

**I. М.ЛЕВИЦЬКА, К.В. СТЕПОВА (УКРАЇНА, ЛЬВІВ)  
ЗАБРУДНЕННЯ НАЙБІЛЬШИХ РІЧОК ЛЬВІВЩИНИ  
ЗАЛІЗОМ ТА НАФТОПРОДУКТАМИ**

*Львівський державний університет безпеки життєдіяльності,  
м. Львів вул. Клепарівська, 35, ubgd.lviv.ua.*

Одними із найбільш поширених забруднюючих речовин у річках Львівської області є залізо загальне та нафтопродукти. Джерелами забруднення вод важкими металами, в тому числі і залізом загальним служать стічні води гальванічних цехів, підприємств гірничодобувної, чорної і кольорової металургії, машинобудівних заводів. Важкі метали входять до складу добрив і пестицидів і можуть потрапляти у водойми разом зі стоками з сільськогосподарських угідь.

Розчинене залізо представлене сполуками, що перебувають в іонній формі, у вигляді гідроксокомплексу і комплексів з розчиненими неорганічними і органічними речовинами природних вод. Іони металів є неодмінними компонентами природних водойм. Залежно від умов середовища вони існують в різних ступенях окиснення і входять до складу різноманітних неорганічних і металоорганічних сполук.

Нафта та нафтопродукти також відносяться до числа найбільш поширених і небезпечних речовин, що забруднюють річки області. Великі кількості нафтопродуктів надходять у природні води при транспортуванні нафти по воді, зі стічними водами підприємств нафтовидобувної, нафтопереробної, хімічної, металургійної та інших галузей промисловості, з господарсько-побутовими стічними водами.

Протягом останніх років спостерігається тенденція до зменшення кількості скинутих стічних вод із залізом загальним у водні об'єкти Львівської області від 160 до 69 тонн/рік, а кількість нафтопродуктів, які скидалися у період з 2007 по 2010 роки із стічними водами коливається, але спостерігається тенденція до збільшення їхньої кількості.

Аналізуючи скидання нафтопродуктів у поверхневі води найбільших річок Львівської області видно, що протягом останніх років кількість скинутих нафтопродуктів у р. Дністер значно перевищує їх кількість у р. Західному Бугі.

**I.M.LEVYTSKA, K.V. STEPOVA (UKRAINE, LVIV)  
POLLUTION OF THE BIGGEST RIVERS OF LVIV REGION BY  
IRON AND PETROLEUM PRODUCTS**

*Lviv State University for Life Safety,  
Lviv, Kleparivska str, 35, ubgd.lviv.ua.*

Iron and petroleum products are the most widespread form of pollution in the rivers of Lviv region. The sources of water pollution by heavy metals including iron are wastes of electroplating shops, mining industries, ferrous and nonferrous metallurgy, engineering plants. Some fertilizers and pesticides comprise heavy metals, that why they can also get into water body together with agricultural runoff.

Dissolved iron is presented by compounds in ionic form as hydroxocomplex and complex with dissolved in natural waters inorganic and organic compounds. In ionic form mainly Fe (II) migrates, but Fe (III) cannot be in dissolved form in the absence of sequestering agent. Metal ions are constitutive components of natural waters. They have different oxidation rates depending on environmental conditions and enter into different inorganic and organometallic compounds.

Oil and oil products belong to the amount of most widespread and harmful substances that pollute the rivers of the region. Great quantities of oil products are disposed into natural waters during oil transport by water, with waste waters of oil-producing, oil-refining, chemical, metallurgical and other industries, and with domestic wastes.

Oil products are presented by different migration forms, that is dissolved, emulsified, occluded on the particles of suspensions and bent silt, and as an oil film.

During last years is observed the tendency to decrease of iron-containing waste waters discharged into the rivers of Lviv region from 160 to 69 tones per year, while the quantity of oil products-containing waste waters discharged into water body during 2007-2010 varies, though there is observed the tendency to their significantly increases their quantity in the Western Bug.