

НОРМАТИВНО-ПРАВОВІ ТА МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ЗАТВЕРДЖЕННЯ ТИПУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ І ЛІСОГОСПОДАРСЬКИХ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ

Кравчук В., д-р техн. наук, проф., академік НААНУ,

<https://orcid.org/0000-0003-2196-4960>

Цема Т., <https://orcid.org/0000-0003-0596-2324>, e-mail: tvtsema@ukr.net

Афанасьєва С., <https://orcid.org/0000-0003-3486-4192>, e-mail: s_afanasjeva1@ukr.net

УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого

Анотація

Мета досліджень — розробити і впровадити оновлену і актуалізовану нормативно-правову та методичну базу для удосконалення складових механізму застосування Технічного регламенту затвердження типу сільськогосподарських та лісогосподарських тракторів, їхніх причепів і змінних причіпних машин, систем, складових частин та окремих технічних вузлів, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 28.12.2011 р. № 1367 (далі — Технічний регламент 1367/2011), послуговуючись результатами досліджень, проведених в УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого щодо системи затвердження типу в секторі сільськогосподарських і лісогосподарських транспортних засобів та аналізуванням основних нормативно-правових та методичних аспектів затвердження типу зазначеної техніки.

Методи досліджень полягають у вивченні, аналізуванні, порівнянні, узагальненні та оцінюванні даних, зокрема використовувався порівняльно-правовий метод аналізування вітчизняного та Європейського законодавства у сфері оцінки та підтвердження відповідності (затвердження типу) сільськогосподарських і лісогосподарських транспортних засобів.

Результати. Отримано та впроваджено актуалізований і оновлений механізм застосування чинного Технічного регламенту 1367/2011. Прийнято та впроваджено постанову Кабінету Міністрів України від 04.12.2019 р., № 1168, якою внесено зміни в Технічний регламент 1367/2011 та порядок відомчої реєстрації сільськогосподарських і лісогосподарських транспортних засобів, пропозиції щодо яких було підготовлено за результатами проведених в УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого досліджень. Розроблено, розглянуто та затверджено наказом Мінекономіки від 30.12.2020 р. № 2810 актуалізований та оновлений Перелік національних стандартів для цілей застосування Технічного регламенту затвердження типу 1367/2011, якими установлюються вимоги до зазначених лісогосподарських транспортних засобів, їхніх систем, складових частин та окремих технічних вузлів. Підготовлено пропозиції щодо подальшого розроблення національних стандартів, включених до Переліку, на основі нових версій міжнародних стандартів ISO. Визначено подальші кроки в напрямку удосконалення процедур затвердження типу та введення в обіг сільськогосподарських і лісогосподарських транспортних засобів.

Висновок. Актуалізовані, оновлені та впроваджені в результаті проведених досліджень вимоги та положення щодо удосконалення порядку затвердження типу і реєстрації сільськогосподарських і лісогосподарських транспортних засобів практично використовуються під час затвердження типу згідно з Технічним регламентом 1367/2011 та створюють підстави для підвищення безпечності, зниження негативного впливу зазначених транспортних засобів на здоров'я людей, тварин та на довкілля, спрощують процедури підтвердження їх відповідності та реєстрації, запроваджують поступове наближення до європейських норм, зокрема стосовно екологічних показників.

Ключові слова: актуалізація, вимоги, затвердження типу, зміни, двигуни, директиви ЄС, екологічні класи Stage, норми викидів забруднювальних речовин, оновлення, перелік стандартів, регламенти ЄС, сільськогосподарські та лісогосподарські транспортні засоби, форми документів.

Вступ. Важливою тенденцією сучасного етапу розвитку машинобудування як в ЄС, так і в Україні є підвищення безпечності машин, зниження їхнього негативного впливу на здоров'я людей і тварин, а також на довкілля. Забезпечення високого рівня захисту прав споживачів щодо отримання безпечної і якісної продукції, а також сприяння вільному руху товарів на національному і міжнародному ринках є важливим завданням державної політики країн і створених ними систем технічного регулювання.

Країни ЄС вживають цілий ряд заходів для підвищення безпечності машин на законодавчому рівні. В ЄС було прийнято низку Директив ЄС і Регламентів ЄС, якими встановлюються вимоги щодо безпеки машин та процедур оцінювання і підтвердження відповідності, зокрема стосовно сільськогосподарських і лісогосподарських тракторів, причепів, причіпних машин, їхніх систем, складових частин і технічних вузлів (далі – сільськогосподарських і лісогосподарських транспортних засобів) [Directive 2003/37/EC, 2003; Directive 2009/63/EC, 2009; Directive 2009/144/EC, 2009, Regulation (EU) 167/2013, 2013 та інші]. При цьому по мірі застосування під час розроблення та виготовлення техніки нових технічних і технологічних рішень вимоги безпеки оновлюються і розширюється кількість складових частин, систем, технічних вузлів, до яких встановлюються вимоги.

В останні десятиріччя це питання вирішує і Україна впровадженням спеціальних нормативно-правових актів – технічних регламентів, зокрема і стосовно сільськогосподарських і лісогосподарських транспортних засобів.

Зараз в Україні стосовно введення в дію, надання на ринку та введення в експлуатацію сільськогосподарських і лісогосподарських транспортних засобів діє Технічний регламент 1367/2011 [постанова Кабінету Міністрів від 28.12.2011 р. № 1367], розроблений та прийнятий за безпосередньою участю УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого. Для створення умов

і механізмів, які б забезпечили з 2016 року обов'язкове практичне застосування зазначеного Технічного регламенту в УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого послідовно проводилися відповідні дослідження та заходи. За участю УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого було створено інституційні органи, нормативно-методичну базу [наказ Мінагрополітики від 30.11.2012 р. № 744; наказ Мінекономрозвитку від 5.02.2016 р. № 188; Методичні рекомендації із застосування Технічного регламенту затвердження типу, 2016; Науково-випробувальні дослідження сільськогосподарської техніки і технологій, 2018] та внесено зміни до порядку відомчої реєстрації [постанова Кабінету Міністрів України від 8.07.2009 р. № 694; постанова Кабінету Міністрів України від 15.11.2017 р. № 856], якими було передбачено обов'язкове надання під час реєстрації зазначених транспортних засобів документів про відповідність вимогам Технічного регламенту 1367/2011 (рис. 1). З прийняттям урядом України зазначених змін було завершено створення механізму застосування Технічного регламенту 1367/2011.

Отже, було встановлено систему обов'язкових вимог до сільськогосподарських і лісогосподарських транспортних засобів згідно з затвердженням Переліком національних стандартів [наказ Мінекономрозвитку України від 05.02.2016 р. № 188], розроблено методичні рекомендації із застосування Технічного регламенту 1367/2011, а також урегульовано питання щодо відомчої реєстрації зазначених транспортних засобів із забезпеченням відповідності вимогам Технічного регламенту. При цьому слід зазначити, що стандарти до Переліку стандартів було відібрано на основі їх відповідності вимогам європейських директив [Звіт про НДР, 2016, Directive 2003/37/EC, 2003; Directive 2009/63/EC, 2009; Directive 2009/144/EC, 2009; Directive 2000/25/EC, 2000, Council Directive 76/432/EEC та інші].

Чинним законодавством [Закон України від 15.01.2015 р. № 124-VIII; постанова Кабінету Міністрів від 28.12.2011 р.

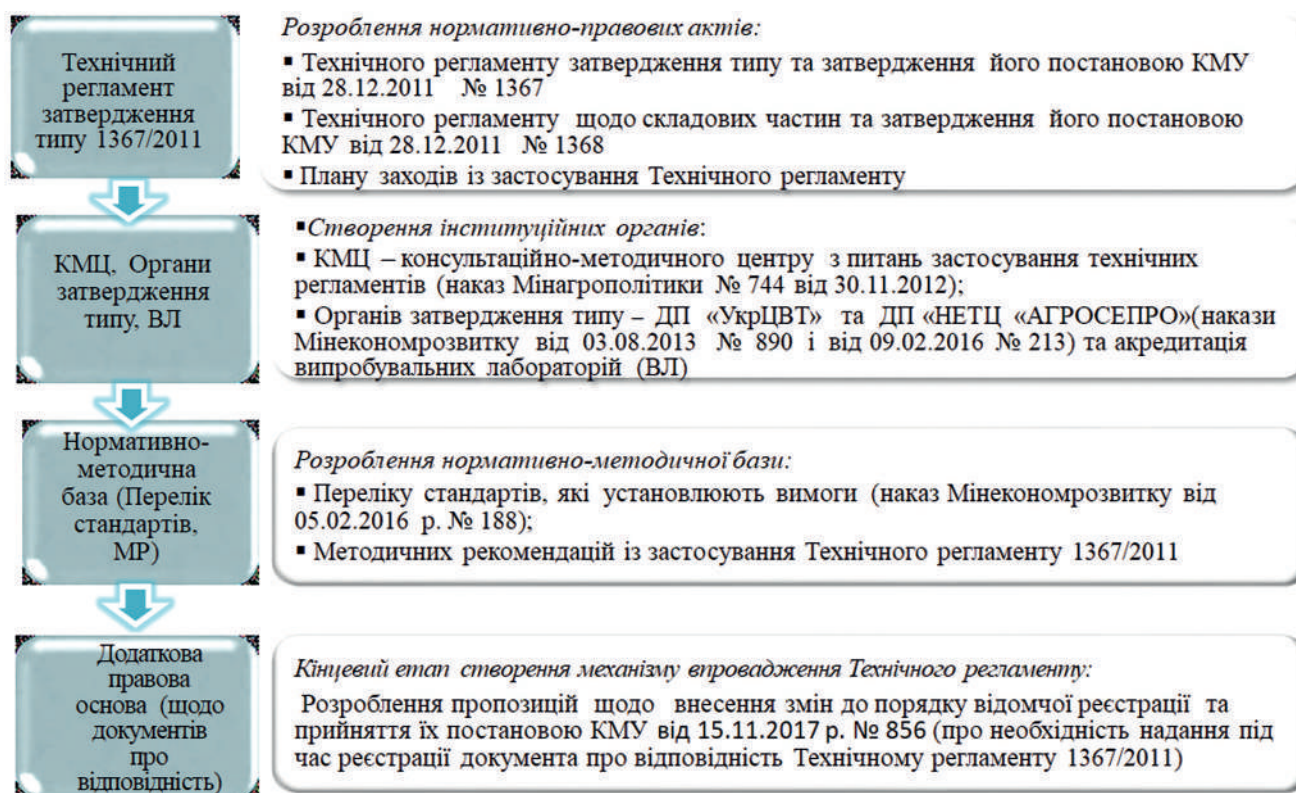


Рисунок 1 – Основні складові механізму застосування Технічного регламенту 1367/2011

№ 1367] передбачено постійну актуалізацію нормативно-методичної бази до технічного регламенту та, за потреби, удосконалення і більш повного наближення до європейських норм нормативно-правового акта з внесенням до нього необхідних змін.

На основі моніторингу результатів практичного застосування Технічного регламенту 1367/2011, аналізування законодавчих актів ЄС і України у секторі сільськогосподарських і лісгосподарських транспортних засобів, а також міжнародних норм на основі Правил Європейської Економічної комісії ООН [Directive 2003/37/EC, 2003; Directive 2000/25/EC, 2000; Regulation (EU) 167/2013, 2013; Commission Implementing Regulation (EU) 2015/504, 2015; Commission Delegated Regulation (EU) 2018/985, 2018; Закон України від 16.10.1992 р. № 2707-XII; Закон України від 15.01.2015 р. № 124-VIII; Закон України від 10.02.2000 р. № 1448-III; Закон України від 30.06.1993 р. № 3353-XII; постанова Кабінету Міністрів від 28.12.2011 р. № 1367; постанова Кабінету Міністрів України від 10.10.2001 р. № 1306; Мітков В.Б.

та інші, 2015; Правила ЄЕК ООН 96, 2012 тощо], робочих зустрічей і нарад з виробниками і постачальниками в 2018-2019 роках було визначено ряд питань, які потребують дослідження і врегулювання під час затвердження типу сільськогосподарських і лісгосподарських транспортних засобів, зокрема стосовно терміну дії документів про відповідність (сертифіката затвердження типу), вимог до форм документів, необхідних для затвердження типу, до екологічних показників тощо.

Прийняття нових версій низки стандартів та скасування деяких нормативних документів викликало необхідність актуалізації та оновлення чинного Переліку стандартів.

Зважаючи на це, виникла потреба в подальшому дослідженні та удосконаленні складових механізму застосування Технічного регламенту 1367/2011.

Постановка завдань. Для удосконалення і спрощення процедур затвердження типу й установлення актуальних вимог до сільськогосподарських і лісгосподарських транспортних засобів, а також урегулювання проблемних питань, вияв-

лених під час практичного застосування чинного Технічного регламенту 1367/2011 і відомчої реєстрації зазначеної техніки, результатів досліджень і аналізування нормативно-правих актів України та ЄС, джерел інформації щодо стандартів, назріла потреба в подальшому запровадженні змін до Технічного регламенту 1367/2011 та порядку реєстрації зазначених транспортних засобів.

Мета досліджень полягала в аналізуванні основних нормативно-правих і методичних аспектів затвердження типу сільськогосподарських і лісогосподарських транспортних засобів та розробленні положень щодо подальшого оновлення та удосконалення складових механізму застосування Технічного регламенту 1367/2011 із затвердженням їх на рівні нормативно-правового акта та наказу Мінекономіки. Для досягнення мети було потрібно:

- вивчити, оцінити, узагальнити результати практичного застосування Технічного регламенту 1367/2011, проаналізувати нормативно-правові акти України та ЄС а також міжнародні норми, включаючи Правила Європейської економічної комісії ООН (далі – далі Правила ЄЕК ООН) стосовно аспектів затвердження типу і реєстрації сільськогосподарських і лісогосподарських транспортних засобів, розробити пропозиції щодо внесення змін до Технічного регламенту 1367/2011 і порядку відомчої реєстрації зазначених транспортних засобів;

- провести моніторинг та аналізування джерел нормативної бази стосовно сільськогосподарських і лісогосподарських транспортних засобів, розробити актуалізований і оновлений Перелік стандартів до Технічного регламенту 1367/2011.

Матеріали і методи. Матеріалами та вихідними даними для досліджень стали положення наведених у попередньому та наступному розділах статті законодавчих і нормативно-правих актів України та ЄС, Правил ЄЕК ООН у сфері сільськогосподарських і лісогосподарських транспортних засобів, установлення вимог до

таких транспортних засобів та процедур підтвердження їх відповідності, а також джерела інформації, включаючи каталоги чинних національних, міжнародних та європейських стандартів щодо зазначених транспортних засобів, їхніх систем, складових частин і технічних вузлів. Методи досліджень полягали у вивченні, аналізуванні, порівнянні, зокрема порівняльно-правовому аналізуванні вітчизняного і європейського законодавства, узагальненні та оцінюванні даних стосовно установлення вимог, порядку затвердження типу і реєстрації сільськогосподарських і лісогосподарських транспортних засобів.

Результати. Для поліпшення умов ведення бізнесу в Україні щодо сільськогосподарських і лісогосподарських транспортних засобів та урегулювання проблемних питань, виявлених під час практичного застосування чинного Технічного регламенту 1367/2011 і відомчої реєстрації зазначеної техніки, а також з урахуванням результатів досліджень і аналізування нормативно-правих актів України та ЄС, Правил ЄЕК ООН [Кравчук В. та інші, 2020; Кравчук В. та інші, 2018; Кравчук В. та інші, 2017; Цема Т., Афанасьєва С., 2020], джерел інформації щодо стандартів, назріла потреба в подальшому запровадженні змін щодо установлення вимог, удосконаленні порядку затвердження типу і відомчої реєстрації, а також актуалізації і оновлення Переліку стандартів для застосування зазначеного Технічного регламенту.

На основі проведених в УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого досліджень і аналізування стосовно зазначених питань було розроблено пропозиції щодо внесення змін до Технічного регламенту 1367/2011 і порядку відомчої реєстрації сільськогосподарських і лісогосподарських транспортних засобів.

За результатами розгляду розроблених пропозицій в Мінагрополітики та погодження із заінтересованими органами Урядом України був прийнятий нормативно-правовий акт [постанова Кабінету Міністрів України від 04.12.2019 р. № 1168]



Рисунок 2 – Складові частини постанови КМУ № 1168/2019

(далі – постанова КМУ № 1168/2019), яким з 5 серпня 2020 року внесено низку змін до двох нормативно-правових актів (рис. 2).

Постановою КМУ № 1168/2019:

- уведено низку дерегуляційних змін;
- урегульовано питання щодо застосування Правил ЄЕК ООН;
- запроваджено уніфіковані форми документів, які застосовуються під час затвердження типу;
- регламентовано екологічні норми викидів забруднювальних речовин двигунами тракторів.

Зміни дерегуляційного характеру включають чотири основних позитивних аспекти (рис. 3).

Аспект 1	Зменшено кількість документів для реєстрації, що підтверджують відповідність техніки
Аспект 2	Установлено безстроковий термін дії сертифіката затвердження типу
Аспект 3	Змінено періодичність перевірок виробництва
Аспект 4	Спрощено норми щодо прийняття до розгляду документів про відповідність за Правилами ЄЕК ООН

Рисунок 3 – Зміни дерегуляційного характеру

Унесеними Постановою КМУ № 1168/2019 змінами (для однозначного тлумачення і виключення випадків вимагання двох документів про відповідність органами реєстрації) чітко визначено, що для підтвердження відповідності Технічному регламенту 1367/2011 надається один з двох документів, а саме сертифікат відповідності затвердженому типу, оформлений виробником чи його уповноваженим представником, або у разі реєстрації одиничного зразка — сертифікат затвердження типу, виданий органом затвердження. Застосування сертифіката відпові-

сті затвердженому типу в якості основного документа з підтвердження відповідності серійного транспортного засобу установленим вимогам повністю відповідає європейській практиці і зменшує час і втрати на реєстрацію.

Документи з підтвердження відповідності (сертифікат затвердження типу та сертифікат відповідності затвердженому типу) повинні відповідати уніфікованим формам, запровадженим прийнятою постановою КМУ № 1168/2019.

Термін дії сертифіката затвердження типу приведено до європейських норм. Якщо до внесення змін у Технічному регламенті затвердження типу 1367/2011 строк дії складав п'ять років, то після набуття чинності постанови КМУ № 1168 сертифікат затвердження типу є безстроковим.

Змінена обов'язкова норма (один раз на два роки) проведення періодичних перевірок відповідності виробництва, які здійснює орган затвердження типу. Відтепер, згідно з європейською практикою, періодичність проведення таких

перевірок визначається органом затвердження типу. При цьому враховуються результати попередньої перевірки виробництва, наявність системи управління, застосовані заходи контролю продукції, наявність скарг і рекламаций.

Скасована норма щодо погодження можливості прийняття до розгляду повідомлень про офіційні затвердження компонентів тракторів, причепів, причіпних машин за Правилами ЄЕК ООН з компетентним органом (Мінінфраструктури), що спрощує процедуру затвердження типу.

Постановою КМУ № 1168/2019 рег-

ламентовано Перелік застосовних для тракторів, причепів і причіпних машин Правил ЄЕК ООН, визначений для сільськогосподарських і лісогосподарських транспортних

засобів на основі проведених досліджень. Завдяки змінам, внесеним постановою, орган затвердження типу має правову підставу приймати до розгляду документи, які підтверджують відповідність компонентів за Правилами ЄЕК ООН. Таке урегулювання питання щодо застосування Правил ЄЕК ООН і скасування положень про необхідність погодження офіційних повідомлень про затвердження з компетентним органом в певній мірі економить кошти і час заявника.

Третім важливим пунктом уведених змін є введення уніфікованих форм документів для затвердження типу, які надаються виробником чи уповноваженим представником, видаються органом затвердження типу та подаються на реєстрацію (рис. 4). При цьому форма сертифіката відповідності затвердженому типу визначена Технічним регламентом 1367/2011 ще до внесення змін і зараз зазнала доповнення лише стосовно необхідності вказувати ідентифікаційний номер транспортного засобу.

Інформаційні документи (форми технічних описів) заповнюються виробником чи уповноваженим представником; документи про відповідність, а саме сертифікати затвердження типу, видаються органом затвердження типу, а сертифікати відповідності затвердженому типу з технічним описом за установленою постановою КМУ 1168/2019 формою складаються виробниками чи їх уповноваженими представниками. У подальшому документи про відповідність подаються для відомчої

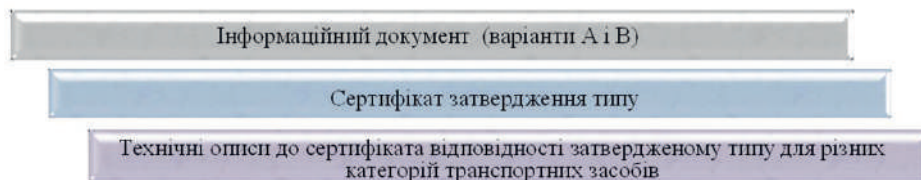


Рисунок 4 – Перелік документів, уніфіковані форми яких запроваджено постановою КМУ 1168/2019

реєстрації транспортного засобу.

Запровадження уніфікованих форм зазначених вище документів створює рівні умови для всіх учасників процесу затвердження типу та запобігає недобросовісній конкуренції суб'єктів господарювання, які здійснюють діяльність із затвердження типу. Однозначно визначена форма документа про відповідність скорочує час на оформлення, розгляд та прийняття документів під час відомчої реєстрації транспортних засобів.

Також змінами, внесеними в Технічний регламент 1367/2011, в Україні поетапно (етапи 1–3) уведено жорсткіші норми гранично допустимих викидів забруднювальних речовин двигунами тракторів від рівня екологічного класу Stage I до рівня Stage IIIA (рис. 5).

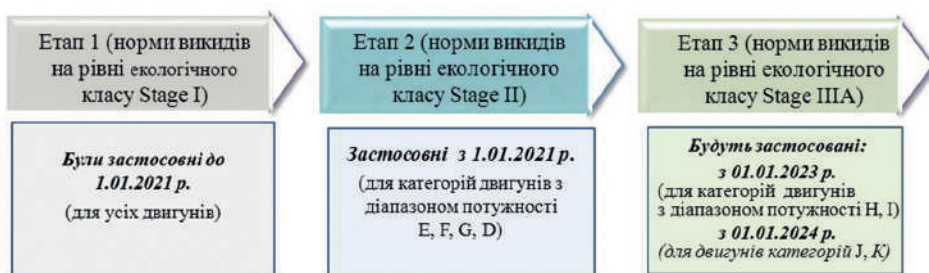
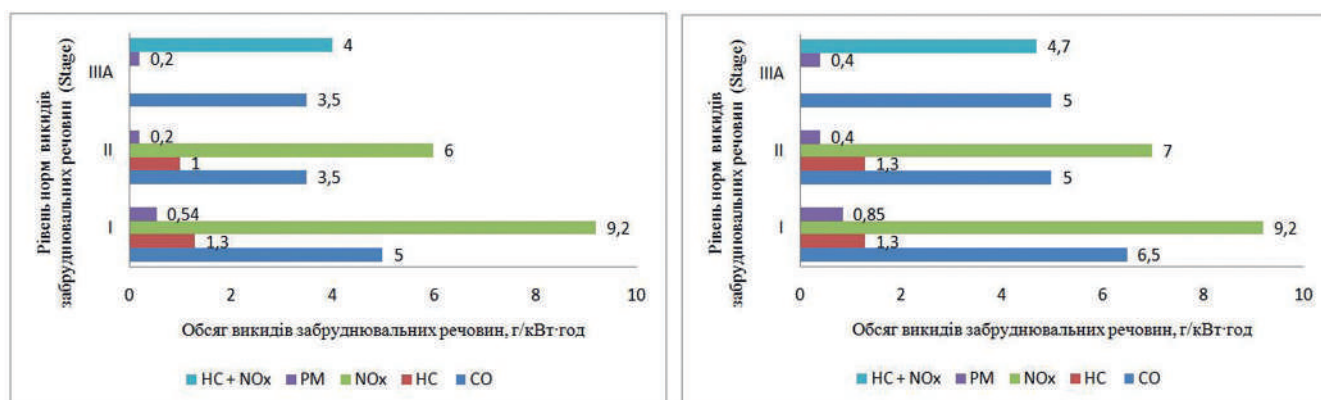


Рисунок 5 – Етапи запровадження норм щодо обсягу викидів забруднювальних речовин в Україні згідно з постановою КМУ 1168/2019

У таблиці 1 наведено гранично допустимі норми обсягу викидів компонентів забруднювальних речовин (оксиду вуглецю CO, вуглеводнів HC, оксидів азоту NOx, твердих часток PM) для категорій двигунів за діапазонами потужності, класифікація яких наведена в попередніх публікаціях [Кравчук В. та інші, 2020; Цема Т., Афанасьєва С., 2020]. Також у таблиці наведено дані щодо термінів впровадження аналогічних норм викидів забруднюваль-

Таблиця 1 – Впровадження норм щодо обсягу викидів забруднювальних речовин на етапах 1, 2 і 3

Категорія (діапазон потужності)	Корисна потужність, P, кВт	Оксид вуглецю, CO, г/кВт·год	Вуглеводні, HC, г/кВт·год	Оксиди азоту, NOx, г/кВт·год	Тверді частки, PM, г/кВт·год	Рік впровадження	
						ЄС	Україна
<i>Допустимі норми викидів до 1 січня 2021 р. (Stage I)</i>							
A	$P \geq 130$	5,0	1,3	9,2	0,54	2000	2016
B	$75 \leq P < 130$	5,0	1,3	9,2	0,70	2001	2016
C	$37 \leq P < 75$	6,5	1,3	9,2	0,85	2001	2016
<i>Допустимі норми викидів з 1 січня 2021 р. (Stage II)</i>							
E	$130 \leq P < 560$	3,5	1,0	6,0	0,2	2001	2021
F	$75 \leq P < 130$	5,0	1,0	6,0	0,3	2002	2021
G	$37 \leq P < 75$	5,0	1,3	7,0	0,4	2003	2021
D	$18 \leq P < 37$	5,5	1,5	8,0	0,8	2001	2021
<i>Допустимі норми викидів з 1 січня 2023 р. (Stage IIIA)</i>							
H	$130 \leq P < 560$	3,5	(HC + NOx): 4,0		0,2	2006	2023
I	$75 \leq P < 130$	5,0	4,0		0,3	2006	2023
<i>Допустимі норми викидів з 1 січня 2024 р. (Stage IIIA)</i>							
J	$37 \leq P < 75$	5,0	(HC + NOx): 4,7		0,4	2006	2024
K	$19 \leq P < 37$	5,5	(HC + NOx): 7,5		0,6	2007	2024



а)

б)

а) — двигуни з діапазоном потужності $130 \text{ кВт} \leq P < 560 \text{ кВт}$; б) — двигуни з діапазоном потужності $37 \text{ кВт} \leq P < 75 \text{ кВт}$

Рисунок 6 – Зміна обсягу викидів компонентів забруднювальних речовин залежно від устанавленого рівня норм викидів

них речовин в ЄС та Україні, які відрізняються на 15-20 років.

Графічне зображення зміни гранично допустимого обсягу викидів компонентів забруднювальних речовин (оксиду вуглецю CO, вуглеводнів HC, оксидів азоту NOx, твердих часток PM) залежно від устанавленого рівня норм викидів (екологічного класу Stage) для двигунів з різною потужністю наведено на рисунку 6.

Зі зміною класу норм викидів найменше змінюються норми оксиду вуглецю CO. Зокрема для двигунів потужністю $130 \text{ кВт} \leq P < 560 \text{ кВт}$ обсяг викидів CO від Stage I до Stage II має зменшитись на 1,5 г/кВт·год або на 30 %, від Stage II до Stage IIIA обсяг викидів CO залишається на тому ж рівні. Аналогічна динаміка змін спостерігається і для двигунів з потужністю $37 \text{ кВт} \leq P < 75 \text{ кВт}$. Об-

сяг викидів твердих часток РМ від Stage I до Stage II має зменшитись більше ніж у 2 рази, а саме на 0,34 г/кВт·год або на 63 % для першого діапазону потужності і на 53 % для другого меншого діапазону потужності. Зі зміною екологічного класу від Stage II до Stage IIIA обсяг викидів РМ для обох діапазонів потужності залишається на тому самому рівні. Від Stage I до Stage II обсяг NOx має зменшитись на 35 % і 24 % відповідно, а обсяг HC — на 23 % для першого діапазону потужності і залишитись на тому ж рівні для другого діапазону.

Для Stage IIIA введено об'єднані норми HC та NOx і під час переходу від екологічного класу Stage II до Stage IIIA обсяг викидів (HC + NOx) має зменшитись на 43 % для обох діапазонів потужності, а від Stage I до Stage IIIA — на 62 % і 55 % відповідно.

Запровадження жорсткіших гранично допустимих норм викидів забруднювальних речовин згідно з Правилами ЄЕК ООН № 96 для вітчизняних тракторів є необхідним кроком у підвищенні екологічної безпеки сільськогосподарських і лісогосподарських транспортних засобів, наближенні до європейських екологічних стандартів і зниження негативної дії на здоров'я людей, тварин і довкілля.

Розглянуті і введені постановою КМУ 1168/2019 новації сприятимуть удосконаленню та спрощенню проведення процедури затвердження типу і реєстрації транспортних засобів, матимуть позитивний фінансовий та часовий вплив на суб'єктів господарювання, які виробляють, поставляють та вводять в обіг сільськогосподарські і лісогосподарські транспортні засоби; та на споживачів, які купують і реєструють техніку.

Для підтримання актуальних умов застосування чинного Технічного регламенту затвердження типу стосовно встанов-

лення національними стандартами вимог, відповідних європейським нормам, було проведено дослідження, розроблено, розглянуто та затверджено актуалізований оновлений Перелік національних стандартів для цілей застосування Технічного регламенту 1367/2011 [наказ Мінекономіки від 30.12.2020 № 2810] зі скасуванням попереднього Переліку стандартів [наказ Мінекономрозвитку від 05.02.2016 № 188]. Перелік оновлено відповідно до статті 112 Закону України «Про технічні регламенти та оцінку відповідності» та складено за формою додатка 4 Методичних рекомендацій щодо формування переліків національних стандартів [наказ Мінекономрозвитку від 19.12.2016 № 2094] (рис. 7).

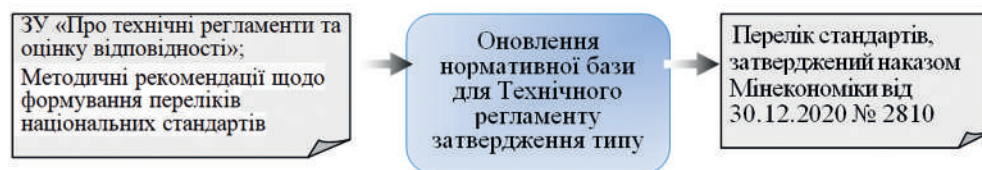


Рисунок 7 – Оновлення нормативної бази для Технічного регламенту затвердження типу

Через те, що змінилися вимоги щодо формування переліків національних стандартів для застосування технічних регламентів, форма оновленого Переліку відрізняється від попереднього, зокрема додатково вказується позначення старої версії стандарту, який входив до попереднього Переліку і зараз замінений, а також зазначаються дати надання та припинення надання презумпції відповідності стандарту.

Актуалізація та оновлення попереднього Переліку стандартів, затвердженого наказом Мінекономрозвитку від 05.02.2016 № 188 (який містив 52 позиції), проводилась за основними напрямками, наведеними на рисунку 8. За результатами розгляду та аналізування джерел інформації було визначено кількість і позначення стандартів, які є чинними (36 позицій із 52-х стандартів); які втратили актуальність і потребують заміни на нові версії (7 позицій); а також стандартів, які скасовані (всього 9 позицій, з них 5 позицій



Рисунок 8 – Напрямки актуалізації Переліку стандартів

ДСТУ UN/ECE R та 4 позиції ГОСТ) і потребують виключення із Переліку (рис. 8).

Також під час актуалізації та оновлення Переліку стандартів було ураховано наявність двох чинних версій для чотирьох позицій стандартів, з них два стандарти із двох чинних версій замінено на нові версії, а два залишились чинними без змін.

Позначки стандартів нових версій, які було включено до оновленого Переліку на заміну тих, які втратили актуальність і чинність, виключених стандартів, які були скасовані, а також позначки стандартів, для яких до Переліку включено дві чинні версії, наведено на рисунку 9.

В оновленому Переліку із 48 включених стандартів 36 позицій залишились без змін, інші замінені новими чинними версіями, а також для деяких стандартів, вказаних на рисунку 9, додатково наведено подвійні чинні версії. Користувачі Переліку можуть використовувати будь-яку із двох наведених версій стандарту. Структура оновленого Переліку стандартів наведена на рисунку 10.

Нові версії стандартів, включені до Переліку, не містять істотних змін сто-

Нові версії стандартів	Виключено скасовані стандарти	Чинні дві версії стандартів
1) ДСТУ 4140:2020 на заміну ДСТУ 4140-2002/ГОСТ 7463-2003, дата чинності з 01.05.2021 2) ДСТУ ISO 500-1:2019 на заміну ДСТУ ISO 500-1:2012 3) ДСТУ ISO 3767-1:2019 на заміну ДСТУ ISO 3767-1:2005 4) ДСТУ ISO 3767-2:2019 на заміну ДСТУ ISO 3767-2:2005 5) ДСТУ EN ISO 4254-1:2017 на заміну ДСТУ ISO 4254-1:2012 6) ДСТУ ISO 5700:2019 на заміну ДСТУ ISO 5700:2004 7) ДСТУ EN ISO 14982:2015 на заміну ДСТУ ISO 14982:2003)	1) ДСТУ UN/ECE R 10-02:2004 2) ДСТУ UN/ECE R 19-02:2002 3) ДСТУ UN/ECE R 58-01:2003 4) ДСТУ UN/ECE R 73-00:2002 5) ДСТУ UN/ECE R 96-00:200; 6) ГОСТ 26879-88 7) ГОСТ 4364-81; 8) ГОСТ 12.2.019-86; 9) ГОСТ 5727-88	1) ДСТУ EN 1853:2014 та ДСТУ EN 1853:2018 (EN 1853:2017) 2) ДСТУ EN 61310-2:2014 та ДСТУ EN 61310-2:2017; 3) ДСТУ EN ISO 4254-1:2016 та ДСТУ EN ISO 4254-1:2017; 4) ДСТУ EN ISO 14982:2015 та ДСТУ EN ISO 14982:2018

Рисунок 9 – Позначки стандартів, стосовно яких було актуалізовано та оновлено Перелік

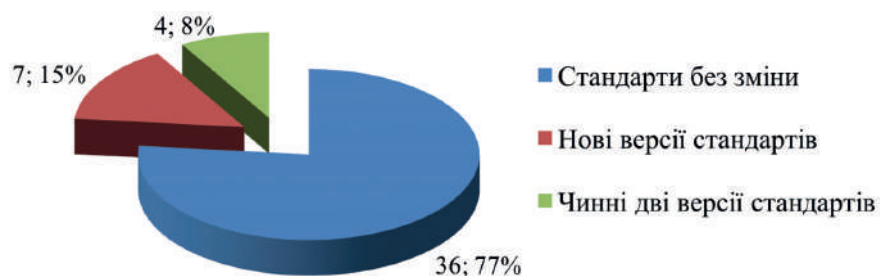


Рисунок 10 – Структура оновленого актуалізованого Переліку стандартів

совно установлення вимог до тракторів, причепів і причіпних машин, для деяких стандартів нових версій помінялася лише нумерація пунктів, які містять вимоги. Частина вимог, яка визначалась скасованими стандартами типу ДСТУ UN/ECE та ГОСТ, зараз установлена нормативно-правовими документами, наведеними в додатку 5 Технічного регламенту 1367/2011 (згідно зі змінами, внесеними постановою КМУ від 04.12.2019 № 1168).

Також визначено перелік стандартів, які включені до Переліку, які потрібно гармонізувати відповідно до нових версій чинних міжнародних стандартів для по-

дальшої актуалізації Переліку до Технічного регламенту 1367/2011 (рис. 11).

дарських транспортних засобів в напрямку наближення до європейських норм.

Пропозиції щодо розроблення нових версій національних стандартів

- 1) ДСТУ ISO 3776-2 Сільськогосподарські трактори та машини. Ремені безпеки. Частина 2. Вимоги до міцності анкерних кріплень (на основі ISO 3776-2:2013)
- 2) ДСТУ ISO 5721-1 Трактори сільськогосподарські. Вимоги, методи випробувань і критерії приймання поля оглядовості оператора. Частина 1. Переднє поле огляду (на основі ISO 5721-1:2013, IDT);
- 3) ДСТУ ISO 5721-2 Трактори сільськогосподарські. Вимоги, методи випробувань і критерії приймання поля оглядовості оператора. Частина 1. Бокове і заднє поле огляду (на основі ISO 5721-2:2014, IDT);
- 4) ДСТУ SO 6489-3 Сільськогосподарські транспортні засоби. Механічні з'єднання між причепами і тягачами. Частина 3: Тяга Тракторний тяговий брус (на основі ISO 6489-3: 2021)
- 5) ДСТУ ISO 6489-5 Сільськогосподарські транспортні засоби. Механічні з'єднання між причепами і тягачами. Частина 5: Технічні характеристики неповоротних зчпних вилок (на основі ISO 6489-5: 2019)
- 6) ДСТУ ISO 8759-1 Сільськогосподарські колісні трактори. Переднє навісне устаткування. Частина 1. Вал відбирання потужності та тригочковий зчпний пристрій (на основі (ISO 8759-1:2018, IDT);
- 7) ДСТУ ISO 24347 Сільськогосподарські транспортні засоби. З'єднання механічні між причепами та тягачами. Розміри зчпного пристрою кульового типу (80 мм) (на основі ISO 24347:2019)

Рисунок 11 – Перелік стандартів, для яких потрібно розробити нові версії на основі оновлених міжнародних стандартів

Отже, за результатами проведених досліджень розроблено пропозиції щодо внесення змін до Технічного регламенту 1367/2011 та порядку відомчої реєстрації, які було прийнято та впроваджено постановою КМУ 1168/2019; актуалізовано та оновлено Перелік національних стандартів для цілей застосування Технічного регламенту 1367/2011, який затверджено наказом Мінекономіки від 30.12.2020 № 2810; розроблено пропозиції щодо гармонізації національних стандартів на основі нових версій міжнародних стандартів подальшої актуалізації Переліку до Технічного регламенту 1367/2011.

Подальшими кроками в напрямку удосконалення процедур затвердження типу та введення в обіг сільськогосподарських і лісогосподарських транспортних засобів є імплементація оновленого законодавства ЄС та досягнення взаємовизнання результатів оцінки відповідності шляхом приєднання до Угоди про оцінку відповідності та прийнятності промислових товарів з ЄС (АССА).

Обговорення. За проведеними дослідженнями було оновлено та актуалізовано складові чинної системи затвердження типу сільськогосподарських і лісогоспо-

відповідності (затвердження типу) сільськогосподарських і лісогосподарських транспортних засобів.

Основними публікаціями в напрямку досліджень, описаних в цій статті, є публікації фахівців УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого та Мінекономіки [Кравчук В. та інші, 2020; Кравчук В. та інші, 2018; Кравчук В. та інші, 2017; Лозовицький О. та інші, 2020; Цема Т., Афанасьєва С., 2020; Вільбіцький В. та інші, 2020], які стосувались питань досліджень та удосконалення окремих елементів системи затвердження типу. У цій статті підсумовуються та узагальнюються результати проведених досліджень стосовно усіх елементів механізму впровадження, а саме установлення вимог, розроблення нормативно-методичної та правової бази, удосконалення порядку затвердження типу введенням єдиних уніфікованих форм документів, необхідних для затвердження типу і реєстрації сільськогосподарських і лісогосподарських транспортних засобів. Що стосується такого елемента досліджень як установлення вимог до викидів забруднювальних речовин двигунами сільськогосподарських і лісогосподарських транспортних засобів, то

Особливість розглянутої в статті тематики полягає в тому, що досягнуті результати досліджень реалізовано через прийняття і затвердження їх постановою Кабінету Міністрів і наказом Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства. Результати досліджень направлені на удосконалення чинної законодавчої системи у сфері оцінки та підтвердження

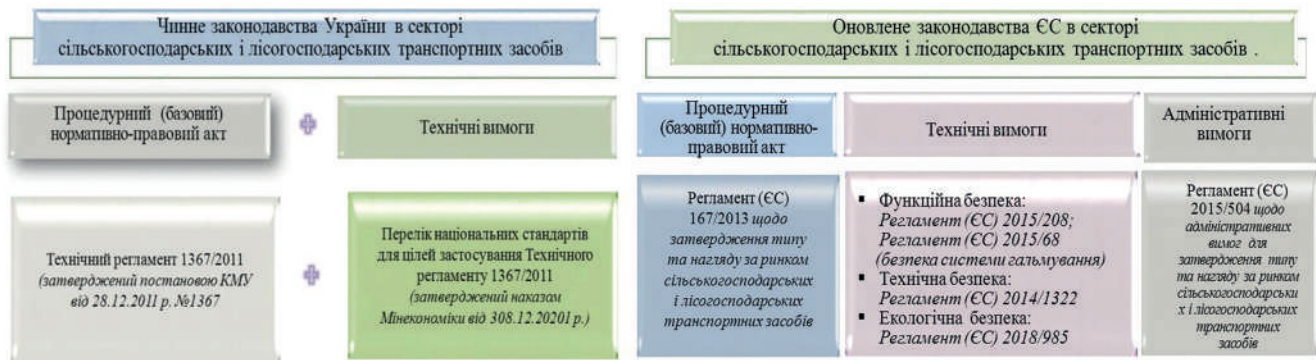


Рисунок 12 – Структура чинного технічного законодавства України та оновленого технічного законодавства ЄС щодо сільськогосподарських та лісогосподарських транспортних засобів

проведені рядом авторів [Мітков В. Б. та інші, 2016; Мітков В. Б. та інші, 2015; Славін В. В., Томаш В. В., 2018] аналізування забруднення довкілля сільськогосподарською технікою та екологічні оцінки рівня шкідливих викидів дизельних двигунів підкреслюють актуальність зазначеного питання. Міжнародними Правилами ЄЕК ООН [Правила ЄЕК ООН № 96, 2012], які діють в Україні, визначено норми викидів забруднювальних речовин для різних категорій і діапазонів потужності двигунів, але не встановлено терміни їх застосування в Україні для сільськогосподарських і лісогосподарських транспортних засобів. Це питання вирішено отриманими результатами досліджень, наведеними в цій статті та впровадженими внесенням змін у чинний Технічний регламент 1367/2011. Зміни стосуються поетапного введення жорсткіших гранично допустимих норм викидів забруднювальних речовин для зниження їхньої негативної дії на здоров'я людей, тварин та довкілля.

Крім того, чинний в Україні Технічний регламент 1367/2011 розроблено на основі європейської Директиви 37/2003/ЄС [Directive 2003/37/EC, 2003], яка на цей час в ЄС разом із 24-ма іншими Директивами ЄС замінена на оновлені законодавчі акти [Regulation (EU) 167/2013, 2013, Commission Delegated Regulation (EU) 2015/208, 2015; Commission Delegated Regulation (EU) 2015/68, 2015; Commission Delegated Regulation (EU) № 1322/2014, Commission Implementing Regulation (EU) 2015/504]. Порівняння структури чинно-

го законодавства України та оновленого технічного законодавства ЄС наведено на рисунку 12.

Міжнародними угодами [Угода про асоціацію між Україною, 2014; Угода про технічні бар'єри в торгівлі, 2008] та законодавством України [Закон України від 18.03.2004 р. № 1629-IV; Закон України від 15.01.2015 р. № 124-VIII] передбачено необхідність гармонізування законодавства України із сучасним чинним правом ЄС, наближення системи технічного регулювання, вітчизняних технічних регламентів та стандартів до європейських норм.

Зважаючи на зазначене та результати аналізування положень, структури, змісту нових законодавчих актів ЄС, визначено, що подальша гармонізація та адаптація до сучасного законодавства ЄС не може бути виконана внесенням змін до чинного в Україні Технічного регламенту 1367/2011, а потрібно розробляти нові нормативно-правові акти України відповідно до оновленого технічного законодавства ЄС. Розроблення оновленого Технічного регламенту затвердження типу та нагляду за ринком сільськогосподарських і лісогосподарських транспортних засобів, а також нормативно-правових актів щодо технічних і адміністративних вимог на основі відповідних Регламентів ЄС (рис. 12) є основним завданням, над яким зараз працює УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого по напрямку «Дослідження і розвиток технічного регулювання в системі інженерно-технічного забезпечення агропромислового комплексу в умовах євроінтеграції».

Висновки. За результатами проведених досліджень проаналізовано практичні аспекти застосування Технічного регламенту 1367/2011, положення чинних нормативно-правових актів, методичних і нормативних документів у секторі сільськогосподарських і лісогосподарських транспортних засобів, визначено питання, які потребували урегулювання, актуалізації та оновлення. Розроблено пропозиції щодо внесення змін до Технічного регламенту 1367/2011 та порядку відомчої реєстрації стосовно дерегуляції окремих положень, урегулювання питань застосування Правил ЄЕК ООН, введення уніфікованих форм документів, необхідних для затвердження типу, введення норм до екологічних показників, а саме норм до гранично допустимого обсягу викидів токсичних забруднювальних речовин двигунами тракторів. Зазначені пропозиції було доопрацьовано зі спеціалістами Мінагрополітики та прийнято і впроваджено з 05.08.2000 року постановою КМУ 1168/2019. Підготовлений за результатами досліджень проект актуалізованого оновленого Переліку національних стандартів для цілей застосування Технічного регламенту 1367/2011 було доопрацьовано зі спеціалістами Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства та затверджено наказом Мінекономіки від 30.12.2020 № 2810. Оновлення нормативної бази щодо затвердження типу тракторів, причепів та причіпних машин забезпечить актуальні умови і механізми застосування зазначеного Технічного регламенту. Затверджений актуалізований і оновлений Перелік національних стандартів буде застосовуватись під час оцінки відповідності та затвердженні типу сільськогосподарських і лісогосподарських транспортних засобів як виробниками, постачальниками, так і органами затвердження типу та випробувальними лабораторіями.

Впровадження описаних результатів стане ще одним кроком на шляху підвищення рівня безпечності сільськогосподарських і лісогосподарських тран-

спортних засобів, включаючи поліпшення екологічних показників, наближення до європейських стандартів щодо правил введення в обіг зазначених транспортних засобів. При цьому поетапне впровадження більш жорстких екологічних норм поступово витіснить з ринку ті сільськогосподарські і лісогосподарські транспортні засоби, які мають недостатній рівень екологічних показників і погіршують екологічний стан довкілля в Україні.

Подальшим кроком у сфері оцінювання і підтвердження відповідності та введення в обіг сільськогосподарських і лісогосподарських транспортних засобів має бути розроблення нормативно-правової бази на основі оновлених законодавчих актів ЄС у зазначеній сфері з приведенням у повну відповідність до них нормативно-правових актів України.

Перелік літератури

Вільбіцький В., Цема Т., Афанасьєва С. (2021). Оновлена нормативна база щодо затвердження типу тракторів, причепів та причіпних машин. Техніка і технології АПК, Журнал, 118(1), 8–13.

Закон України від 30 червня 1993 № 3353-ХІІ зі змінами від 16.02.2021. Про дорожній рух. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3353-12>.

Закон України від 18 березня 2004 року № 1629-ІV зі змінами від 02.10.2018. Про Загальнодержавну програму адаптації законодавства України до законодавства Європейського Союзу. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1629-15>.

Закон України від 16.10.1992 № 2707-ХІІ зі змінами від 20.09.2019. Про охорону атмосферного повітря. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2707-12>.

Закон України від 10 лютого 2000 року № 1448-ІІІ. Про приєднання України до Угоди про прийняття єдиних технічних приписів для колісних транспортних засобів, предметів обладнання та частин, які можуть бути встановлені та/або використані на колісних транспортних засобах, і про умови взаємного визнання

офіційних затверджень, виданих на основі цих приписів, 1958 року з поправками 1995 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1448-14>.

Закон України від 15 січня 2015 року № 124-VIII. Про технічні регламенти та оцінку відповідності. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/124-19>.

Звіт про НДР (2016). Дослідження, розроблення і впровадження нормативно-методичного забезпечення із застосування технічних регламентів щодо тракторів, причепів, причіпних машин та пропозицій щодо їх актуалізації на основі нових європейських норм. УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого. Дослідницьке, 164.

Кравчук В., Афанасьєва С., Рижкова С. (2020). Обґрунтування моделі впровадження європейських екологічних стандартів для двигунів сільськогосподарських і лісогосподарських транспортних засобів. Техніко-технологічні аспекти розвитку та випробування нової техніки і технологій для сільського господарства України: збірник наукових праць УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого. Дослідницьке, 27 (41), 14–29. Doi: 10.31473/2305-5987-2020-2-27(41)-1.

Кравчук В., Погорілий В., Афанасьєва С., Цема Т., Оситняжський М., Горбатова І. (2017). До питання затвердження типу сільськогосподарських та лісогосподарських тракторів, причепів, причіпних машин. Техніко-технологічні аспекти розвитку та випробування нової техніки і технологій для сільськогосподарського господарства України: збірник наукових праць УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого. Дослідницьке, 21(35), 175–189.

Кравчук В., Цема Т., Афанасьєва С., Лисак Л. (2017). Нормативно-методичне забезпечення технічних регламентів щодо тракторів, причепів, причіпних машин та основі нових європейських норм. Техніка і технології АПК, 1, 13–17.

Кравчук В., Цема Т., Афанасьєва С., Лисак Л., Рижкова С., Горбатова І. (2018). Порівняльний аналіз національних вимог для затвердження типу тракторів, причепів, причіпних машин з новими європейськими нормами. Техніко-техноло-

гічні аспекти розвитку та випробування нової техніки і технологій для сільського господарства України: збірник наукових праць УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого. Дослідницьке, 22 (36), 43–52. Doi: [http://dx.doi.org/10.31473/2305-5987-2018-1-22\(36\)-41-51](http://dx.doi.org/10.31473/2305-5987-2018-1-22(36)-41-51).

Лозовицький О., Вільбіцький В., Цема Т., Афанасьєва С. (2020). Екологічні норми для тракторів: Коли доїдемо до Європи? Журнал Техніка і технології АПК, 115(2), 23–27.

Мітков В.Б., Кувачов В.П., Ігнат'єв Є.І. (2016). Вплив та екологічна оцінка рівня шкідливих речовин відпрацьованих газів дизельних двигунів в залежності від режимів роботи МТА. Вісник Українського відділення МААО. Мелітополь. ТДАТУ, 4, 78-88. URL: <http://elar.tsatu.edu.ua/bitstream/123456789/3844/1/57>.

Мітков В.Б., Мітков Б.В., Захаров К.Ю. (2015) Аналіз забруднення довкілля сільськогосподарською технікою. Збірник наукових праць магістрантів та студентів Таврійського державного агротехнологічного університету. Мелітополь, 15, т. 1, 77–72.

Науково-випробувальні дослідження сільськогосподарської техніки і технологій: розвиток і диверсифікація (2018), колектив авторів за ред. В. Кравчука; Міністерство аграрної політики та продовольства України; УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого. Дослідницьке, 240.

Наказ Міністерства економічного розвитку і торгівлі України від 5 лютого 2016 р. № 188. Про затвердження Переліку національних стандартів, які в разі їх застосування є доказом відповідності сільськогосподарських та лісогосподарських тракторів, їх причепів і змінних причіпних машин, систем, складових частин та окремих технічних вузлів вимогам Технічного регламенту затвердження типу сільськогосподарських та лісогосподарських тракторів, їх причепів і змінних причіпних машин, систем, складових частин та окремих технічних вузлів. URL: <http://zakon.rada.gov.ua>.

Наказ Міністерства економічного розвитку і торгівлі України від 19.12.2016 № 2094. Методичні рекомендації щодо

формування переліків національних стандартів, відповідність яким надає презумпцію відповідності продукції, пов'язаних з нею процесів або методів виробництва чи інших об'єктів вимогам технічних регламентів. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v2094731-16>.

Наказ Мінекономіки від 30.12.2020 № 2810. Про затвердження Переліку національних стандартів для цілей застосування Технічного регламенту затвердження типу сільськогосподарських та лісогосподарських тракторів, їх причепів і змінних причіпних машин, систем, складових частин та окремих технічних вузлів: URL: <https://www.me.gov.ua>.

Постанова Кабінету Міністрів України від 15 листопада 2017 р. № 856. Про внесення змін до порядків, затверджених постановами Кабінету Міністрів України від 8 липня 2009 р. № 694 і від 11 листопада 2009 р. № 1200. URL: <http://zakon.rada.gov.ua>.

Постанова Кабінету Міністрів України від 04 січня 2019 р. № 1168. Про внесення змін до постанов Кабінету Міністрів України від 8 липня 2009 р. № 694 і 28 грудня 2011 р. № 1367. URL: <http://zakon.rada.gov.ua>.

Постанова Кабінету Міністрів України від 8 липня 2009 р. № 694. Про затвердження Порядку відомчої реєстрації та зняття з обліку тракторів, самохідних шасі, самохідних сільськогосподарських, дорожньо-будівельних і меліоративних машин, сільськогосподарської техніки, інших механізмів. URL: <http://zakon.rada.gov.ua>.

Постанова Кабінету Міністрів України від 28 грудня 2011 року № 1367. Про затвердження Технічного регламенту затвердження типу сільськогосподарських та лісогосподарських тракторів, їх причепів і змінних причіпних машин, систем, складових частин та окремих технічних вузлів: URL: <http://zakon.rada.gov.ua>.

Постанова Кабінету Міністрів України від 10 жовтня 2001 р. № 1306. Про Правила дорожнього руху. URL: <http://zakon.rada.gov.ua>.

Правила № 96 Единые предписания, касающиеся официального утвер-

ждения двигателей с воспламенением от сжатия для установки на сельскохозяйственных и лесных тракторах и внедорожной подвижной технике в отношении выброса загрязняющих веществ этими двигателями, (2012). ECE/TRANS/505/Rev.1/Add.95/Rev.2. URL: <https://www.unesc.org/trans/main/wp29/wp29regs.html>.

Славін В.В, Томаш В.В. (2018). Зниження шкідливого впливу автомобілів на оточуюче середовище. URL: http://www.tech.vernadskijournals.in.ua/journals/2018/6_2018/part_2/32.

Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони, ратифікована Законом України № 1678-VII від 16.09.2014. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_a11.

Угода про технічні бар'єри у торгівлі. Протокол про вступ України до Світової організації торгівлі від 05 лютого 2008 року. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/981_008.

Цема Т., Афанасьєва С. (2020). До питання нормування викидів забруднювальних речовин двигунами сільськогосподарських і лісогосподарських тракторів. Техніко-технологічні аспекти розвитку та випробування нової техніки і технологій для сільськогосподарського господарства України: збірник наукових праць УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого. Дослідницьке, 26 (40), 128–139. Doi: [http://dx.doi.org/10.31473/2305-5987-2020-1-26\(40\)-12](http://dx.doi.org/10.31473/2305-5987-2020-1-26(40)-12).

Цема Т., Афанасьєва С. (2020). Зміни в порядку відомчої реєстрації та затвердженні типу тракторів, причепів і причіпних машин. Управління якістю, Журнал, 34 (10), 52–54.

Commission delegated Regulation (EU) 2015/208 of 8 December 2014 supplementing regulation (EU) No 167/2013 of the European Parliament and of the Council with regard to vehicle functional safety requirements for the approval of agricultural and forestry vehicles. URL: <http://eur-lex.europa.eu>.

Commission delegated Regulation (EU) 2015/68 of 15 October 2014 supplementing

Regulation (EU) № 167/2013 of the European Parliament and of the Council with regard to vehicle braking requirements for the approval of agricultural and forestry vehicles. URL: <http://eur-lex.europa.eu>.

Commission Delegated Regulation (EU) № 1322/2014 of 19 September 2014 supplementing and amending Regulation (EU) № 167/2013 of the European Parliament and of the Council with regard to vehicle construction and general requirements for the approval of agricultural and forestry vehicles. URL: <http://eur-lex.europa.eu>.

Commission Delegated Regulation (EU) 2018/985 of 12 February 2018 supplementing Regulation (EU) № 167/2013 of the European Parliament and of the Council as regards environmental and propulsion unit performance requirements for agricultural and forestry vehicles and their engines and repealing Commission Delegated Regulation (EU) 2015/96. URL: <http://eur-lex.europa.eu>.

Commission Implementing Regulation (EU) 2015/504 of 11 March 2015 implementing Regulation (EU) № 167/2013 of the European Parliament and of the Council with regard to the administrative requirements for the approval and market surveillance of agricultural and forestry vehicles. URL: <http://eur-lex.europa.eu>.

Council Directive 76/432/EEC of 6 April 1976 on the approximation of the laws of the Member States relating to the braking devices of wheeled agricultural or forestry tractors. URL: <http://eur-lex.europa.eu>.

Directive 2000/25/EC of the European Parliament and of the Council of

22 May 2000 on action to be taken against the emission of gaseous and particulate pollutants by engines intended to power agricultural and forestry tractors and amending Council Directive 74/150/EEC. URL: <http://eur-lex.europa.eu>.

Directive 2003/37/EC of the European Parliament and of the Council of 26 May 2003 on type-approval of agricultural or forestry tractors, their trailers and interchangeable towed machinery, together with their systems, components and separate technical units and repealing Directive 74/150/EEC.

URL: <http://eur-lex.europa.eu>.

Directive 2009/63/EC of the European Parliament and of the Council of

13 July 2009 on certain parts and characteristics of wheeled agricultural or forestry tractors. URL: <http://eur-lex.europa.eu>.

Directive 2009/144/EC of the European Parliament and of the Council of 30 November 2009 on certain components and characteristics of wheeled agricultural or forestry tractors. URL: <http://eur-lex.europa.eu>.

Regulation (EU) № 167/2013 of the European Parliament and of the Council of 5 February 2013 on the approval and market surveillance of agricultural and forestry vehicles. URL: <http://eur-lex.europa.eu>.

References

Agreement on Technical Barriers to Trade. Protocol on Ukraine's Accession to the World Trade Organization of February 5, 2008. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/981_008.

Association Agreement between Ukraine, on the one hand, and the European Union, the European Atomic Energy Community and their Member States, on the other hand, ratified by the Law of Ukraine № 1678-VII of 16.09.2014. URL: <http://eur-lex.europa.eu>.

Commission delegated Regulation (EU) 2015/208 of 8 December 2014 supplementing regulation (EU) No 167/2013 of the European Parliament and of the Council with regard to vehicle functional safety requirements for the approval of agricultural and forestry vehicles. URL: <http://eur-lex.europa.eu>.

Commission delegated Regulation (EU) 2015/68 of 15 October 2014 supplementing Regulation (EU) № 167/2013 of the European Parliament and of the Council with regard to vehicle braking requirements for the approval of agricultural and forestry vehicles. URL: <http://eur-lex.europa.eu>.

Commission Delegated Regulation (EU) № 1322/2014 of 19 September 2014 supplementing and amending Regulation (EU) № 167/2013 of the European Parliament and of the Council with regard to vehicle construction and general requirements for the approv-

al of agricultural and forestry vehicles. URL: <http://eur-lex.europa.eu>.

Commission Delegated Regulation (EU) 2018/985 of 12 February 2018 supplementing Regulation (EU) № 167/2013 of the European Parliament and of the Council as regards environmental and propulsion unit performance requirements for agricultural and forestry vehicles and their engines and repealing Commission Delegated Regulation (EU) 2015/96. URL: <http://eur-lex.europa.eu>.

Commission Implementing Regulation (EU) 2015/504 of 11 March 2015 implementing Regulation (EU) № 167/2013 of the European Parliament and of the Council with regard to the administrative requirements for the approval and market surveillance of agricultural and forestry vehicles. URL: <http://eur-lex.europa.eu>.

Council Directive 76/432/EEC of 6 April 1976 on the approximation of the laws of the Member States relating to the braking devices of wheeled agricultural or forestry tractors. URL: <http://eur-lex.europa.eu>.

Directive 2000/25/EC of the European Parliament and of the Council of 22 May 2000 on action to be taken against the emission of gaseous and particulate pollutants by engines intended to power agricultural and forestry tractors and amending Council Directive 74/150/EEC. URL: <http://eur-lex.europa.eu>.

Directive 2003/37/EC of the European Parliament and of the Council of 26 May 2003 on type-approval of agricultural or forestry tractors, their trailers and interchangeable towed machinery, together with their systems, components and separate technical units and repealing Directive 74/150/EEC. URL: <http://eur-lex.europa.eu>.

Directive 2009/63/EC of the European Parliament and of the Council of 13 July 2009 on certain parts and characteristics of wheeled agricultural or forestry tractors. URL: <http://eur-lex.europa.eu>.

Directive 2009/144/EC of the European Parliament and of the Council of 30 November 2009 on certain components and characteristics of wheeled agricultural or forestry tractors. URL: <http://eur-lex.europa.eu>.

Kravchuk V., Afanasieva S., Ryzhkova S. (2020). Substantiation of the model of implementation of European environmental standards for engines of agricultural and forestry vehicles. Technical and technological aspects of development and testing of new equipment and technologies for agriculture of Ukraine: a collection of scientific papers L. Pogorilyy UkrNDIPVT. *Doslidnytske*, 27 (41), 14–29. Doi: 10.31473/2305-5987-2020-2-27(41)-1.

Kravchuk V., Pogorilyy V., Afanasieva S., Tsema T., Ositnyazhsky M., Gorbato-va I. (2017). On the issue of type approval of agricultural and forestry tractors, trailers, towed machinery. Technical and technological aspects of development and testing of new equipment and technologies for agriculture of Ukraine: a collection of scientific papers L. Pogorilyy UkrNDIPVT. *Doslidnytske*. 21 (35), 175–189.

Kravchuk V., Tsema T., Afanasieva S., Lysak L. (2017). Regulatory and methodological support of technical regulations for tractors, trailers, towed machinery on the basis of new European standards. *Machinery and technologies of agro-industrial complex*, 1, 13–17.

Kravchuk V., Tsema T., Afanasieva S., Lysak L., Ryzhkova S., Gorbatova I. (2018). Comparative analysis of national requirements for type approval of tractors, trailers, towed machinery with the new European standards. Technical and technological aspects of development and testing of new equipment and technologies for agriculture of Ukraine: a collection of scientific papers L. Pogorilyy UkrNDIPVT. *Doslidnytske*, 22 (36), 43–52. Doi: [http://dx.doi.org/10.31473/2305-5987-2018-1-22\(36\)-41-51](http://dx.doi.org/10.31473/2305-5987-2018-1-22(36)-41-51).

Law of Ukraine of June 30, 1993 № 3353-XII as amended on February 16, 2021. About road traffic. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3353-12>.

Law of Ukraine of March 18, 2004 № 1629-IV as amended on October 2, 2018. About the National program of adaptation of the legislation of Ukraine to the legislation of the European Union. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1629-15>.

Law of Ukraine of October 16, 1992 №

2707-XII as amended on September 20, 2019. About protection of atmospheric air. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2707-12>.

Law of Ukraine of February 10, 2000 № 1448-III. On the accession of Ukraine to the Agreement on the adoption of uniform technical regulations for wheeled vehicles, equipment and parts that may be installed and / or used on wheeled vehicles, and on the conditions of mutual recognition of approvals issued on the basis of these regulations, 1958 1995 amendments. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1448-14>.

Law of Ukraine of January 15, 2015 № 124-VIII. About technical regulations and conformity assessment. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/124-19>.

Lozovitsky O., Vilbitsky V., Tsema T., Afanasieva S. (2020). Environmental standards for tractors: When will we get to Europe? Equipment and technologies of the AIC, Journal, 115 (2), 23–27.

Mitkov VB, Kuvachev VP, Ignatiev EI (2016). Influence and ecological assessment of the level of harmful substances of exhaust gases of diesel engines depending on the modes of operation of AIT. Bulletin of the Ukrainian branch of the IAEA. Melitopol. TDATU, 4, 78-88. URL: <http://elar.tsatu.edu.ua/bitstream/123456789/3844/1/57>.

Mitkov V.B, Mitkov B.V, Zakharov K.Yu. (2015) Analysis of environmental pollution by agricultural machinery. Collection of scientific works of undergraduates and students of Tavriya State Agrotechnological University. Melitopol, 15, vol. 1, 77–72.

Order of the Ministry of Economic Development and Trade of Ukraine of February 5, 2016 № 188. On approval of the List of national standards, which in case of their application are proof of compliance of agricultural and forestry tractors, their trailers and interchangeable towed machinery, systems, components and separate technical units requirements of the Technical regulations on type-approval of agricultural or forestry tractors, their trailers and interchangeable towed machinery, together with their systems, components and separate technical units. URL: <http://zakon.rada.gov.ua>.

Order of the Ministry of Economic Development and Trade of Ukraine dated 19.12.2016 № 2094. Guidelines for the formation of lists of national standards, compliance with which provides a presumption of conformity of products, related processes or methods of production or other objects to the requirements of technical regulations. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v2094731-16>.

Order of the Ministry of Economy dated 30.12.2020 № 2810. On approval of the List of national standards for the purposes of application of the Technical Regulation on type-approval of agricultural or forestry tractors, their trailers and interchangeable towed machinery, together with their systems, components and separate technical units: URL: <https://www.me.gov.ua/>.

Regulation (EU) № 167/2013 of the European Parliament and of the Council of 5 February 2013 on the approval and market surveillance of agricultural and forestry vehicles. URL: <http://eur-lex.europa.eu>.

Regulation № 96 Uniform provisions concerning the approval of compression-ignition engines for installation on agricultural and forestry tractors and off-road mobile machinery with regard to the emission of pollutants by these engines, (2012). ECE/TRANS/505/Rev.1/ Add.95 / Rev.2. URL: <https://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29regs.html>.

Report about SRW (2016). Research, development and implementation of regulatory and methodological support for the application of technical regulations for tractors, trailers, towed machinery and proposals for their updating on the basis of new European standards. L. Pogorilyy UkrNDIPVT. Doslidnytske, 164.

Research tests of agricultural machinery and technologies: development and diversification (2018), team of authors / edited by V. Kravchuk; Ministry of Agrarian Polictics and Food of Ukraine; L. Pogorilyy UkrNDIPVT, 240.

Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine of November 15, 2017 № 856. On amendments to the procedures approved by the resolutions of the Cabinet of Ministers of Ukraine of July 8, 2009 № 694 and of

November 11, 2009 № 1200. URL: <http://zakon.rada.gov.ua>.

Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine of January 4, 2019 № 1168. On amendments to the resolutions of the Cabinet of Ministers of Ukraine of July 8, 2009 № 694 and December 28, 2011 № 1367. URL: <http://zakon.rada.gov.ua>.

Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine of July 8, 2009 № 694. On approval of the Procedure for departmental registration and deregistration of tractors, self-propelled chassis, self-propelled agricultural, road-building and reclamation machines, agricultural machinery and other mechanisms. URL: <http://zakon.rada.gov.ua>.

Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine of December 28, 2011 № 1367. On approval of the Technical Regulation on type-approval of agricultural or forestry tractors, their trailers and interchangeable towed machinery, together with their systems, components and separate technical units: URL: <http://zakon.rada.gov.ua>.

Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine of October 10, 2001 № 1306. On the

Rules of the Road. URL: <http://zakon.rada.gov.ua>.

Slavin VV, Tomash VV (2018). Reducing the harmful effects of cars on the environment. URL: http://www.tech.vernadskyjournals.in.ua/journals/2018/6_2018/part_2/32.

Vilbitsky V., Tsema T., Afanasieva S. (2021). Updated regulatory framework for type approval of tractors, trailers and trailers. Equipment and technologies of the AIC, Journal, 118 (1), 8–13.

Tsema T., Afanasieva S. (2020). On the issue of standardization of pollutant emissions by engines of agricultural and forestry tractors. Technical and technological aspects of development and testing of new equipment and technologies for agriculture of Ukraine: a collection of scientific papers L. Pogorilyy UkrNDIPVT. Doslidnytske, 26 (40), 128–139. Doi: [http://dx.doi.org/10.31473/2305-5987-2020-1-26\(40\)-12](http://dx.doi.org/10.31473/2305-5987-2020-1-26(40)-12).

Tsema T., Afanasieva S. (2020). Changes in the order of departmental registration and approval of the type of tractors, trailers and trailers. Quality Management, Journal, 34 (10), 52–54.

UDC 631.372/.374:006

REGULATORY AND METHODOLOGICAL ASPECTS OF TYPE APPROVAL OF AGRICULTURAL AND FORESTRY VEHICLES

Kravchuk V., Dr. Tech. Sciences, Prof., Academician of NAASU, <https://orcid.org/0000-0003-2196-4960>,

Tsema T., <https://orcid.org/0000-0003-0596-2324>, e-mail: tvksema@ukr.net

Afanasieva S., <https://orcid.org/0000-0003-3486-4192>,

e-mail: s_afanasjeval@ukr.net

L. Pogorilyy UkrNDIPVT

Summary

Goal of the study – development and implementation of provisions for further updating and improvement of the components of the mechanism of application of Technical Regulations on type-approval of agricultural or forestry tractors, their trailers and interchangeable towed machinery, together with their systems, components and separate technical units, approved by the Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated 28.12.2011 № 1367 (hereinafter – Technical Regulation 1367/2011), using the

results of research carried out in L. Pogorilyy UkrNDIPVT in relation to the type approval system in the sector of agricultural and forestry vehicles, and an analysis of the main regulatory and methodological aspects of the type approval of the specified equipment.

Research methods are to study, analyze, compare, summarize and evaluate data, including the comparative law method used in the analysis of domestic and European legislation in the field of assessment and verification of conformity (type approval) of agricultural and forestry vehicles.

Results. The results of updating the mechanism of application of the current Technical Regulation 1367/2011 have been received and implemented. Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine of 04.12.2019, № 1168 was adopted and implemented, which amended the Technical Regulation 1367/2011 and the procedure for departmental registration of agricultural and forestry vehicles, proposals for which were prepared based on the research results of the L. Pogorilyy UkrNDIPVT. Developed, reviewed and approved by the order of the Ministry of Economy dated 30.12.2020 № 2810 updated List of national standards for the purposes of application of the Technical Regulation 1367/2011, which sets requirements for these vehicles, their systems, components and separate technical units. Proposals have been prepared for further development of national standards included in the List, based on new versions of international ISO standards. Further steps in the direction of improving the procedures for type approval and entry into service of agricultural and forestry vehicles are identified.

Conclusion. Updated and implemented as a result of research requirements and provisions for improving the type approval and registration of agricultural and forestry vehicles are practically used during type approval in accordance with Technical Regulation 1367/2011 and create grounds for improving safety, reducing the negative impact of these vehicles on human, animal and environmental health, simplify procedures for verification of their conformity and registration, introduce gradual approximation to European standards, including on environmental indicators.

Key words: updating, requirements, type approval, changes, engines, EU directives, Stage environmental classes, emission standards, list of standards, EU regulations, agricultural and forestry vehicles, document forms.

УДК 631.372/.374:006

НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ И ЛЕСОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

Кравчук В., д-р техн. наук, проф., академик УААН,

<https://orcid.org/0000-0003-2196-4960>,

Цема Т., <https://orcid.org/0000-0003-0596-2324>, e-mail: tvtsema@ukr.net

Афанасьева С., <https://orcid.org/0000-0003-3486-4192>,

e-mail: s_afanasjeva1@ukr.net

УкрНИИПИТ им. Л. Погорелого

Аннотация

Цель исследований – разработать и внедрить обновленную и актуализированную нормативно-правовую и методическую базу для совершенствования составляющих механизма применения Технического регламента утверждения типа сельскохозяйственных и лесохозяйственных тракторов, их прицепов и сменных прицепных машин, систем, составных частей и отдельных технических узлов, утвержденного постановлением Кабинета Министров Украины от 28.12.2011 г. № 1367

(далее – *Технический регламент 1367/2011*), пользуясь результатами исследований, проведенных в УкрНИИПИТ им. Л. Погорелого относительно системы утверждения типа в секторе сельскохозяйственных и лесохозяйственных транспортных средств, и анализом основных нормативно-правовых и методических аспектов утверждения типа указанной техники.

Методы исследований заключаются в изучении, анализе, сравнении, обобщении и оценке данных, в том числе использовался сравнительно-правовой метод при анализе отечественного и европейского законодательства в сфере оценки и подтверждения соответствия (утверждения типа) сельскохозяйственных и лесохозяйственных транспортных средств.

Результаты. Получено и внедрено результаты актуализации и обновления механизма применения действующего *Технического регламента 1367/2011*. Принято и введено в действие постановление Кабинета Министров Украины от 04.12.2019 г. № 1168, которым внесены изменения в *Технический регламент 1367/2011* и порядок ведомственной регистрации сельскохозяйственных и лесохозяйственных транспортных средств, предложения по которым были подготовлены по результатам проведенных в УкрНИИПИТ им. Л. Погорелого исследований. Разработан, рассмотрен и утвержден приказом Минэкономки от 30.12.2020 г. № 2810 актуализированный и обновленный Перечень национальных стандартов для целей применения *Технического регламента утверждения типа 1367/2011*, которыми устанавливаются требования к указанным транспортным средствам, их системам, составным частям и отдельным техническим узлам. Подготовлены предложения по дальнейшей разработке национальных стандартов, включенных в Перечень, на основе новых версий международных стандартов ISO. Определены дальнейшие шаги в направлении усовершенствования процедур утверждения типа и введение в обращение сельскохозяйственных и лесохозяйственных транспортных средств.

Выводы. Актуализированные, обновленные и внедренные в результате проведенных исследований требования и положения по усовершенствованию порядка утверждения типа и регистрации сельскохозяйственных и лесохозяйственных транспортных средств практически используются при утверждении типа согласно *Технического регламента 1367/2011* и создают основы для повышения безопасности, снижения негативного влияния указанных транспортных средств на здоровье людей, животных и окружающую среду, упрощают процедуры подтверждения их соответствия и регистрации, приводят к постепенному приближению к европейским нормам, в том числе по экологическим показателям.

Ключевые слова: актуализация, требования, утверждение типа, изменения, двигатели, директивы ЕС, экологические классы Stage, нормы выбросов загрязняющих веществ, обновление, перечень стандартов, регламенты ЕС, сельскохозяйственные и лесохозяйственные транспортные средства, формы документов.