

Poważne awarie chemiczne

prof. dr hab. inż. JERZY S. MICHALIK
Centralny Instytut Ochrony Pracy

Wykonywanie przepisów Dyrektywy Seveso oraz zagrożenia poważnymi awariami w państwach UE

Dyrektwa Rady 91/692/EWG normująca i racjonalizująca raporty o zastosowaniu niektórych dyrektyw dotyczących środowiska [1] wprowadziła określone zasady informowania Komisji przez państwa członkowskie UE o wykonywaniu postanowień wielu dyrektyw. Równocześnie zobowiązała ona Komisję WE do opracowywania i publikowania zbiorczych raportów o wykonywaniu wskazanych dyrektyw, obejmujących trzyletnie okresy sprawozdawcze.

Dyrektwa 91/692/EWG dotyczyła także Dyrektywy Seveso, tzn. 82/501/EWG [2,3], wprowadzając odpowiednie zmiany do treści artykułu 18 tej dyrektywy.

Stosownie do wymagań Dyrektywy 91/692/EWG Komisja opublikowała raport zawierający interesujące informacje dotyczące zarówno wdrożenia do prawodawstwa państw członkowskich przepisów Dyrektywy Seveso jak i jej wykonywania w okresie 1994-1996 [4]. Są to m.in. informacje o opracowanych i przedłożonych właściwym władzom raportach bezpieczeństwa, opracowanych wewnętrznych i zewnętrznych planach awaryjnych, opracowanych informacjach dla społeczeństwa, inspekcjach w obiektach niebezpiecznych przeprowadzonych przez kompetentne władze – czyli informacje o wykonywaniu głównych zadań i procedur ustanowionych w Dyrektywie Seveso. Raport Komisji [4] zawiera także dane o poważnych awariach przemysłowych, jakie miały miejsce w pań-

stwach członkowskich UE, o których informacje – zgodnie z wymaganiami Dyrektywy Seveso [2,3] – zostały zgłoszone do ustanowionych przez Komisję odpowiednich instytucji europejskich.

Niniejsza publikacja jest omówieniem tego raportu Komisji [4]. Szczególną uwagę zwrócono na dane dotyczące wielkości zagrożeń oraz poważnych awarii przemysłowych.

W uzupełnieniu tego wprowadzenia dodajmy, że raport Komisji [4] jest drugą z rzędu informacją o wykonywaniu Dyrektywy Seveso w państwach WE. Pierwszy raport w tej sprawie [5] został opublikowany w 1988 roku, tzn. jeszcze przed wprowadzeniem w UE szczególnych wymagań ustalonych Dyrektywą 91/692/EWG [1].

Dane zawarte w raporcie Komisji [4], które przedstawimy w artykule odzwierciedlają zastosowanie w państwach członkowskich UE wymagań Dyrektywy Seveso (82/501/EWG). Jak wiadomo, obecnie w UE obowiązują przepisy Dyrektywy Seveso II, tzn. Dyrektywy 96/82/WE [6] (przyjęta 9.12.1996 r., weszła w życie 3.02.1997 r., ostateczny termin wprowadzenia jej w państwach członkowskich upłynął 3.02.1999 r.). Zasady informowania Komisji oraz trzyletni okres sprawozdawczy ustalone w Dyrektywie 91/692/EWG [1] dotyczą również Dyrektywy Seveso II [6].

Dyrektwa Seveso II wprowadziła liczne istotne zmiany, omówione w [7]. Wymagania Dyrektywy Seveso II są bardziej precyzyjne, ostrzejsze, nastąpiły

zmiany w sferze kryteriów kwalifikacyjnych [7]. Między innymi obiektem niebezpiecznym wg Dyrektywy Seveso II jest instalacja a nie – jak w przypadku Dyrektywy Seveso – teren zakładu (termin angielski: „site”). Ta zmiana, jak również omówione w [7] kryteria kwalifikacyjne, w sposób niewątpliwy wpłyną na liczbę obiektów niebezpiecznych w państwach UE (instalacji, dla których niezbędne jest m.in. wykonanie raportu bezpieczeństwa).

Również Decyzja Komisji 98/433/WE [8] w sprawie jednolitych kryteriów zwolnienia od stosowania niektórych wymagań dotyczących raportów bezpieczeństwa może mieć wpływ na liczbę tych raportów w państwach UE. Decyzję Komisji [8] omówimy w jednej z najbliższych publikacji „BP”.

Powyższe uwagi należy uwzględnić dokonując porównań potencjału zagrożeń w krajach UE z sytuacją w Polsce w tej dziedzinie, która była przedmiotem oceny w dwóch poprzednich artykułach z cyklu „poważne awarie chemiczne” [9,10].

Wykonywanie procedur Dyrektywy Seveso w krajach UE – poziom zagrożeń poważnymi awariami

W tej części artykułu przedstawiono niektóre dane o wykonywaniu w państwach członkowskich UE głównych zadań i procedur ustanowionych w Dyrektywie Seveso [2,3], zaczerpnięte z rapor-

tu Komisji [4]. Dane o liczbie raportów bezpieczeństwa, wewnętrznych i zewnętrznych planach awaryjnych oraz inne informacje zawarte w raporcie [4] świadczą o zadowalającym (ocena Komisji wyrażona w raporcie) wykonywaniu przepisów Dyrektywy Seveso w państwach członkowskich UE. Zarazem stanowią one – w szczególności liczba raportów bezpieczeństwa – jednoznaczną informację o liczbie obiektów niebezpiecznych w poszczególnych państwach Wspólnoty.

Należy wyraźnie podkreślić, że właśnie liczba raportów bezpieczeństwa jest w tym względzie miarodajna. Wewnętrzne plany awaryjne były w państwach członkowskich opracowywane w niektórych przypadkach dla kilku obiektów łącznie. Często nie stanowiły one odrębnego dokumentu, lecz były częścią raportu bezpieczeństwa. Liczby zewnętrznych planów awaryjnych oraz opracowanych informacji dla społeczeństwa z podobnych względów (często są to dokumenty wspólne dla kilku obiektów) nie należy rozpatrywać jako miarę ilości obiektów kategorii WPZSA (wyższy poziom zagrożenia) [3,7,9,10] stwarzających zagrożenia poważnymi awariami.

Przypomnijmy, że według Dyrektywy Seveso [2] obiektem niebezpiecznym jest zakład (miejsce lokalizacji, teren – „site”) oraz wykonywana działalność („activity”), zdefiniowana w załączniku I do Dyrektywy 82/501/EWG. Liczba raportów bezpieczeństwa w poszczególnych państwach UE nie jest więc równoznaczna z liczbą instalacji niebezpiecznych kategorii WPZSA, czego wymaga obowiązująca obecnie Dyrektywa Seveso II [6,7].

Informacje zaczerpnięte z raportu Komisji [4] przedstawiono w postaci tabeli. Mogą one być bardzo przydatne dla Czytelników i Instytucji zainteresowanych problematyką poważnych awarii chemicznych.

Nie wydaje się celowe komentowanie danych zawartych w tabeli. Mają one bowiem jednoznaczną wymowę. Ograniczymy się więc tutaj do kilku tylko stwierdzeń.

Po pierwsze: przepisy Dyrektywy Seveso zostały wdrożone we wszystkich państwach członkowskich i są wykonywane.

Po drugie: uważne porównanie da-

DANE O WYKONYWANIU PROCEDUR DYREKTYWY SEVESO ORAZ O WIELKOŚCI ZAGROŻEŃ POWAŻNYMI AWARIAMI W PAŃSTWACH UE

Lp.	Państwo członkowskie	Liczba zakładów ^{a)}	Liczba działalności ^{b)}	Raporty bezpieczeństwa ^{c)}	Oczekiwane raporty bezpieczeństwa ^{d)}	Wewnętrzne plany awaryjne ^{e)}	Zewnętrzne plany awaryjne ^{f)}	Informacje dostarczone społeczeństwu ^{g)}	Liczba wykonanych inspekcji ^{h)}	Liczba poważnych awarii ⁱ⁾
1	Austria	140	213	100	140	100	50	45	78	0
2	Belgia	85	266	162	165	165	46	61	85	4
3	Dania	21	27	41	41	22	21	13	21	1
4	Finlandia	69	110	74	83	67	36	60	69	2
5	Francja	392	698	720	720	370	227	252	-	38
6	Grecja	52	53	52	52	35	2	1	43	0
7	Hiszpania	147	156	150	160	150	113	24	76	4
8	Holandia	124	592	119	123	102	86	23	124	4
9	Irlandia	20	-	19	20	19	14	14	20	0
10	Luksemburg	4	4	4	4	4	3	-	3	0
11	Niemcy ^{k)}	1828	1828	1909	1909	-	-	1612	-	20
12	Portugalia	42	-	42	42	42	19	18	28	0
13	Szwecja	69	-	69	69	40	41	-	36	1
14	Wielka Brytania	308	466	493	519	488	283	247	308	13
15	Włochy	430	1068	430	430	430	190	319	179	5
Razem UE		3731	5481	4384	4477	2034	1131	2689	1070	92

Objaśnienia:

^{a)} Zakład (site) oznacza zgodnie z definicją Dyrektywy Seveso teren zakładu, w którym występuje jedna lub kilka działalności (activities) i który jest zarządzany przez jednego (danego) przedsiębiorcę [2,3].

^{b)} Działalność (activity) oznacza jakiekolwiek działanie w zakładzie wyposażonym w instalacje wymienione w załączniku I mające związek z jedną lub większą liczbą substancji niebezpiecznych, obejmuje także wewnętrzny transport w zakładzie oraz magazynowanie [2,3].

^{c)} Podano liczby raportów bezpieczeństwa przekazanych właściwym władzom; zgodnie z Dyrektywą Seveso są to raporty dla zakładów, a nie dla poszczególnych działalności. Liczby dotyczą stanu w 1996 roku.

^{d)} Liczba oczekiwanych raportów bezpieczeństwa wg oceny właściwych (kompetentnych) władz w poszczególnych państwach; stan z roku 1996.

^{e)} W zdecydowanej większości przypadków wewnętrzne plany awaryjne stanowiły wyodrębnioną część raportów bezpieczeństwa; stan z 1996 roku.

^{f)} Liczba zewnętrznych planów awaryjnych odnoszących się do zakładów, opracowanych przez właściwe władze lub służby; stan z 1996 roku.

^{g)} Liczba opracowanych i dostarczonych społeczeństwu informacji zgodnie z wymaganiami Dyrektywy Seveso [2,3]; stan z 1996 roku.

^{h)} Liczba inspekcji wykonanych w zakładach kategorii WPZSA w 1996 roku przez właściwe władze. Chodzi tu wyłącznie o inspekcje związane z wykonywaniem przepisów Dyrektywy Seveso [2,3].

ⁱ⁾ Liczba poważnych awarii, jakie miały miejsce w krajach członkowskich UE w okresie sprawozdawczym, to znaczy w latach 1994-1996, zgłoszonych w formie informacji wymaganych przez Dyrektywę Seveso (rodzaj raportu poawaryjnego) przez państwa członkowskie do odpowiednich instytucji UE (MARS), stosownie do tzw. procedury notyfikacji poważnych awarii.

^{k)} W Republice Federalnej Niemiec przepisy dotyczące przeciwdziałania poważnym awariom przemysłowym były bardziej rygorystyczne niż wymagania Dyrektywy Seveso [11], co znalazło swoje odzwierciedlenie w liczbie zakładów (są to de facto odrębne instalacje). Liczba raportów bezpieczeństwa jest w znacznym stopniu konsekwencją wprowadzonych w Niemczech ostrzejszych rozwiązań legislacyjnych.

Kreski (-) w tabeli oznaczają brak danych. Raport Komisji [4] zawiera wyjaśnienia dotyczące ich braku.

nych przekazanych Komisji przez poszczególne państwa wskazuje na to, że interpretacja przepisów Dyrektywy Seveso w krajach członkowskich była różna. Świadczy o tym m.in. porównanie takich danych, jak: liczba zakładów, liczba działalności, liczba raportów bezpieczeństwa oraz innych danych dotyczących danego państwa. Konstrukcja postanowień Dyrektywy Seveso [2] nie była w wielu kwestiach dostatecznie precyzyjna, co było jedną z głównych przyczyn zastąpienia jej przez Dyrektywę Seveso II, tzn. Dyrektywę 96/82/WE [6]. W preambule do tej Dyrektywy zostało to zresztą jednoznacznie stwierdzone.

Po trzecie: potencjał zagrożeń poważnymi awariami przemysłowymi, mierzony liczbą raportów bezpieczeństwa (zob. tabela) jest w państwach UE, szczególnie w tych największych, bardzo duży. Każdy z tych obiektów może w razie awarii spowodować wielkie – często katastrofalne – skutki dla ludzi, środowiska oraz wartości materialnych. Sprawy te były dyskutowane w licznych publikacjach z cyklu „poważne awarie chemiczne” w „BP”.

Osobnego komentarza wymaga liczba zarejestrowanych poważnych awarii (zob. tabela). Do sprawy tej powrócimy w dalszej części artykułu.

Kompetentne władze odpowiedzialne za wykonywanie przepisów Dyrektywy Seveso w państwach UE

Raport Komisji [4] zawiera pełne informacje o aktach prawnych (ustawy, dekry, rozporządzenia i inne przepisy), przyjętych w państwach członkowskich UE, wprowadzających do stosowania przepisy Dyrektywy Seveso [2].

Przyjęte w poszczególnych państwach rozwiązania legislacyjne są różne. Związane jest to z ustrojem danego kraju (królestwo, państwo federacyjne, republika itp.) oraz z systemem stanowienia prawa w tych państwach. Są to kwestie interesujące przede wszystkim instytucje zajmujące się problematyką prawną i w związku z tym w niniejszym artykule nie będziemy ich omawiać. Zainteresowani znajdą informacje na ten temat w raporcie [4].

Należy natomiast sądzić, że szersze grono Czytelników będzie zainteresowane informacjami w sprawie władz państwowych i lokalnych, które na mocy aktów prawnych państw członkowskich UE, zostały zobligowane do uczestniczenia w wykonywaniu zadań ustanowionych przez Dyrektywę Seveso.

Jak wiadomo, Dyrektywa Seveso [2,3] oraz obowiązująca obecnie Dyrektywa Seveso II [6,7] wprowadziły pojęcie kompetentnych oraz właściwych władz, którym przypisano określone obowiązki i zadania. Kraje członkowskie UE wskazują te władze oraz ich zadania w swoich regulacjach prawnych. Szczegółowe omówienie tych zagadnień wykracza poza przyjęte ramy tej publikacji.

Warto jednakże, mając na względzie przebiegający z poważnymi zahamowaniami proces wdrażania przepisów Dyrektywy Seveso II w Polsce [12-14], omówić skrótowo pewne informacje dotyczące władz, które uczestniczą w wykonywaniu zadań zawartych w raporcie [4].

W większości państw członkowskich UE jako kompetentne władze na szczeblu państwowym ustanowiono niektóre ministerstwa. Charakterystyczne, że są to zazwyczaj ministerstwa odpowiadające następującym polskim naczelnym organom władzy wykonawczej: Ministerstwu Środowiska, Ministerstwu Spraw Wewnętrznych i Administracji, Ministerstwu Pracy i Polityki Społecznej, Ministerstwu Gospodarki, Ministerstwu Zdrowia. Podana kolejność odpowiada – w zasadzie – częstotliwości występowania jako kompetentne władze szczebla centralnego w państwach UE. W niektórych państwach w tym charakterze występują także inne resorty (np. transportu, rolnictwa i inne); są to jednak odosobnione przypadki.

Jeśli chodzi o władze regionalne i lokalne, informacje w tej sprawie zawarte w raporcie [4] mają bardziej ogólny charakter. Warto jednakże podkreślić, że raport [4] wymienia oprócz władz miejscowych także struktury straży pożarnej i policji.

Instytucje ustanowione w UE do wykonywania przepisów Dyrektywy Seveso

W celu spełnienia wspólnotowych zadań wprowadzonych przez Dyrektywę

Seveso [2] i obecnie – jak podkreślono w raporcie [4] – przez Dyrektywę Seveso II [6] zostały w UE ustanowione odrębne struktury (instytucje). Warto zaznaczyć z nimi szersze grono zainteresowanych tymi zagadnieniami w Polsce. Nie tylko w związku z tym, że Polska aspiruje do członkostwa w Unii, ale i dlatego, że instytucje te opracowując wiele zagadnień i rejestrując informacje z krajów członkowskich, dysponują dostępną dla zainteresowanych bazą bardzo ważnych i potrzebnych danych oraz wydają stosowne opracowania (w tym poradniki) dotyczące problematyki zagrożeń awariami chemicznymi i wykonywania obowiązków i procedur wynikających z Dyrektywy Seveso II.

Komitet Kompetentnych Władz (CCA)

W celu spójnego i jednolitego wykonywania przepisów Dyrektywy Seveso we wspólnocie ustanowiono Komitet Kompetentnych Władz – Committee of Competent Authorities (CCA), złożony z przedstawicieli państw członkowskich oraz instytucji Komisji WE. W okresie sprawozdawczym (1994-1996) CCA zbierał się 6 razy.

Biuro Zagrożeń Poważnymi Awariami (MAHB)

Komisja Europejska powołała Biuro Zagrożeń Poważnymi Awariami – Major-accident Hazards Bureau (MAHB) w lutym 1996 roku. Spełnia ono funkcje doradcze i opiniotwórcze dla różnych instytucji Komisji Europejskiej, przede wszystkim Dyrektoriatu Generalnego XI – DG XI (odpowiedzialnego za sprawy bezpieczeństwa, ochrony środowiska, obrony cywilnej).

Komisja określiła zadania pozostające w kompetencji MAHB. Należą do nich m.in.:

- zarządzanie systemem MARS,
- zarządzanie Wspólnotowym Centrum Dokumentacji Ryzyka Przemysłowego – CDCIR.

Adres internetowy Biura:
<http://mahbrv.jrc.it/>

System Rejestracji Danych o Poważnych Awariach (MARS)

Komisja powołała w 1984 roku system mający na celu realizację postano-

wień Dyrektywy Seveso odnoszących się do obowiązku zgłaszania (notyfikacji) poważnych awarii oraz informowania o ich przyczynach, przebiegu i skutkach, a także o wnioskach wynikających z odpowiednich analiz [2,3]. Instytucja ta – Major-accident Reporting System (MARS) mieści się w Zjednoczonym Centrum Badawczym (Joint Research Centre – JRC) w Ispira, Włochy. Zadaniem MARS jest gromadzenie informacji o awariach, prowadzenie bazy danych oraz analiza informacji o awariach i opracowanie stosownych materiałów.

*Wspólnotowe Centrum Dokumentacji
Ryzyka Przemysłowego (CDCIR)*

Zadaniem CDCIR – Community Documentation Centre on Industrial Risk jest stworzenie i prowadzenie zbioru bibliograficznego i dokumentów dotyczących różnych aspektów zagrożeń poważnymi awariami przemysłowymi. Nacisk położono na zbiory, które mogą stanowić bazę naukową dla rozwiązywania występujących problemów oraz na wymianę informacji między państwami członkowskimi UE. W końcu 1996 roku CDCIR dysponował zweryfikowanymi dokumentami w liczbie ponad 2000.

Techniczne Grupy Robocze (TWG)

Komisja powołała sześć Technicznych Grup Roboczych (Technical Working Groups), których celem jest rozwiązanie ważnych problemów związanych z wykonywaniem przepisów UE dotyczących przeciwdziałania poważnym awariom przemysłowym (Dyrektywy Seveso i Seveso II). Pracami TWG kierują wspólnie MAHB i DG XI.

Przedmiotem prac TWG było opracowanie: „skali ciężkości awarii”, systemu inspekcji, wytycznych w sprawach: raportów bezpieczeństwa, systemów zarządzania bezpieczeństwem, planowania w zakresie zagospodarowania terenów oraz opracowanie kryteriów zwolnień od wymogów, które stanowiły podstawę decyzji Komisji 98/433/WE [8].

Poważne awarie chemiczne w UE

Kończąc omawianie raportu Komisji [4] o wykonywaniu postanowień Dyrektywy Seveso w państwach UE powróćmy do kwestii wielkości zagrożeń poważnymi awariami chemicznymi. Sprawę tę można i należy rozpatrywać z dwóch punktów widzenia:

- 1) potencjał zagrożeń awariami,
- 2) liczba poważnych awarii.

Wielkość zagrożeń poważnymi awariami można oceniać m.in. na podstawie liczby obiektów niebezpiecznych. Takie podejście jest ogólnie przyjęte. Rozmiar zagrożeń wielkimi awariami może być szacowany liczbą obiektów kategorii WPZSA, czyli tych, dla których należy przygotować raport bezpieczeństwa. Według kryteriów Dyrektywy Seveso liczba tych obiektów w krajach UE wynosiła w 1996 r. – 4477.

Jak już wspomniano wcześniej, Komisja oceniła pozytywnie wykonywanie przepisów Dyrektywy Seveso w państwach UE. Niemniej jednak, mimo zastosowania odpowiednich zasad bezpieczeństwa oraz procedur, liczba poważnych awarii, które zdarzyły się w krajach członkowskich UE w latach 1994-1996, wyniosła 92 (zob. tabela).

Zgodnie z danymi zawartymi w omawianym raporcie [4] liczba wszystkich poważnych awarii zarejestrowanych w systemie MARS, które miały miejsce w państwach UE wyniosła na koniec 1996 r. 288. Przypomnijmy, że system MARS utworzono w 1984 roku.

Raport [4] nie zawiera danych dotyczących wielkości skutków tych awarii ani informacji o tym, na ile wykonanie procedur przeciwdziałania awariom, w szczególności przygotowanie planów i realizacja działań operacyjno-ratowniczych (awaryjnych) złagodziły skutki awarii. Takie dane, zgodnie z informacją o zadaniach MARS oraz stosownie do wymagań Dyrektywy Seveso dotyczących notyfikacji awarii – powinny znajdować się w bazie danych MARS. Informacje dotyczące tych zagadnień mają niewątpliwą wartość praktyczną i powinny być

przedmiotem wnikliwej analizy również w Polsce.

Ocena wielkości zagrożeń poważnymi awariami chemicznymi w Polsce została przedyskutowana w poprzednich publikacjach z tego cyklu [9,10]. Z porównania oszacowanego potencjału zagrożeń w Polsce z wielkością zagrożeń w państwach członkowskich UE (tabela) wynika, że Polskę należy zaliczyć do „czołówki” państw europejskich, jeśli chodzi o zagrożenia poważnymi awariami. W Niemczech liczba raportów bezpieczeństwa w 1996 r. wynosiła 1909, we Francji – 720, w Wielkiej Brytanii – 519, we Włoszech – 430, w Belgii – 165, w Hiszpanii – 160 itd. (zob. tabela).

W Polsce liczbę obiektów kategorii WPZSA, dla których trzeba będzie opracować raporty bezpieczeństwa, oszacowano na poziomie ponad 200 [10].

Nie chodzi tu o wartości liczbowe jako takie, gdyż te ulegną zmianie. W państwach UE będzie to m.in. rezultatem zastosowania wymagań, Dyrektywy Seveso II [6,7], natomiast ocena zagrożeń w Polsce jest niewystarczająco uzasadniona (przyczyny omówiono w [9,10]).

Jednakże, z porównania dyskusowanych danych wynika, że potencjał zagrożeń poważnymi awariami w naszym kraju jest bardzo duży. W tej sytuacji wdrożenie w Polsce przepisów Dyrektywy Seveso II należy rozpatrywać jako sprawę o dużym znaczeniu i pilności dla bezpieczeństwa pracy, życia i zdrowia ludności oraz ochrony środowiska.

PIŚMIENNICTWO

[1] Council Directive 91/692/EEC, *standardizing and rationalizing reports on the implementation of certain directives relating to the environment – Dyrektywa Rady normująca i racjonalizująca raporty o zastosowaniu niektórych dyrektyw dotyczących środowiska*. OJ L 377, 31.12.1991 r., s. 48

[2] Council Directive 82/501/EEC on the major-accident of certain industrial activities [As amended by Directives 87/216/EEC and 88/610/EEC]. Tekst jednolity: Office of Official Publications of the European Communities. Luxemburg 1990, CD-NA-12705-EN-C. Tekst polski: Dyrektywa Rady 82/501/EWG w sprawie zagrożenia awariami przez niektóre rodzaje działalności przemysłowej. Prawo Ochrony Środowiska Wspólnoty Europejskiej, tom 3 – Chemikalia, zagrożenia przemysłowe.