

Велику небезпеку для довкілля представляє емісія діоксинів сірки. Найбільш ефективними засобами очистки від неї є каталітичні методи. Але на промислових котельнях України вони практично не застосовуються.

Для зменшення емісії токсичних речовин від ТЕС безумовно необхідно застосувати таке паливо, зокрема, вугілля, у якому вміст золи не вище ніж 15%, а сірки-1,5. Саме для застосування такого палива і були розраховані прилади українських ТЕС. На жаль, на сучасному етапі спалюється таке вугілля, у якому вміст золи складає 40% і навіть більше.

Для кардинального вирішення екологічних проблем ТЕС необхідно переходити на альтернативні види палива, наприклад пелети. Крім того, можливо, в якості палива, застосовувати суміші вугілля та горючих відходів у таких співвідношеннях, які не погіршують стан довкілля. На нашу думку, у якості горючих відходів доцільно використовувати продукти утилізації зношених шин.

*Науковий керівник – Позднякова О.І., к.х.н., доц.*

## **ENVIRONMENTAL RISKS OF E40 WATERWAY RESTORATION FOR NATURE RESERVE FUND OF UKRAINIAN POLISSYA**

*Speaker – Yatskiv A.V., st.,  
Scientific advisor – Dudar T., Cand. of Geology and Mineralogy, Assoc. Prof.,  
National Aviation University, Ukraine  
tomadudar@i.ua*

The feasibility study of E-40 project was developed with the support of the European Union within the framework of the project "restoration of the E-40 main waterway on the Dnipro-Vistula section from strategy to planning" by The Marine Institute (Gdansk) with a budget of more than 0.9 mln. €. (2007-2015).

The total length of the route varies from 2220 to 2268 km and includes the Polish part – Vistula, Zahidnii Bug, into Terespol, the Belarusian segment: Muhavets river, Dnipro-Bug channel, Pina and Prypiat rivers and Ukrainian site: Prypiat river, through the Chernobyl exclusion zone, and Dnipro river. As it is shown on the map (Fig.1), Ukrainian part is the biggest part of the future waterway E40 – 970 km.



Figure 1 – Planned map of the E40 waterway

As it was written by the Ministry of Nature Resources in letter to Deputy Secretary of the National Security and Defense Council of Ukraine from 12.03.2018 №5/4-7/2450-18<sup>[2]</sup> there are few main environmental risks, connected with nature reserve fund (NRF) of Ukrainian Polissya:

1. When carrying out dredging works in the course of the Pripet, within the territory of the exclusion zone, the zone of unconditional (mandatory) resettlement and in the upper reaches of the Kyiv reservoir, it is likely that the quality of water will deteriorate due to the turbidity of radioactive sedimentation;

2. Operation of the E40 route will lead to an increase in the water consumption of the Dnipro-Bug channel several times, which can lead to a decrease in the water content of the Pripet river on the Ukrainian part of the basin because it is from the middle of the Pripet river that the flow transfer to the Dnipro-Bug channel is carried out.

On October 3<sup>rd</sup>, the Minister of Transport and Communications of Belarus Olexii Avramenko and the Minister of Infrastructure of Ukraine Vladyslav Kryklii held a separate meeting on the development of navigation within the framework of the E40. It was mentioned by Ihor Liashenko during meetings of heads of regions that according to experts, on the Ukrainian side it is necessary to perform dredging work for 200 thousand m<sup>3</sup>. The approximate volume of soil to be extracted is 1.2 million cubic meters.

## LIST OF REFERENCES

1. Restoration of Inland Waterway E40 Dnieper – Vistula: from Strategy to Planning – [Electronic resource] - [http://czech.mfa.gov.by/docs/e40restoration\\_feasibility\\_study\\_en.pdf](http://czech.mfa.gov.by/docs/e40restoration_feasibility_study_en.pdf).
2. Мінприроди України: водний шлях е-40 становитиме екологічну небезпеку – [Electronic resource] - <http://epl.org.ua/announces/minpryrody-ukrayiny-vodnyj-shlyah-e-40-stanovyty-me-ekologichnu-nebezpeku/>.
3. Лукашенко и Зеленский обсудили смерть Полесья – [Electronic resource] - <https://bahna.land/ru/reki-i-ozera/lukashenko-i-zelenskij-obsudili-smert-polesya>.