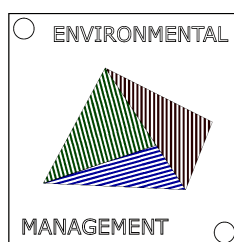


PREPRAVA NEBEZPEČNÉHO TOVARU LODNOU DOPRAVOU

✉ Jozef HARANGOZÓ ¹ – ✉ Ivana TUREKOVÁ ² – ✉ Filip BENČÍK ³

TRANSPORTATION OF DANGEROUS GOODS BY SHIPPING



¹ Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, Katedra techniky a informačných technológií, Pedagogická fakulta, Nitra, Slovenská republika

✉ Email: jharangozo@ukf.sk



ORCID iD: 0000-0002-3594-6520

² Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, Katedra techniky a informačných technológií, Pedagogická fakulta, Nitra, Slovenská republika

✉ Email: iturekova@ukf.sk



ORCID iD: 0000-0003-1419-8882

³ Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, Katedra techniky a informačných technológií, Pedagogická fakulta, Nitra, Slovenská republika



Competing interests : The author declare no competing interests.



Publisher's Note: Slovak Society for Environment stays neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations. Copyright: © 2021 by the authors.



This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

This license allows reusers to distribute, remix, adapt, and build upon the material in any medium or format, so long as attribution is given to the creator. The license allows for commercial use.



Review text in the conference proceeding: Contributions published in proceedings were reviewed by members of scientific committee of the conference. For text editing and linguistic contribution corresponding authors.

ABSTRAKT

Lodná doprava predstavuje nezameniteľnú súčasť v oblasti prepravy tovarov po celom svete. Jedná sa o jednu z najstarších spôsobov dopravy. Medzi jej najväčšie výhody patrí ekologickosť, nízka cena prepravy a vysoká prepravná kapacita. Plavidlá prepravujúce nebezpečný tovar musia zodpovedať Európskej dohode o medzinárodnej preprave nebezpečných tovarov po vnútrozemských vodných cestách. Prepravu nebezpečného tovaru na vnútrozemských vodných cestách upravuje Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách, známa pod skratkou ADN. Táto dohoda určuje podmienky prepravy nebezpečného tovaru vnútrozemskou vodnou dopravou. Na našom území patria medzi najprepravovanejšie nebezpečné tovary ropné produkty ako napríklad motorová nafta a benzín.

KLÚČOVÉ SLOVÁ: lodná preprava, nebezpečný tovar, mimoriadne udalosti

ABSTRACT

Shipping is an integral part of the world of freight transport. This is one of the oldest modes of transport. Its biggest advantages include environmental friendliness, low transport costs and high

transport capacity. Vessels transporting dangerous goods must comply with the European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways. The transport of dangerous goods by inland waterways is governed by the European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways, known by the acronym ADN. This agreement lays down the conditions for the transport of dangerous goods by inland waterway. Petroleum products such as diesel and petrol are among the most transported dangerous goods in our territory.

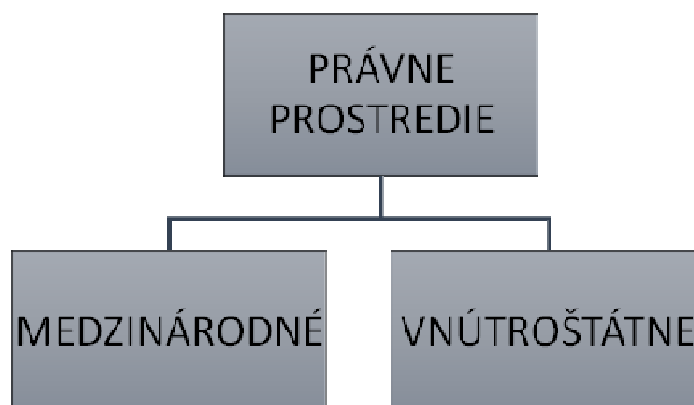
KEYWORDS: *shipping, dangerous goods, emergencies*

ÚVOD

Pri lodnej preprave sa vyskytuje množstvo faktorov ktoré vytvárajú možnosť vzniku mimoriadnej udalosti. Ak sa prepravuje nebezpečný tovar, vytvára sa ešte vyššie riziko vzniku mimoriadnej udalosti s vážnymi dôsledkami na prepravovaný tovar, plavidlá, ľudské zdravie a životné prostredie. Z dôvodu zníženia vzniku nežiadúcich udalostí si lodná preprava nebezpečných tovarov vyžaduje zvýšenú a osobitnú pozornosť.

Prepravu vnútrozemskou lodnou dopravou delíme na dve skupiny a to na prepravu suchého tovaru a na prepravu tankovými plavidlami. Suché nákladné lode sú určené na prepravu pevného suchého nákladu. Ich konštrukcia, tvar a nosnosť sú upravené podľa ich ďalšieho určenia prepravovaného tovaru. Zaraďujeme sem plavidlá na prepravu balenej formy tovaru, voľne loženého tovaru, lodných kontajnerov a plavidlá typu RORO. Tankové plavidlá delíme podľa prepravovaného tovaru a podľa konštrukcie plavidla na typ G, typ C a typ N.

Právne prostredie v lodnej doprave tvoria predpisy, dohovory, zmluvy, legislatíva a iné dokumenty, ktoré nám určujú práva a povinnosti, definície, postupy a činnosti v rámci ich zamerania. V oblasti lodnej prepravy po vnútrozemských vodných cestách môžeme právne prostredie rozdeliť na medzinárodné a vnútroštátne (obrázok 1).



Obrázok 1. Rozdelenie právneho prostredia

Pre zvýšenie bezpečnosti pri preprave a jej normalizácií vznikli v Európskej únii ale aj na národnej úrovni dohody o medzinárodnej preprave nebezpečných vecí, resp. nebezpečného tovaru. Organizáciou spojených národov boli vytvorené jednotné pravidlá s názvom Orange book s cieľom predchádzania vzniku nehodám a minimalizovania dôsledkov mimoriadnych udalostí. Tieto dohody sa delia podľa spôsobu prepravy nebezpečných látok a to na:

- Európsku dohodu o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí - Dohoda ADR,
- Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru - Dohoda RID,
- Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečných tovarov po vnútrozemských vodných cestách - Dohoda ADN,

- Medzinárodná dohoda o preprave nebezpečných vecí po mori- IMDG code
- a Technické inštrukcie pre bezpečnú prepravu nebezpečného tovaru letecky - ICAO predpisy.

ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV

- [1] Dohovor o nakladaní s odpadmi pochádzajúcich z plavidiel vnútrozemskej plavby, CDNI. [cit. 26.01.2022]. Dostupné na internete: <https://www.cdni-iwt.org/presentations-etmissions/>
- [2] Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečných tovarov po vnútrozemských vodných cestách, ADN. 2021. Organizácia Spojených národov, 2021. [cit. 08.11.2021]. Dostupné na internete: <https://www.mindop.sk/ministerstvo-1/doprava-3/ministerstvodoprava-3-preprava-nebezpecneho-tovaru/po-vnutrozemskych-vodnych-cestach/europskadohoda-o-medzinarodnej-preprave-nebezpecneho-tovaru-po-vnutrozemskych-vodnychcestach-adn/znenie-dohody-adn-s-ucinnostou-od-1-1-2021> .
- [3] Európska norma, ktorou sa stanovujú technické požiadavky na plavidlá vnútrozemskej plavby, ES-TRIN. 2021. Európsky výbor pre vypracovanie noriem v oblasti vnútrozemskej plavby (CESNI), 2021. [cit. 08.03.2022]. Dostupné na internete: <https://cesni.eu/documents/es-trin-2021/> .
- [4] Európske pravidlá pre plavbu na vnútrozemských vodných cestách, CEVNI. 2015. Európska hospodárska komisia, 2015. [cit. 26.01.2022]. Dostupné na internete: https://unece.org/DAM/trans/main/sc3/publications/CEVNI_5_Slovak.pdf.
- [5] Nariadenie vlády SR č. 342/2018 Z. z. o technickej spôsobilosti plavidiel prevádzkovaných na vnútrozemských vodných cestách. [cit. 19.02.2022]. Dostupné na internete: <https://www.epi.sk/zz/2018-342>.
- [6] Zákon číslo 338/2000 Z. z. o vnútrozemskej plavbe a o zmene a doplnení niektorých zákonov. [cit. 19.02.2022]. Dostupné na internete: <https://www.epi.sk/zz/2000-338>.
- [7] Vyhláška č. 80/2014 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o školení a skúške bezpečnostného poradcu a odborníka na prepravu nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách a o činnosti skúšobných komisií. [cit. 19.02.2022]. Dostupné na internete: <https://www.epi.sk/zz/2014-80> .