

**Protokół z II posiedzenia
Międzyresortowego Zespołu do spraw materiałów niebezpiecznych zalegających
na obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej (telekonferencja)**

25 kwietnia 2023 r.

1. Otwarcie posiedzenia i powitanie uczestników

W zastępstwie za Pana Ministra Marka Gróbarczyka posiedzenie Zespołu otworzyła Pani Ewelina Fałowska, Zastępca Dyrektora Departamentu Gospodarki Morskiej w Ministerstwie Infrastruktury. Powitała uczestników oraz zaproszonych gości.

2. Przyjęcie porządku obrad

Porządek obrad został przyjęty bez uwag.

3. Wystąpienie przedstawicielki Fundacji MARE

Przedstawicielka Fundacji MARE przedstawiła prezentację dotyczącą zagrożeń wynikających z obecności na morskim dnie wraków w kontekście zalegającego w nich paliwa i innych produktów ropopochodnych. Zwróciła uwagę na wyzwania związane z wrakami: niewystarczający monitoring, brak informacji na temat właścicieli statków (w szczególności wraków z okresu II wojny światowej), a co za tym idzie ubezpieczyciela, który mógłby pokryć koszty neutralizacji zagrożenia, oraz kwestie braku jednoznacznych przepisów prawnych określających kompetencje i obowiązki administracji rządowej w tym zakresie. Podkreśliła, że najważniejszym aspektem i pierwszym krokiem w celu odpowiedniego zaadresowania problemu niebezpiecznych wraków jest zapewnienie budżetu, odpowiedniej infrastruktury morskiej, powołanie dedykowanej jednostki (pod wybraną jednostką administracji rządowej) koordynującej badanie i ocenę wraków oraz prowadzenie działań prewencyjnych. Przytoczyła także przykłady innych krajów, m.in. Szwecji, gdzie działania takie są finansowane przez stronę rządową kwotą w wysokości 25 milionów SEK rocznie, tj. ok 10,182,250.00 PLN, w horyzoncie dziesięcioletnim, a specjalna grupa robocza z ramienia Szwedzkiej Agencji Gospodarki Morskiej i Wodnej odpowiada za koordynację badań wraków statków oraz operacji wydobywania z nich ropy i sieci widm.

Wskazała również na pilną potrzebę wykonania ocen ryzyka dla poszczególnych wraków poprzez weryfikację danych archiwalnych oraz badania in situ (wykorzystując w tym celu wybraną metodologię naukową, taką jak VRAKA lub E-DBA). Kolejne kroki obejmują wytypowanie wraków, którymi należy zająć się w pierwszej kolejności, oczyszczenie ich z materiałów niebezpiecznych oraz stały monitoring pozostałych wraków zalegających na morskim dnie.

Szacunkowy budżet roczny proponowanych działań prewencyjnych to ok. 10,2 mln PLN rocznie, przy założeniu realizowania projektu przez minimum 5, a optymalnie 10 lat.

4. Pytania i odpowiedzi

Czy Fundacja Mare posiada informacje na temat działań w zakresie neutralizacji zatopionych wraków podejmowanych w krajach pozaeuropejskich?

Działania takie prowadzone są w Australii od ok. 2017 r. przez organizację pozarządową współpracującą z rządem w ramach regionalnego programu ochrony środowiska Pacyfiku. Ze względu na większy niż w Bałtyku stopień zasolenia wód, wpływający na szybszą korozję oraz lokalizację w pobliżu zamieszkałych wysp, w rejonie tym jest większy nacisk na podejmowanie działań w tej dziedzinie. W USA prowadzone są badania i monitoring, być może również działania prewencyjne.

Czy jest możliwość monitorowania zalegających wraków?

Fundacja MARE nie dysponuje funduszami ani możliwościami technicznymi do prowadzenia monitoringu. Działalność ta nie wchodzi w zakres kompetencji organizacji pozarządowych, tylko w zakres kompetencji administracji morskiej. Jednym z zadań Zespołu powinno być wdrożenie adekwatnych działań monitoringu wraków, a przede wszystkim przeprowadzenie ocen ryzyka.

Czy Fundacja MARE posiada materiały archiwalne związane z zatopionymi wrakami i może je udostępnić?

Fundacja nie korzysta z archiwów, natomiast wszelkie informacje pozyskuje od branży naukowej.

5. Wystąpienie przedstawiciela IMP PAN

Przedstawiciel Instytutu Maszyn Przepływowych Polskiej Akademii Nauk (IMP PAN) przedstawił prezentację dotyczącą możliwości metody wykorzystującej dekompozycję in situ zanieczyszczeń paliwami okrętowymi z wykorzystaniem dedykowanych mikroorganizmów. Jako przykład podał działania remediacyjne przeprowadzone w jeziorze Karczemnym (Kartuzy), zanieczyszczonym substancjami olejowymi pochodzącymi ze zlokalizowanej przy brzegu jeziora stacji paliwowej. Po sześciu tygodniach od rozpoczęcia prac wszystkie wyniki mieściły się w granicach normy, mimo iż wcześniej znacznie ją przekraczały.

Poinformował także o zgłoszeniu projektu BALTWRECK do Programu Interreg Południowego Bałtyku w celu oceny technologii dedykowanych mikroorganizmów aerobowych oraz autochtonicznych. Jest to metoda, którą można zastosować w przypadku wycieku paliwa z wraku i wystąpienia zanieczyszczenia osadów dennych.

W przypadku braku rozszczelnienia się zbiorników we wrakach należy przeprowadzić inspekcję wraku bez naruszania jego struktury. Następnie można oczyścić wrak z paliwa metodą podciśnieniowego odsysania.

Szacunkowy koszt oczyszczania wraku z paliwa to ok. 5-20 mln \$.

6. Pytania i odpowiedzi

Czy jest możliwość wykorzystania zaprezentowanej metody in situ (np. w morzu)?

W ramach projektu BALTWRECK będzie przeprowadzona próba zastosowania tej metody in situ. Koszt minimalny jej zastosowania to kilkadziesiąt milionów PLN.

Czy na świecie są prowadzone doświadczenia dotyczące wykorzystania tej metody in situ?

Przedstawiony projekt ma charakter pionierski, zwłaszcza że w niewielu miejscach na świecie doszło do takiego rozlewu paliwa jak w przypadku wraku statku Stuttgart.

Kiedy będzie wiadomo, czy grant na projekt BALTWRECK został przyznany?

Decyzja powinna zapaść w okolicach września bieżącego roku.

7. Wystąpienie przedstawicieli IO PAN

Przedstawiciel Instytutu Oceanologii Polskiej Akademii Nauk (IO PAN) przedstawił prezentację dotyczącą aspektów wydobywania zatopionej broni chemicznej. Podsumował dotychczas przeprowadzone projekty międzynarodowe. Poinformował, że w wyniku badań w lokalizacji Głębia Gdańska nie stwierdzono obiektów zaklasyfikowanych jako amunicja chemiczna, istnieje jednak możliwość, że zawierające ją pojemniki pozostają zagrzebane głębiej w osadach.

Następnie przybliżył uczestnikom posiedzenia narzędzie decyzyjne wypracowane w ramach projektu DAIMON oraz metodę wykorzystaną w projekcie realizowanym w Porcie Kanda w Japonii, mającą na celu neutralizację zatopionej broni.

Szacuje się, że dopracowanie technologii utylizacji broni chemicznej oraz przeprowadzenie testów to koszt ok. 115 mln EUR, a przy systemowym podejściu koszt remediacji to ok. 0,5 mln EUR za 1000 sztuk. Natomiast w przypadku zaniechania działań szacunkowy koszt reagowania na zanieczyszczenie środowiska po 2100 r. wyniesie ok. 2500 mln EUR rocznie.

8. Pytania i odpowiedzi

Czy są dane pomiarowe dotyczące lokalizacji obiektów niebezpiecznych porzuconych na trasach Niemcy – Głębia Gotlandzka?

IO PAN nie posiada wystarczających funduszy na badanie całych tras. Zasadniczo koncentruje się na zidentyfikowanych składowiskach. Natomiast w związku z rozwijającymi się morskimi farmami wiatrowymi coraz większy nacisk kładzie się na badania dna morskiego.

Czy IO PAN ma jakieś plany badawcze dotyczące Głębi Gdańskiej oraz jakie działania uznaje za właściwe w sprawie obiektów zagłębionych w osadach?

IO PAN planuje w przyszłości przeprowadzić szczegółowe badania w tej lokalizacji, biorąc jednocześnie pod uwagę poszerzenie obszaru badań.

Czy wspomniany koszt 500 EUR na 1 sztukę amunicji dotyczy całego procesu od identyfikacji i wydobywania do neutralizacji, czy tylko samej neutralizacji wydobytej amunicji?

Jest to koszt samej neutralizacji.

Czy IO PAN jest w stanie oszacować ilość broni konwencjonalnej i stopień zagrożenia z nią związany?

Broń konwencjonalna jest szkodliwa dla środowiska, zdrowia i życia organizmów przebywających w lokalizacjach jej składowania, ale jest to zagrożenie lokalne i znacznie mniejsze niż powodowane przez broń chemiczną.

Jakie są różnice względem ilościowego napotykania tych dwóch rodzajów broni?

Dużo częściej znajduje się broń konwencjonalną niż chemiczną, również w Głębi Gdańskiej.

Jaka jest żywotność różnych rodzajów pojemników z materiałami niebezpiecznymi?

Największą żywotność mają pojemniki artyleryjskie ze względu na największą grubość ścianek. Pozostałe korodują znacznie szybciej. Istnieje możliwość, że pojemniki zawierające broń chemiczną znajdują się na końcu swojej żywotności i w krótkim czasie rozpocznie się ich rozszczelnianie i wyciek substancji niebezpiecznych.

9. Wystąpienie przedstawiciela Remontowa Shipbuilding / 10. Wystąpienie przedstawiciela IBKOL

Przedstawiciel Remontowa Shipbuilding, przedstawił wspólną dla Remontowa Shipbuilding oraz IBKOL prezentację opisującą koncepcję utylizacji materiałów niebezpiecznych zalegających na dnie Bałtyku, której kolejne etapy to wykrycie amunicji konwencjonalnej lub chemicznej za pomocą wielozadaniowych statków badawczych, identyfikacja, zabezpieczenie i oznakowanie znaleziska, wydobywanie depozytu i transport do linii utylizacyjnej zlokalizowanej na barce pływającej, zdalne przeprowadzone rozczłonie amunicji oraz jej utylizacja na morzu z podjęciem pozostałości procesu przez jednostki wielozadaniowe.

W tym celu należałoby zrealizować program, w którego skład wchodziłyby następujące elementy: zintegrowana krajowa baza danych o obiektach dna morskiego, której głównymi użytkownikami byłiby przedstawiciele administracji publicznej, zbudowanie przynajmniej dwóch wielozadaniowych jednostek badawczo-wydobywczych oraz jednostki przeznaczonej do utylizacji broni konwencjonalnej i chemicznej na morzu. Umiejscowienie linii utylizacyjnej na barce w znaczący sposób minimalizuje ryzyko oddziaływania na środowisko naturalne, skraca cykl logistyczny i jest znacząco mniej kontrowersyjne dla społeczności Wybrzeża.

Szacunkowy kosztów proponowanego działania wynosi w granicach 1 mld PLN netto, z czego koszt samej linii utylizacyjnej to około 300 mln PLN netto. Koszt całego przedsięwzięcia jest zależny od wielu czynników, jak ostateczna konfiguracja systemów okrętowych, wymagań armatorskich itp.

11. Pytania i odpowiedzi

Czy rozpoznano kwestię pozwoleń, w tym środowiskowych przy prezentowanych instalacjach?

Statki różnią się w tym względzie od innych inwestycji. Firma nie zidentyfikowała przepisów ani instytucji, która odpowiadałaby za zezwolenia w tej dziedzinie. Jedynym potencjalnym zanieczyszczeniem będzie emitowany CO₂. Odpadem stałym będzie złom mieszany, który można potraktować jako odpad utylizowany przez hutę.

Poproszono o wypowiedź w tej kwestii przedstawiciela MKiŚ.

Powstała wątpliwość dotycząca produkowanych odpadów i ich nieszkodliwości, jako że część broni jest arsenopochodna.

Firma zobowiązała się do przedstawienia wyjaśnienia w formie pisemnej.

Przedstawiciel MKiŚ zwrócił uwagę, że w przypadku odpadów powstałych w wyniku utylizacji broni zastosowanie ma pozwolenie zintegrowane, ale kwestia ta wymaga weryfikacji. MKiŚ przedstawi informację na piśmie po weryfikacji.

Przedstawiciel Grupy GeoFusion poinformował, że firma przeprowadziła analizę przepisów prawnych i międzynarodowych i może taką informację udostępnić Zespołowi.

Ustalono, że wszystkie informacje zostaną przekazane Zespołowi za pośrednictwem Sekretarza Zespołu.

Zwrócono również uwagę, że ze względu na specyfikę problemu należy podkreślić w planowanych działaniach wyraźny podział na wraki oraz broń konwencjonalną i chemiczną, jako że wymagają one dwóch oddzielnych kierunków postępowania.

12. Wystąpienie przedstawiciela Grupy GeoFusion oraz DEFCON

Przedstawiciel Grupy GeoFusion, przedstawił prezentację opisującą propozycję sposobu oczyszczania Bałtyku z zatopionej broni chemicznej. Kolejne etapy obejmowałyby pomiary sonarowe, pomiary MBES, pomiary magnetometryczne, inspekcje vide ROV, pobór prób dna próbnikiem ROV2D, podniesienie na pokład i nieodwracalne zniszczenie w instalacji utylizacji BŚT. Przedstawił program, którego celem byłoby zlokalizowanie, wydobywanie i zutylizowanie materiałów niebezpiecznych w pasie 5-10 km od linii brzegowej RP. Obliczono, że zbadanie pasa o szerokości 1 km na całej długości linii brzegowej RP zajęłoby ok. 1 roku.

Szacunkowy kosztów oczyszczenia polskiego wybrzeża to ok. 8 mld PLN oraz kilkaset mln PLN na rozpoznanie.

13. Pytania i odpowiedzi

Czy firma podjęła się już kiedyś wydobywania broni chemicznej?

Jeszcze nie, ale trwają przygotowania i prace nad udoskonaleniem systemu utylizacji broni chemicznej.

Czy wykrywane obiekty są zgłaszane do BHMW?

Tak, wszystkie zidentyfikowane obiekty zgłaszane są zgodnie z obowiązującym prawem.

Czy 40 km² obecnie mapowane, o których wspomniano w prezentacji, to pojedyncze wydarzenie, czy istnieją plany dalszych działań w tej dziedzinie?

Jest to działanie w ramach zlecenia komercyjnego, ale firma ma nadzieję na dalsze podobne zlecenia.

14. Sprawy różne / wolne wnioski

Członkowie Zespołu nie zgłosili wolnych wniosków.

15. Zakończenie posiedzenia

Na tym posiedzenie Zespołu zakończono.

Załączniki do protokołu:

Załącznik nr 1 – Lista obecności

Dominika Dłutek-Malinowska

Sekretarz Zespołu

Marek Gróbarczyk

Przewodniczący Zespołu

1. Ewelina Fałowska – Ministerstwo Infrastruktury
2. Paweł Banaś – Ministerstwo Infrastruktury
3. Dominika Dłutek-Malinowska – Sekretarz Zespołu; Ministerstwo Infrastruktury
4. Juliusz Stępniewski – Ministerstwo Infrastruktury
5. Jan Młotkowski – Urząd Morski w Gdyni
6. Zenon Kozłowski – Urząd Morski w Szczecinie
7. gen. dyw. Karol Dymanowski – Pierwszy Zastępca Przewodniczącego; Ministerstwo Obrony Narodowej
8. Roman Jaworski – Drugi Zastępca Przewodniczącego; Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji
9. Małgorzata Marciniewicz-Mykieta – Trzeci Zastępca Przewodniczącego; Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
10. Magdalena Kamińska – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
11. Andrzej Zbylut – Ministerstwo Klimatu i Środowiska
12. Joanna Parkot – Ministerstwo Rozwoju i Technologii
13. Paweł Pełka – Ministerstwo Infrastruktury
14. Sylwester Włoch – Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
15. Tadeusz Bednarczyk – Ministerstwo Edukacji i Nauki
16. Katarzyna Kordyka – Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Szczecinie
17. Marcin Kawałowski – Ministerstwo Spraw Zagranicznych
18. Robert Drzazga – Ministerstwo Spraw Zagranicznych
19. Miłosz Grabowski – Instytut Oceanologii Polskiej Akademii Nauk
20. Adam Cenian – Instytut Maszyn Przepływowych Polskiej Akademii Nauk
21. Łukasz Porzuczek – GeoFusion, Defcon
22. Bartłomiej Pomierski – Remontowa Shipbuilding
23. Karol Dąbrowski – Remontowa Shipbuilding
24. Łukasz Charubin – IBKOL
25. Anna Makowska – IBKOL
26. Fredrik Ljunggren – Dynasafe
27. Olga Sarna – Fundacja MARE
28. Maciej Śliwakowski – Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Przemysłu Organicznego