

Comoara trimite SOS

Valoarea mării în economie

Unitatea 1: Darurile mării pentru economie

Știați că...

Formarea rutelor pe mare datează din Epoca Paleoliticului. Primele călătorii au avut mai degrabă un caracter social decât unul comercial. Oamenii foloseau călătoriile pentru a face schimb obiecte într-o demonstrație de prietenie și alianță. În Epoca Neolitică se dezvoltă rețele marine de mare amploare pentru comunicare și schimb. Marea Egee și, în sfârșit, Europa de Nord sunt beneficiari ai economiei Neolitice.



Geografie



40 minute



Energie
Economie

Obiective

Conștientizarea importanței mării în economie.

Descoperirea aspectelor economiei maritime care nu sunt atât de evidente (energie, turism).

Materiale

Fotografii din anexă

Carton, lipici, creioane colorate

Șnur/ață, etichete autoadezive (albe)

Activități recomandate

Activitatea nr.1: O comoară pentru om

Întrebăm copiii în ce moduri cred că oamenii pot exploata economia mării. Observăm imaginile din anexă în raport cu marea și economia. Discutăm despre această relație. Este evidentă în toate aspectele sale? Le dăm elevilor posibilitatea să descopere relațiile economice rezultate din exploatarea mărilor. Conversația poate fi îmbogățită cu întrebări privind neexploatarea resurselor marine.

De exemplu, „Ce credeți că s-ar întâmpla dacă nu am fi capabili să transportăm petrolul din depozitul de petrol folosind cisterne petroliere?”, „ Credeți că conversia resurselor marine în energie are efecte pozitive sau negative?”, „ Credeți că o zonă de coastă are un avantaj economic dacă se dezvoltă prin faptul că are ca și câmp de bază marea?”, „ Cum evaluați importurile și exporturile de produse din / către străinătate?

Activitatea nr.2: Colajul relațiilor

Lipim pe o hârtie lungă de un metru imaginile sub largul titlu „Marea și economia”. Îi rugăm pe copii să scrie titluri pentru aceste imagini. Apoi lucrăm pentru a crea conexiuni între imagini. De exemplu, peștele și bananele sunt conectate, deoarece ambele sunt alimente. Turbine eoliene pentru pomparea petrolului și cisterna pentru petrol. Barajul, hotelurile și nava de croazieră pot fi conectate între ele, deoarece acestea sunt legate de turism. Atenție la conexiunile care nu sunt evidente de la început: pompa de ulei și cisterna pot fi apoi legate de turism. În mod similar, peștele la turism etc. Folosiți un creion de culoare diferit pentru fiecare conexiune pentru a clarifica relația complexă dintre mare și economie. Vezi exemplul de mai jos.

Activitatea nr.3: Ce țesătură încurcată am țesut

Putem să ne jucăm cu copiii jocul-grilă al relațiilor din economia mării. Fiecare elev alege un „rol” din imagini și îl scrie pe un autocolant de etichetă albă care se așează într-un loc vizibil pe partea din față a corpului său. De exemplu, acestea pot fi: o doradă de mare, un șezlong, un depozit de petrol, o turbină eoliană, un hotel, un barman la un bar de plajă, etc. Copiii stau în cerc. Dăm șirul de fire unui copil la întâmplare, el / ea înfășoară firele pe deget și aruncă șirul către un alt „element” cu care este înrudit. Un copil poate obține șirul de mai multe ori (un astfel de exemplu este uleiul). Observăm cât de complexă și interdependentă devine rețeaua relației

când au o legătură. Grila se oprește atunci când un copil nu poate fi conectat la un alt element nou. Pentru a îmbogăți grila, este recomandat elevilor să aleagă elementul pe care îl reprezintă din toate categoriile și nu doar din una sau două (de exemplu, Turism-Nutriție).

Exemplu:

MAREA & ECONOMIA



Aici e peștele proaspăt!



Călătoria petrolului



O Marină imensă



Aur de pe fundul mării



Banane din țara ta?



Ne vedem la bord!



Relaxare



Vântul și Marea

Grila relațiilor dintre mare și economie

Unitatea 2: O vestă de salvare pentru amprenta ecologică

Știați că...

Amprenta ecologică a umanității s-a dublat din 1961, depășind capacitatea de regenerare a planetei cu aproximativ 30%. Într-adevăr, trei sferturi din populația lumii trăiesc în țări care sunt „debitori ecologici”, adică consumul lor național depășește capacitatea de bio-transport a țării. Cea mai proastă performanță este înregistrată în SUA și China, deoarece fiecare consumă aproape 21% din capacitatea biologică a Pământului. Această creștere a amprentei globale se datorează în principal emisiilor de combustibili fosili (sursa raportului WWF, după cum se menționează în Athanasoula, 2010: 35)



Studii de mediu
Fizică



40 minute

II



Mila marină
Amprenta
ecologică

Obiective

Înțelegerea importanței rutelor maritime pentru dezvoltarea comerțului.

Familiarizarea cu conceptul de „amprentă ecologică” și importanța reducerii acesteia.

Conștientizarea problemelor de echilibru global în ecosisteme

Materiale

Revista de la un supermarket

Harta lumii

Activități recomandate

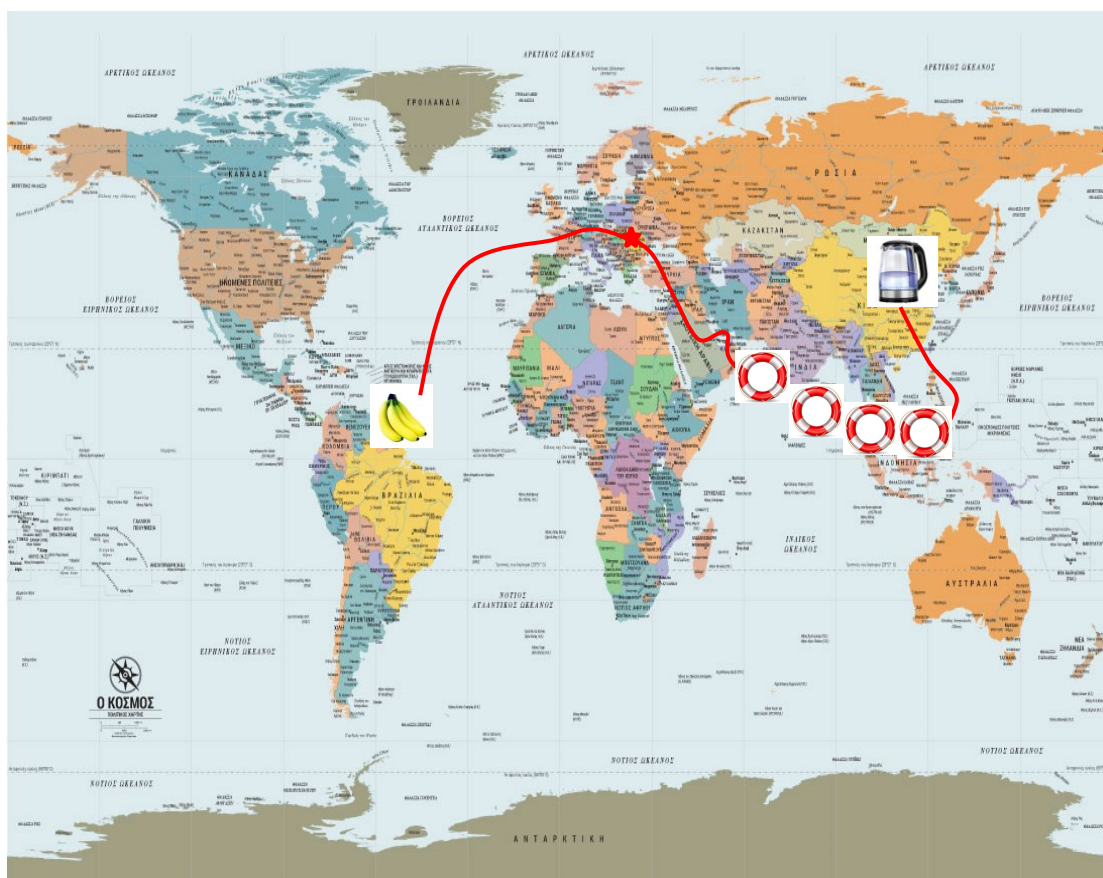
Activitatea 1: Importanța preferării produsele de origine ...

Împărțim reviste de la supermarketuri și observăm produsele. Ne concentrăm asupra țării de origine și înregistrăm informațiile într-un tabel ca în exemplul:

Produs	Country of origin
Banane	Ecuador
Ceainic	China
Mere	Grecia

Activitatea nr.2: Harta globului trimite SOS

După aceea, tăiem produsele de care suntem interesați și le lipim de țările corespunzătoare pe harta lumii. Conectăm aceste zone cu propria noastră zonă prin rutele maritime. De exemplu:



Apoi tăiem colacii de salvare din anexa cu imagini și le lipim succesiv pe drumurile de mare pe care le-am proiectat. Dacă dorim, putem calcula distanța folosind mile marine și putem pune câte un colac de salvare pe fiecare milă marină. Numărăm colacii de salvare și realizăm modul în care amprenta ecologică a planetei este împărțită prin importarea produselor din străinătate. Creăm o notă relevantă pe hartă.

Produs	Țara de origine	
		
Banane	Ecuador	
Ceainic	China	
Mere	Grecia	

Unitatea 3: O dilemă pentru căpitanul Nicolas

Știați că...

Tehnica dilemei morale tratează exclusiv valorile și are ca scop evidențierea și clarificarea acestora. Prin această tehnică, valorile fiecăruia sunt accentuate în timp ce sunt identificate contradicțiile interne ale unei probleme. Prin această metodă, elevii au posibilitatea de a înțelege problema de mediu prezentată acestora printr-un schimb de opinii și argumente (Demetriou, 2009).



Studii de mediu
Fizică



40 minute



Amprenta
ecologică

Obiective

Înțelegerea importanței gestionării durabile a mărilor.

Găsiți dileme cu răspunsuri privind gestionarea durabilă a mărilor.

Materiale

Povestea „Sfârșitul călătoriei”

Un articol de ziar din anexă

Activități recomandate

Activitatea nr.1: Sfârșitul călătoriei

Citim împreună cu copiii scenariul „Sfârșitul călătoriei” care prezintă problema căpitanului Nicolas. La început, îi lăsăm pe copii să-și formuleze gândurile. Apoi ne referim la articolul „Cazul, AGHIA ZONI II ”: nava care a transformat Saronikos în negru” [sursa in.gr] din anexă și încercăm să abordăm în mod holistic problema. Împărțim copiii în grupuri mici (până la 4 persoane) și le oferim o foaie de activitate relevantă pentru procesare. Fiecare grup își prezintă argumentele în plen.

Sfârșitul călătoriei

Căpitanul Nicolas este la cârma „Agia Fotia” de aproape o viață întreagă. Pornind din portul central al capitalei, el transferă proviziile de hrană în insulele îndepărtate de două ori pe săptămână. Bunurile pe care le transportă sunt de obicei perisabile: fructe, legume, carne. De multe ori, transportă elemente esențiale pentru magazinele mici: detergenți, obiecte sanitare etc. În insule, toată lumea îl cunoaște pe căpitanul Nicolas; le este foarte drag tuturor, chiar și în condiții meteorologice nefavorabile și extreme, el le-a oferit oamenilor proviziile necesare fără a ține cont de amenințarea mării.

Căpitanul Nicolas este acum prea bătrân. Într-un timp foarte scurt va ieși la pensie. Visează la un loc pașnic lângă marea sa iubire, marea. Cu el, „Agia Fotia” a îmbătrânit și ea. Cu toate acestea, a trecut destul de mult timp de când se confruntă cu mari probleme în privința bărcii. El scrie aceste probleme în calendarul de punte și apoi le trimite companiei proprietare.

Ultima problemă a avut clar legătură cu scurgerea. Căpitanul știe că este probabil să se întâmple ceva rău în timpul următoarelor călătorii. Totuși, compania îl asigură că vor lua toate măsurile de întreținere. Dar timpul trece și nu s-a făcut nimic în privința problemei.

Astăzi este foarte sceptic. Aceasta este ultima lui călătorie. Odată ce se va întoarce, va solicita pensionarea, iar acest lucru îi generează sentimente mixte. El își va lua rămas bun de la insulari și apoi își va căuta propriul refugiu.

Oamenii îl așteaptă pentru că proviziile aproape s-au terminat. Dar căpitanul se teme foarte mult că va avea loc scurgerea cea mare. El nu știe ce să facă. Pe de o parte, sunt insularii care îl așteaptă, dar pe de altă parte, el nu dorește ca „la sfârșitul călătoriei” să „rănească” marea care l-a însoțit o viață întreagă. De asemenea, este propriul său vis, o casă lângă mare pe care nu vrea să o piardă pentru o eroare de care nu este responsabil ...

Revizuire - Evaluare

- **Întrebări pentru reflecție:**

- Ce modalități de exploatare economică a mării cunoașteți?
- Rute pe mare: De ieri până astăzi. Scrieți-vă gândurile, folosind bine datele care evidențiază relația de lungă durată a omului cu marea.
- În care cazuri credeți că este necesară exploatarea mării?
- Cum am putea reduce amprenta ecologică a transportului nostru?

- **Activități**

- (1) Un marinar minoic îi spune fiului său despre ultima sa călătorie și despre „darurile” pământului pe care le-a adus cu el din locuri îndepărtate. Ce ar putea spune? Alegeți o rută pe mare minoică și creați propria poveste.
- (2) Căpitanul Nicolas se află într-o casă mică lângă mare și privește înapoi la călătoriile sale. Adesea recurge la scris; el păstrează un calendar personal și își înregistrează sentimentele și experiențele. Acum vrea să scrie trei scrisori: una către insularii preferați și cealaltă către compania proprietară a „Agia Fotia”. Vrea să dedice a treia mării: o va pune într-o sticlă și o va lăsa pe mal. Separați în grupuri și scrieți scrisorile căpitanului Nicolas.

Extensii posibile

Găsim scenariul „Agia Zoni II” și îl redăm în jocul Sea4All.

Cuvinte cheie

Milă marină

O **milă marină** este egală cu distanța de $1/60$ din gradul i.e, adică egal cu $1'$ din latitudine (calculată la latitudinea de 45 de grade). Acest lucru este de fapt echivalent cu **1852 metri** sau 6.076 metri, așa cum este definit internațional în 1954 [sursa Wikipedia].

Amprentă ecologică

O modalitate de a măsura efectele activității umane asupra pământului este „**amprenta ecologică**”. „Amprenta ecologică” este o măsură a „cererii” (consumului) de resurse naturale de către o societate pentru a-și satisface nevoile, comparând-o cu capacitatea totală a pământului de a produce și reproduce aceste resurse. Aceasta estimează resursele naturale necesare pentru a sprijini nevoile fizice ale unei persoane sau ale unei populații în funcție de stilul de viață, obiceiurile și tehnologia utilizată [sursa SOS Mediterana Network].

Bibliografie

Athanasoula, S. (2010). *Analiza conceptului de amprentă ecologică - Studiul de caz al barajului Mesochora*. Teză Universitatea din Thessaly, Volos.

Demetriou, A. (2009). *Educație de mediu: mediu, durabilitate. Abordări teoretice și pedagogice*. Thesalonic: Publicațiile Epikentro

Anexă

GALERIE FOTO



[source <http://www.greekgastronomyguide.gr>]



[source www.e-nautilia.g]



[source www.newsbomb.gr]



[source www.efsyn.gr]



[source www.skyscrapercity.com]



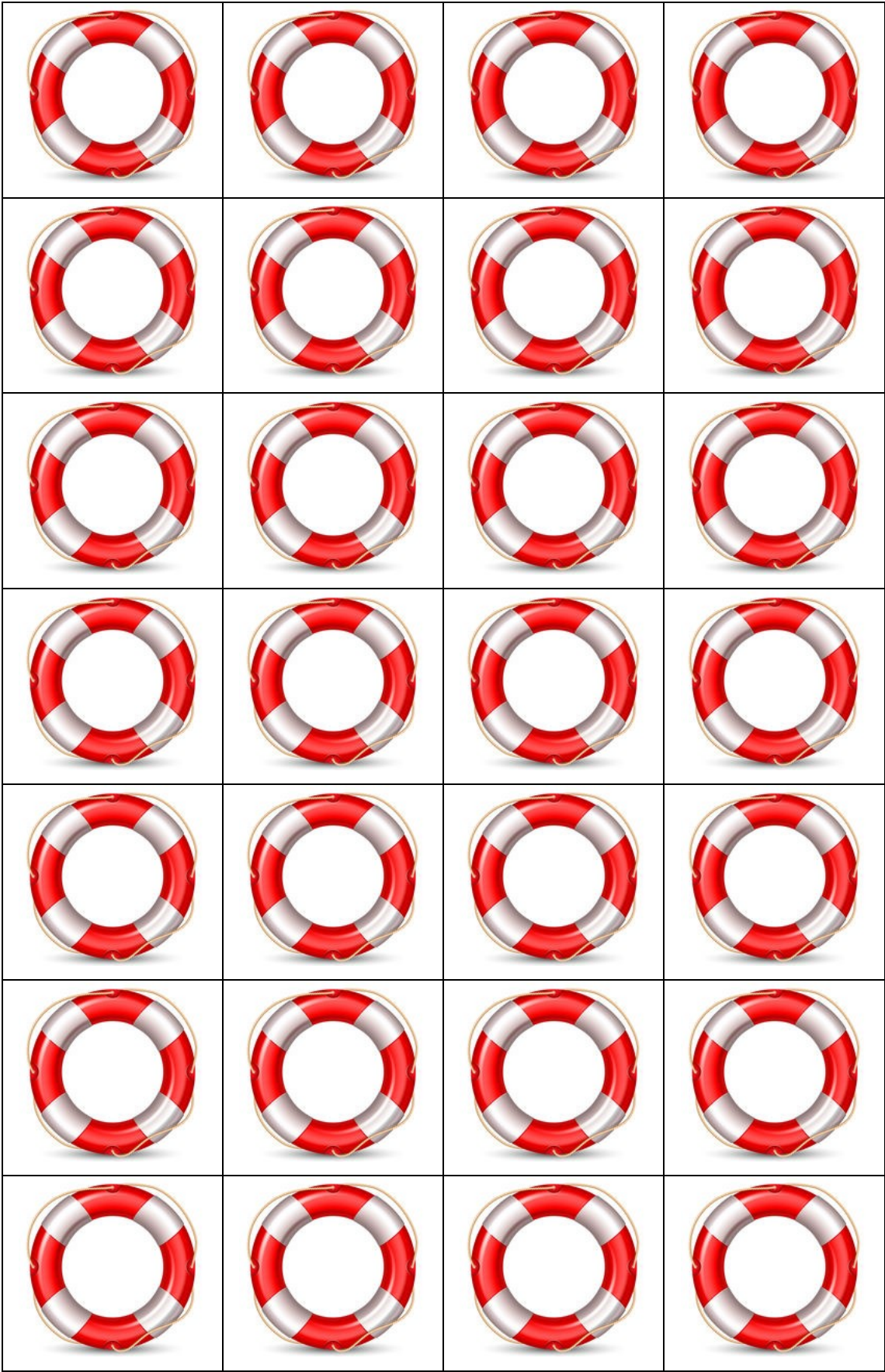
[source www.travelstyle.gr]



[source www.businessinsider.com]



[source www.davaocinto.wordpress.com]



Articol privind accidentul naval al „Agia Zoni II”

Cazul „AGHIA ZONI II”: nava care a transformat Saronikos în negru

Poluarea scandaloasă cauzată de „AGIA ZONI II” este unul dintre cele mai grave cazuri din vremea greacă

[News Story Olga Stefou 18 mai 2018, sursa în.gr]

Proprietarul „AGIA ZONI” pare a fi incorrigibil, deoarece o navă a flotei sale a poluat pentru a doua oară 120 de metri pătrați de mare cu produse petroliere ușoare. Proprietarul a fost arestat din nou. Este reamintit că a fost deja chemat să plătească o amendă de 1,2 milioane de euro pentru poluarea uriașă a Golfului Saronic la primele ore ale zilei de 10 septembrie 2017.

La scurt timp după aceea, reprezentantul companiei de administrare a tancurilor „Agia Zoni I” și „Agia Zoni III”, care au fost arestați în flagrant delicto au fost eliberați. Autoritățile de urmărire penală au ordonat efectuarea unei anchete prealabile de către Garda de Coastă. Avocatul "Agia Zoni", vorbind cu presa, a declarat că cele două tancuri sunt acostate în port, în siguranță, nu au nicio încărcătură și sunt la fel din iulie 2017. De asemenea, a adăugat că cele două nave nu constituie un risc pentru transportul maritim sau pentru mediul marin în ceea ce privește locul în care se află.

Poluarea scandaloasă cauzată de „AGIA ZONI II” este unul dintre cele mai grave cazuri din vremea greacă. Nava transporta 2.570 de tone de combustibil și, în special, a navigat din rafinăriile Aspropyrgos cu 2.200 de tone de combustibil și 370 de tone de benzină marină. Poluarea a fost răspândită în toată zona. Fotografiile peștilor și păsărilor moarte au fost șocante, în timp ce mirosul greu al combustibilului vărsat a fost perceptibil zile întregi, chiar și în zonele care nu sunt de origine de coastă din Attica.

Căpitanul și primul inginer al tancului care s-a scufundat în Golful Saronic au fost arestați și de atunci unul aruncă responsabilități asupra celuilalt. IENEN (Uniunea Panhellenică a Marinarilor din Marina Mercantă) a emis un anunț ofensator pentru navă. Anunțul se referea la întrebări mari și fără răspuns. Guvernul și Ministerul au fost însărcinate cu responsabilități majore. S-a raportat că nava avea 45 de ani și numeroase petice, de asemenea, s-a subliniat că nouă dintre cei 11 membri ai echipajului au lipsit. În special „YEN (Ministerul Elen al Marinei Mercantile) în ceea

ce privește scufundarea navei a menționat că a durat 13 ore în timp ce, în același raport, paradoxal, există o notă pripită care subliniază faptul că toate certificatele navei au fost verificate și găsite ca fiind O.K”.

Ce fel de navă a fost

Agia Zoni II” a fost construită în 1972 la șantierul naval german Lindenau Schiffswerft & Masch din Kiel. În primii ani, ea desfășura trasee pe râu și în apropierea coastei, unde apele nu au ondulări semnificative, dar când a început să îmbătrânească, ea a fost practic amenajată pentru o anumită perioadă. La acea vreme, veche și inactivă, ea ar fi fost dobândită de către proprietarul său grec. Începând cu 16 iunie 2008, ea este oficial sub conducerea și proprietatea grupurile de interese familiale ale lui Th.Kountouri.

La două luni după ce a fost inclusă în flota proprietarului, în august 2008, proprietarul a retras-o din renumita societate de clasificare norvegiană DNV-GL, plasând-o sub cadrul de reglementare grecesc, care permite navelor de acest tip și clasă să fie monitorizate de Inspectoratul de Transport maritim al Ministerului Elen al Marinei Mercantile. Când s-a scufundat, avea 45 de ani, o navă cu o securitate controversată.

Plângeri și Responsabilități

Plângerile împotriva ministrului transporturilor Panayiotis Kouroumplis încep în următoarele zile și cresc treptat. Șeful partidului de opoziție din ΔΕΘ (TRATATUL INTERNAȚIONAL THESALONIC), precum și autoritățile denunță ministerul pentru obstrucție și răspuns întârziat la dezastru. La doar câteva zile după naufragiu, au apărut rapoarte de presă care indică relațiile bune (dacă nu chiar prietenoase) între proprietarii navei și ministrul grec. Însuși ministrul grec, dl Kouroumplis, a respins rapoartele de mai sus denunțând defăimarea împotriva Guvernului. În efortul de a răspunde plângerilor de neglijență, ministrul în cadrul Comitetului permanent special pentru mediu va declara:

" Îmi pare rău, dar nu ați fost informați corect. Am contactat barca europeană încă din primul moment, dar ea a fost într-o misiune. Imediat ce misiunea a fost finalizată, barca europeană a oferit servicii în Golful Saronic, iar acum este rezervată de statul grec. Nu erau reprezentanți ai partidului în camera de comandă care să vadă semnele "și el s-a angajat ca în următoarele zile - de atunci - 40 de zile să fie rezolvată problema.

Nava a fost trasă de pe fundul mării la sfârșitul lunii noiembrie. După decembrie 2017, nu au existat rezultate semnificative cu privire la prezența hidrocarburilor petroliere pe coasta care a fost poluată, organismele marine nu au fost afectate și nu s-au găsit reziduuri de hidrocarburi petroliere pe fundul mării. Cu toate acestea, pentru economiile locale lovitura a fost semnificativă. Amenda aplicată companiei care deține nava „Agia Zoni II” a ajuns la 1,2 milioane de euro. Panagiotis Kouroumplis a anunțat amenda și s-a angajat să o colecteze, o declarație care a fost făcută cu o lună înainte de a avea loc noul incident de poluare de către aceeași companie.

Activități privind elaborarea articolului „Cazul, AGHIA ZONI II”: nava care a transformat Saronikos în negru”

Puteți pune următoarele întrebări în clasă:

1. Cu o lună înainte de accident, Comitetul permanent pentru protecția mediului a avut o reuniune având în vedere toate elementele incriminatoare ale „Agia Fotia”. Ce i-ar fi putut sugera comitetul companiei care deținea navele pentru a preveni accidentul?
2. Ce autorități de stat par să nu fi operat corect pentru a putea fi prevenit accidentul?
3. Ar putea o amendă să vindece rănila poluării?
4. Ținând cont de datele accidentului, precum și de modul în care au fost gestionate de autorități și după verificarea tuturor informațiilor necesare, scrieți o scrisoare deschisă în calitate de cetățeni către miniștrii co-responsabili care solicită respectarea vieții marine.
5. Ținând cont de caracteristicile „Agia Fotia” și fiind în pantofii căpitanului Nicolas, scrieți câteva cuvinte în jurnalul propriu cu câteva zile înainte de accident. Ulterior,

identificați care dintre caracteristicile căpitanului Nicolas, dacă există vreuna, ar fi putut împiedica accidentul.

Justificați-vă punctul de vedere.

6 Pestii morți prind glas în visul proprietarului "Agia Fotia". Scrie cuvintele lor, punând o frază scurtă pe gura acestora.

Sfârșitul călătoriei

După ce am citit scenariul despre sfârșitul călătoriei, precum și articolul despre
accidentul „Agia Zoni II”

complețăm următoarea foaie de activitate pe grup:

Care a fost dilema căpitanului Nicolas?	
Ce se va întâmpla dacă decide să călătorească? Ce valori promovează această decizie?	
Ce se va întâmpla dacă decide să nu călătorească? Ce valori promovează această decizie?	
Ești căpitanul Nicolas. Care va fi decizia ta finală și de ce?	