprowadzonych zmian lub też zalecić rezygnację z nich. W omawianym przypadku długofalowe badania antykorozyjne były zrobione przez laboratorium we Francji i uzyskano potwierdzenie, że nowe powłoki antykorozyjne spełniają wszystkie wymagania związane z przemysłem motoryzacyjnym. Wyjaśnione zostały także zmiany, jakie zaszły w dziedzinie zewnętrznych lakierów samochodowych. Dawniej stosowano rzeczywiście trwałe lakiery, ale zawierające ołów. Szkodliwa była zarówno ich produkcja, jak i nakładanie tych farb na samochody, dlatego też dawno zostały wycofane. Wprawdzie obecnie stosowane farby są bardziej miękkie i wrażliwe, ale pomimo to nadal spełniają swoją funkcję i przy właściwym nałożeniu nie powinny odpryskiwać przez 5–6 lat. Można przyjąć, że importowane technologie wdrożone przez zakłady motoryzacyjne są nowocześniejsze o parę generacji od tych, które były stosowane w latach 90. Dr A. Budzowski zapytał, czy firma Johnson Controls postępuje zgodnie z tendencją, aby ze względu na ochronę środowiska eliminować rozpuszczalniki organiczne wchodzące w skład lakierów na rzecz lakierów zdyspergowanych w środowisku wodnym. Pani M. Kozłowska potwierdziła, że dawniej rozpuszczalniki organiczne stanowiły ponad 50% farby. Natomiast w obecnie stosowanych przez firmę Johnson Controls farbach katarforetycznych stanowią one poniżej 5%. W dodatku są to roz-

puszczalniki małowcząsteczkowe, które można łatwo utylizować lub też katalitycznie dopalać opary do dwutlenku węgla.

W dalszej części dyskusji studentka skierowała pytanie do dra A. Jabłońskiego, w jaki sposób przeciętny odbiorca komunikatów medialnych może się przekonać, czy firma, która prezentuje się jako firma proekologiczna, nastawiona na to, aby w swojej koncepcji zarządzania strategicznego uwzględnić koncepcję społecznej i ekologicznej odpowiedzialności biznesu, jest rzeczywiście firmą proekologiczną i nie są to tylko celowe działania działu PR. Dr A. Jabłoński potwierdził, że niestety niektórzy postrzegają ekologię jako źródło marketingu. Zdarzają się przypadki braku realizacji lub też nieudanych strategii proekologicznych, mimo przeprowadzonego mechanizmu strategii *public relations*. Dlatego też konkursy takie jak „Firma bliska środowisku”, jak również uzyskiwanie certyfikatu ISO 14001 są procesami, w których przedsiębiorstwa dobrowolnie udostępniają rzetelne informacje umożliwiające ich weryfikację. Jedynie etyczne mechanizmy funkcjonowania mogą stanowić źródło budowy długoterminowej wartości firmy. Natomiast firmy, które chcą krótko funkcjonować i działać, mogą rzeczywiście na potrzeby medialne balansować kryteriami ekologicznymi w taki sposób, aby zwiększyć swój udział w rynku lub zbudować na nim przewagę krótkoterminową. Natomiast w dłuższym okresie klienci działający na rynku, współpracownicy i kooperatorzy to zauważą. Jest to kwestia wiarygodności biznesowej, przejrzystości i jeżeli ich brakuje, to jest tylko PR. Można posłużyć się przykładem nieuczciwego płatnika, któremu raz i drugi się uda, a później nikt nie będzie chciał zawierać z nim kontraktu. Prof. A. Chodyński zacytował hasło: „mniej *public relations*, więcej raportowania społecznego”. Jako uzupełnienie odpowiedzi na pytanie zadane przez studentkę można wskazać próby standaryzacji wskaźników dotyczących korporacji w obszarze raportowania społecznego i ekonomicznego, w tym działającą od kilku lat inicjatywę Global Reporting. Zawarte są tam wskazówki, jak należy podawać informacje, aby one nie miały charakteru czysto PR-owskiego i aby były zrozumiałe dla przeciętnego odbiorcy przekazów medialnych.