

УДК 621.3; 006.86+614.841.3

## **РОЗВИТОК НАВЧАЛЬНО-НАУКОВОЇ ЛАБОРАТОРНОЇ БАЗИ ПРОМИСЛОВОЇ БЕЗПЕКИ ТА БЕЗПЕКИ ПРАЦІ В ЛДУБЖД**

*Рудик Ю.І., д.т.н., доцент, доцент кафедри промислової безпеки та охорони праці*

*Горностай О.Б., к.т.н., доцент, доцент кафедри промислової безпеки та охорони праці*

**Львівський державний університет безпеки життєдіяльності**

Сучасна ситуація воєнних загроз, що призводить до розладу функціонування об'єктів критичної інфраструктури, міст та цілих районів, вимагає розвитку альтернативних систем навчання та оцінювання ризиків щодо життєзабезпечення громад в умовах особливого періоду [1].

У реалізації нових підходів щодо випробувальної діяльності і оцінки відповідності проблемним питанням залишається продовження легальності роботи випробувальних/вимірювальних установок або легалізація новостворених у наукових, дослідних, випробувальних, калібрувальних лабораторіях.

Відповідно до Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом, Європейським Співтовариством з атомної енергетики та їх державами-членами в Україні введені в дію за графіком, визначеним у додатку III цієї Угоди, технічні регламенти, які встановлюють вимоги безпеки до нехарчової продукції. Технічні регламенти стосуються оцінки відповідності, зокрема такої продукції, як будівельні матеріали, електротехнічні вироби, елементи систем протипожежного захисту, модулі та батарейне обладнання, засоби індивідуального захисту, вогнегасні та вогнезахисні речовини тощо. [2-8]. На теперішній час документом, який підтверджує технічну компетентність лабораторій є свідоцтво або атестат визнання вимірювальних можливостей лабораторій відповідно до вимог ДСТУ ISO 10012:2005 [7]. Відповідність цьому стандарту засвідчує впровадження суб'єктом господарювання системи керування вимірюваннями з метою забезпечення метрологічних вимог замовника. Зазначений стандарт не призначено в якості заміни, або як доповнення до вимог ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019 [8] чи будь-якого іншого стандарту, який регламентує діяльність лабораторії в сфері оцінки відповідності, а запропонована система оцінювання не поширюється на роботи, пов'язані з оцінкою відповідності продукції. Тобто, процес вимірювання не є тотожним процесу випробувань.

Водночас, підтвердження технічної компетентності лабораторій незалежною третьою стороною є загально прийнята міжнародна практика акредитації лабораторій Національним органом з акредитації України (далі – НААУ).

НААУ проводить акредитацію відповідно до Закону України «Про акредитацію органів з оцінки відповідності» [9] з урахуванням вимог міжнародних

та європейських стандартів з акредитації. Для лабораторій цікавими для реалізації є акредитація за ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019 (випробувальні лабораторії) та ДСТУ EN ISO/IEC 17020:2019 [10] (органи інспектування).

Під час акредитації НААУ керується відповідними рекомендаціями міжнародних (ILAC та IAF) та регіональних (EA) організацій з акредитації.

Таким чином, новою реалією діяльності лабораторій є їх акредитація, а основними технічними питаннями є визначення найбільш ефективних та затребуваних суспільством методів випробування продукції та цільова закупівля обладнання для їх реалізації.

Слід зазначити, що процес акредитації є досить тривалим у часі, потребує розуміння і прийняття рішення з боку вищого керівництва, залучення компетентних людських та фінансових ресурсів, придбання дорого вартісного обладнання, навчання персоналу, розроблення і впровадження документації, оцінювання ризиків тощо.

У Львівському державному університеті безпеки життєдіяльності (ЛДУБЖД) функціонують дві науково-дослідні лабораторії: пожежної безпеки та екологічної безпеки, які на підставі свідoctв про відповідність системи вимірювань проводять прикладні дослідження з визначення пожежонебезпечних показників речовин і матеріалів, ефективності вогнегасних засобів та дослідження фізико-хімічних властивостей питних та стічних вод, ґрунтів і атмосфери.

У період розширення галузі діяльності дослідних лабораторій ЛДУБЖД до змін у технічному регулюванні діяльності з оцінювання відповідності до 2018 року розроблені та впроваджені в НДЛ понад галузь атестації більше двадцяти методик-програм проведення випробувань [12].

Очікується, що інформація про вдосконалення буде відносно ненадійною, що може включати організаційні заходи, належну поведінку, обережність, використання засобів індивідуального захисту (ЗІЗ), навички та навчання порівняно з перевіреними технічними засобами захисту. Інформація про вдосконалення не буде заміною правильному застосуванню запобіжних заходів шляхом проектування, регулювання або додаткових захисних заходів.

З одного боку, слід розрізняти ступінь ризику для досягнення цілей, а з іншого - ступінь невизначеності, яка залежить від самого ризику. Наприклад, ризик використання неправильної оцінки якості сировини для досягнення кінцевої мети безпеки має дуже значний вплив, але він передбачає, що ймовірність такої небезпеки низька, і тоді продукт показує незначний рівень. Для цього також необхідно виконання аналізу нормативної та матеріальної бази відповідно до вимог Інструкції Наказ Міністерства юстиції України 12.12.2011 №3505/5, кадрових та інтелектуальних ресурсів, необхідних для забезпечення даного виду діяльності, а також обґрунтування навчальної та наукової доцільності її реалізації для подальшого функціонування лабораторії та проведення у ній експертної діяльності.

**Висновки.** Оцінювання відповідності рівня безпеки на локальному рівні, використання або застосування об'єктів високого ризику, які можуть становити загрозу для населення, покладається законодавством України на органи влади, власників або постачальників продукції та є обов'язковим для впровадження.

Подяка Авторам висловлюють подяку Національному фонду досліджень України, проект № 0123U103529 (2022.01/0009) «Оцінка та прогнозування загроз відновленню та сталому функціонуванню об'єктів критичної інфраструктури» з конкурсу «Наука для відновлення України у воєнний та післявоєнний період».

#### **Список використаних джерел:**

1. Закон України «Про технічні регламенти та оцінку відповідності»// Офіційний вісник України від 20.02.2015 — 2015 р., № 12, стор. 15, стаття 306, код акта 75683/2015.

2. Рудик Ю., Куць В. Ризики енергетичної безпеки в умовах впровадження в Україні оцінювання відповідності. *Współczesne problemy bezpieczeństwa państwa* : red. Olga Wasuta, Przemysław Mazur. Stalowa Wola, 2017. S. 313–335.

3. Постанова Кабінету Міністрів України від 16 грудня 2015 р. N 1057 «Про визначення сфер діяльності, в яких центральні органи виконавчої влади та Служба безпеки України здійснюють функції технічного регулювання»//Офіційний вісник України від 31.12.2015 — 2015 р., №102, стор. 76, стаття 3519, код акта 80001/2015.

4. Закон України «Про надання будівельної продукції на ринку»// Офіційний вісник України від 31.12.2015 — 2015 р., №102, стор. 76, стаття 3519, код акта 80001/2015.

5. Regulation (EU) № 305/2011 of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 laying down harmonised conditions for the marketing of construction products and repealing Council Directive 89/106/EEC. – OJ L 88, 04.04.2011

6. Марич В.М., Пастухов П.В., Рудик Ю.І. Методи випробувань для визначення параметрів пожежної безпеки матеріалів: Актуальні проблеми пожежної безпеки та запобігання надзвичайним ситуаціям в умовах сьогодення: зб. наук. праць Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю. Львів, 2022. С. 88-92.

7. ДСТУ ISO 10012:2005 Системи керування вимірюванням. Вимоги до процесів вимірювання та вимірювального обладнання// Наказ Держспоживстандарту України від 25 липня 2005 р. No 187 з 2007-01-01.

8. ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019 Загальні вимоги до компетентності випробувальних та калібрувальних лабораторій// Наказ Державного підприємства «Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості» (ДП «УкрНДНЦ») від 23 грудня 2019 р. No 483 з 2021-01-01.

---

9. Закон України «Про акредитацію органів з оцінки відповідності» Офіційний вісник України від 29.06.2001 — 2001 р., № 24, стор. 9, стаття 1056, код акта 19092/2001.

10. ДСТУ EN ISO/IEC 17020:2019 Оцінка відповідності. Вимоги до роботи різних типів органів з інспектування// Наказ Державного підприємства «Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості» (ДП «УкрНДНЦ») від 21 грудня 2019 р. No 466 з 2021–01–01.

11. Тертишний Б.І., Борта Р.М., Куртсеітов Т.Л., Погребняк Т.Д. Забезпечення техногенної безпеки в умовах воєнного стану або особливого періоду шляхом організації управління системою цивільного захисту в збройних силах України. «Ukrainian journal of military medicine» 4. 2022, Vol. 3 DOI:10.46847/ujmm.2022.4(3)-067/

12. Бедратюк О.І., Ємельяненко С.О., Марич В.М., Петровський В.Л., Рудик Ю.І. 2022. Нові перспективи для роботи дослідно-випробувальних лабораторій. Вісник Львівського державного університету безпеки життєдіяльності. 26, (Груд 2022), 55-66. doi.org/10.32447/20784643.26.2022.07