

ДОСВІД РОБОТИ ІНСПЕКЦІЇ ДЕРЖАВНОГО ТЕХНІЧНОГО НАГЛЯДУ В ОДЕСЬКІЙ ОБЛАСТІ

А.М.Яковенко, кандидат технічних наук, професор
С.М.Романенко, інженер
Т.М. Борисенко, студент магістратури
А.А. Токар, студент магістратури
Одеський державний аграрний університет

Наведено аналіз роботи інспекції державного технічного наглядку облдержадміністрації за три роки в Одеській області

Проведення державного нагляду в сільському господарстві за технічним станом техніки і за дотриманням правил технічної експлуатації, збереження та списання сільськогосподарської техніки і обладнання є основними завданнями інспекції державного технічного нагляду (далі інспекція). Крім того інспекція контролює якість ремонту і технічного обслуговування мобільної техніки, дотримання затверджених правил усунення несправностей машин, які продані господарствам чи відремонтовані для них за договором. Ще одним із основних завдань інспекції є контроль за дотриманням правил транспортування, збереження і витрат нафтопродуктів.

На інспекцію також покладено такі обов'язки, як видача єдиних номерних знаків на трактори, самохідні шасі і тракторні причепа, стягнення з організацій, підприємств і окремих власників податків та платежів за технічний огляд, реєстрацію машин, за атестацію механізаторів, керівництво роботою районних кваліфікаційних комісій по атестації трактористів, участь в роботі різних апеляційних і претензійних комісій відносно технічних питань.

Обласна інспекція керує районними інспекціями, в яких, на жаль, працює по одному інспектору. Факультет механізації сільського господарства Одеського державного аграрного університету за два роки підготував майже 60 інженерів зі спеціалізації "Державний технічний нагляд" заочною і заочною формами навчання.

Не зважаючи на неповне кадрове забезпечення, районними та обласною інспекціями проводиться відповідна робота згідно з планом роботи, положенням про інспекцію, окремими дорученнями Держтехнагляду України, розпорядженнями обласної державної адміністрації.

Мета роботи. Провести аналіз роботи інспекції державного технічного нагляду в Одеській області за останні три роки.

Матеріали і результати дослідження. Державний технічний огляд (далі техогляд) тракторів, самохідних шасі, самохідних меліоративних та дорожньо-будівельних машин і тракторних причепів у підприємствах, ус-

тановах та організаціях незалежно від форм власності та в громадян проводиться з січня по липень щорічно.

Результати технічного огляду техніки в області за 2006 рік представлено в табл. 1, а на рис. 2 представлено динаміку техніки АПК, що подається на техогляд щорічно.

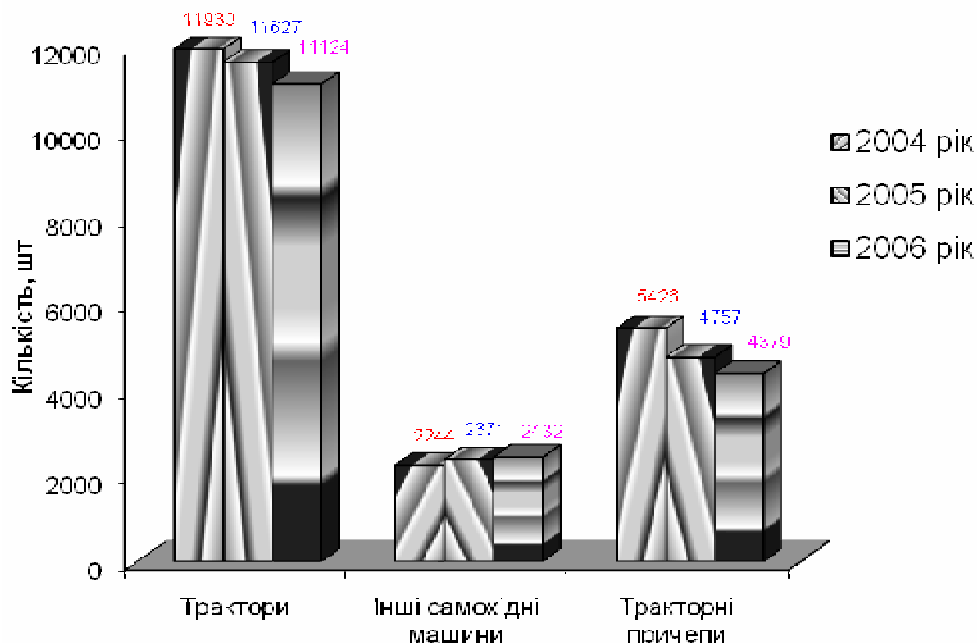


Рис. 1. Кількість техніки, що знаходиться на балансі в АПК

Як видно з графіка (рис.2), частка технічних засобів, що подається агроформуваннями на техогляд, збільшується, але її відсоток від всієї техніки АПК бажає кращого. Так у 2006 році тільки 6986 тракторів (62,8 %) із всієї кількості тракторів АПК (11124 одиниці) було подано на техогляд, причепів тільки 1964 одиниці (44,9 %), 1901 комбайнів (78,2 %). Але ж техніка, що не подається на техогляд, продовжує працювати на полях Одещини і вона в більшості несправна.

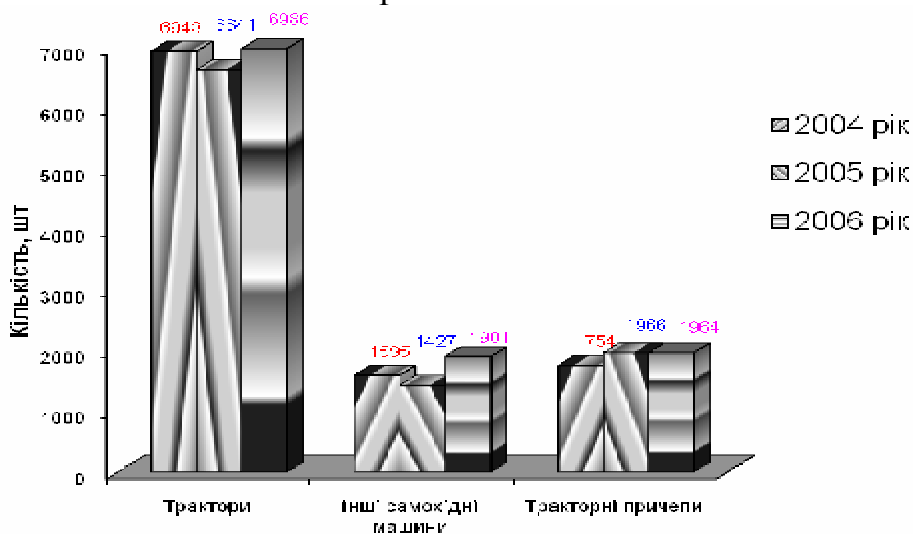


Рис. 2. Динаміка кількості техніки АПК, поданої на техогляд

Тому сьогодні основним завданням обласної і районних інспекцій Держтехнагляду є проведення профілактичної роз'яснювальної роботи серед керівників господарств та власників фермерської техніки про необхідність обов'язкового представлення своїх машин на техогляд для одержання документів на право подальшої експлуатації цієї техніки.

Результати техогляду (табл.1) показують, що з представленої техніки у 2006р. були повністю справними тільки 5882 трактори (84,2 %), 1032 тракторних причепів (52,5 %) та 1828 самохідних машин (96,2 %).

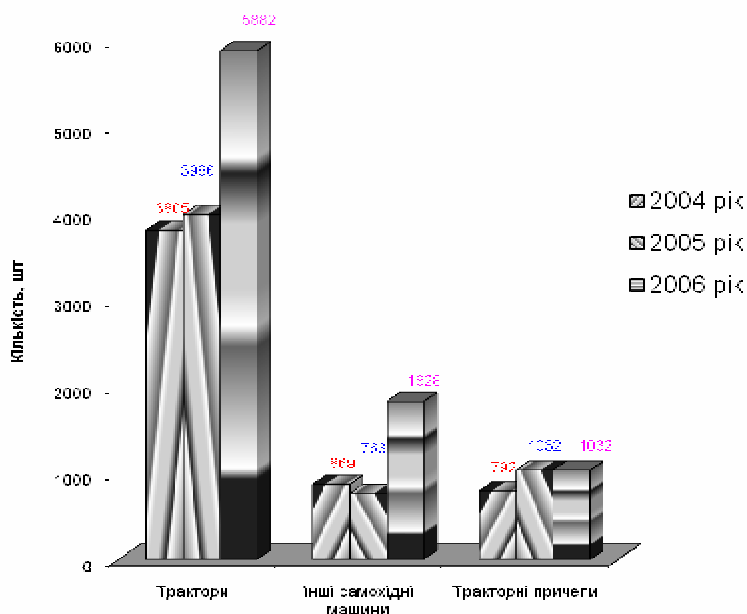


Рис. 3. Кількість машин в АПК, що пройшли техогляд

Динаміка цих показників (рис. 3) показує, що відбувається з кожним роком покращення готовності техніки, яку показують інспекції Держтехнагляду. Збільшення готовності і справності має місце для тракторів 54,6 %, для інших самохідних машин в 1,1 раза, рівень готовності тракторних причепів не змінився в абсолютній величині (1032 одиниці), але і причепів в АПК зменшилось з 5426 до 4379 одиниць.

Якщо у 2004 році при перевірці мали несправності 1788 тракторів в АПК, то у 2006 році всього 116 тракторів, в тому числі блокування запуску двигунів було в 1641 трактора, а залишилося тільки у 24 тракторів, несправності світової сигналізації було в 64 тракторів, а зараз тільки у 23 із перевірених тракторів. Зменшується кількість випадків експлуатації тракторів з течею палива та мастил, не укомплектованими медичними аптечками, знаками аварійної зупинки, не маючих протипожежних засобів.

Під час техогляду було виявлено 152 механізаторів без посвідчень тракториста проти 274 осіб у 2004 році. Не мали медичних довідок тільки 105 осіб проти 573 осіб у 2004 році.

Як видно, результати технічного стану машин з кожним роком покращуються. В цілому кількість машин, заборонених до експлуатації (крім тракторів), зменшується (рис. 4).

Періодичні перевірки стану технічної експлуатації машинно-тракторного парку здійснюються як безпосередньо в господарствах, так і на лінії із залученням працівників державної автомобільної інспекції та охорони праці. В здійсненні цих перевірок брали участь понад 30 працівників ДАІ, всі 26 працівників інженерної служби райсільгоспуправління.

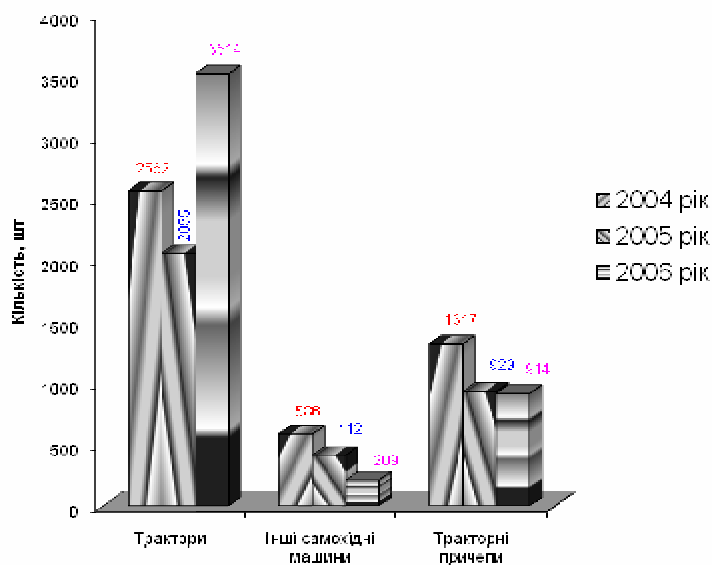


Рис. 4. Кількість машин в АПК, заборонених до експлуатації

Під час проведення перевірок виявлено ще багато транспортних засобів, які експлуатувалися з грубими порушеннями правил експлуатації, найрозповсюдженими з яких були технічні несправності та відсутність електростартерного запуску.

Тільки через відсутність або невідновлення електростартерного запуску протягом року в області заборонено експлуатацію 1817 тракторів та інших самохідних машин. Двічі це питання розглядалося на обласній комісії по забезпеченню безпеки життєдіяльності населення.

Основною причиною такого стану є низька надійність електростартерного запуску двигуна трактора через пусковий двигун. Адже ні сам пусковий двигун, ні його системи живлення та запалювання конструктивно не змінюються вже понад 30 років. Крім цього, вкрай ненадійним є механізм управління запуском двигуна з кабіни трактора через систему пов'язаних між собою важелів, які рухаються у взаємно перпендикулярних площинах. Щоб усунути відмову запуску пускового двигуна, відрегулювати механізм управління запуском, в більшості випадків необхідно демонтувати електростартер для отримання доступу до махови-

ка пускового двигуна. Після кількох таких процедур монтажу-демонтажу електростартера механізатор переводить пусковий двигун на ручний запуск, що і конструктивно передбачено. Ось чому на державний щорічний технічний огляд трактори, як правило, їх власниками представляються з електростартерним запуском, а при вибіркових перевірках та при нещасному випадку на тракторі його не виявляється.

За наслідками проходження річного державного технічного огляду 2006 року та з метою забезпечення дотримання машинокористувачами чинного законодавства щодо використання транспортних засобів і сплати відповідних податків і зборів обласною інспекцією Держтехнагляду було направлено матеріали в адміністративні і правоохоронні органи районів і області. Зокрема, в районні державні адміністрації направлено 18 інформаційних матеріалів, в податковій інспекції - 25, в районні прокуратури - 2.

За рахунок залучення працівників цих органів та великої роз'яснювальної роботи з боку працівників обласної інспекції в період з 1 липня по 31 грудня додатково пройшли технічні огляди власники більше 2000 машин, в переважній більшості, приватні власники. При аналізі списків фізичних осіб - власників техніки, які уникають проходження державного технічного огляду і сплати податку, виявилось, що більша половина власників такої техніки мають постійне місце праці, а трактор, самохідна машина не є джерелом основного заробітку і використовується в основному для обробки власних земельних ділянок.

У більшості районів пункти технічного обслуговування відсутні або не діють. Система планово-попереджувальних ремонтів МТП не діє, графіки проведення технічного обслуговування не складаються. Результати техогляду показали, що в багатьох господарствах немає належного контролю за обліком тракторів, інвентарні картки ведуться формально. Є випадки самовільної перестанови номерних знаків з трактора на трактор, експлуатації списаних і не знятих з обліку тракторів.

У 2006 році в інспекцію держтехнагляду Одеської області претензії користувачів нової та відремонтованої техніки не поступали. Нова сільськогосподарська техніка, така як культиватори, сівалки, плуги та оприскувачі реєстрації не підлягала і тому, як правило, господарствами, підприємствами, іншими власниками не ставилась на облік в інспекції держтехнагляду. Тому багато відмов такої техніки в гарантійний період не обліковується, а в окремих випадках, за домовленістю власників техніки і заводів-виготовлювачів, замовчується. В даний час в області проводиться відповідна роз'яснювальна робота серед машинокористувачів про доцільність проведення реєстрації такої техніки. Внаслідок цього вже протягом останніх двох місяців взято на облік близько 20 одиниць сільськогосподарської посівної і ґрунтообробної техніки.

Якщо до 2004 року в області більш-менш працювали 90 пунктів технічного обслуговування техніки та 43 пересувних засоби технічного обслуговування МТП, то у 2005 році їх залишилось близько 30, а в минулому році їх кількість ще зменшилася.

Перевірка дотримання стандартів, технічних умов та нормативно-технічної документації під час ремонту сільськогосподарських машин на підприємствах технічного сервісу теж являється одним із обов'язків Держтехнагляду. З 19 підприємств технічного сервісу, які існували в Одеській області на початку 2006 року, на сьогоднішній день лише 8 працюють, виконуючи окремі замовлення господарств агропромислового комплексу, а решта або суттєво змінили напрямок виробництва, або взагалі припинили існування як юридичні особи. В жодному, що раніше функціонували, спеціалізованих підприємств, не збережено технологію ремонту. Окремі замовлення виконуються в міру їх надходження з грубими порушеннями технології ремонту. Замовлення виконуються, як правило, за участю або в присутності представника замовника.

Держінспекція проводила також контроль за дотриманням правил транспортування і зберігання нафтопродуктів. Результати перевірки технічного стану нафтоскладів та їх обладнання в господарствах і організація АПК показують, що із перевірених 84 господарств і підприємств, що входять в агропромисловий комплекс, тільки 62 мають стаціонарні нафтосклади, з яких відповідало технічним вимогам тільки 58 нафтоскладів. В господарствах продовжують зберігати паливо в декількох малих резервуарах або в бочках та в іншій дрібній тарі і використовують дизельне паливо частіше всього не відстояним, що негативно впливає на паливну апаратуру двигунів. За результатами перевірок видано керівникам господарств та підприємств 4 акти–приписи, заборонено експлуатацію 4 нафтоскладів, внесено 4 представлення в адміністративні органи для вжиття відповідних заходів.

Держінспекція проводить щорічно атестацію механізаторських кадрів. Якщо у 2004 році було зареєстровано 68 навчальних груп, у 2005 році - 73 групи, то в минулому році їх стало 86, в яких навчалось 2869 учнів. Здали іспити і отримали посвідчення тракториста-машиніста 2754 чол. Крім того, було атестовано (переатестовано) 224 фізичних особи (працівників господарств, підприємств та інших власників техніки). Крім того, інспекція брала участь у роботі комісій з ліцензування 32 навчальних закладів, які здійснюють підготовку трактористів-машиністів.

Низький рівень фінансування учбових закладів, зношена та застаріла матеріально-технічна база, як наслідок, призводить до низького рівня підготовки механізаторських кадрів, з яких у сільському господарстві приживаються одиниці. Тому необхідно суттєво покращити фінансування цієї діяльності за рахунок скорочення малоефективних навчальних

закладів. Навчання механізаторських кадрів потрібно проводити під конкретне замовлення господарств, підприємств, організацій та фізичних осіб.

Слід відмітити, що в Одеській області експлуатується різноманітна зарубіжна техніка, для якої потрібно створювати сервісне технічне обслуговування. На полях окремих фермерів і крупних господарств працюють 8210 одиниць тракторів, в т.ч. 4920 штук МТЗ, 12 JON DEERE, 8 VOLVO, 3 CASE, по 2 CLAAS і MASSEY FERGSON, 3271 одиниця інших виробників. Із 3192 зернозбиральних комбайнів іноземного виробництва поки ще справно працюють 53 комбайни фірми FORTSCHRITT, 42 CLASS, 36 MASSEY FERGSON, 31 JON DEERE, 27 NEW HOLLAND, 24 CASE, 2979 комбайнів інших виробників.

Держінспекція проводить з щорічним збільшенням об'єму таку роботу, як облік техніки, як в господарствах, так і в фізичних осіб. Сьогодні фізичні особи мають 7668 тракторів, 993 самохідних сільськогосподарських машин, 2125 причепів, 584 самохідних дорожньо-будівельних, меліоративних та інших машин, 774 одиниці причіпних, навісних та інших машин та обладнання. Правда, ще тільки у 5309 фізичних осіб працюють колісні трактори, які є об'єктом оподаткування.

Протягом минулого року зареєстровано 5402 машини з видачею номерного знаку, в т.ч. 4527 тракторів і 875 причепів, але виявлено 1779 незареєстрованих машин, з них 900 тракторів та 879 причепів. За рік знято з обліку 1024 машини. Видано за рік 316 приписів та актів, складено 27 протоколів про адміністративні порушення, зроблено 84 просічки у талонах попереджень, підготовлено і передано 18 матеріалів в адміністративні органи та 2 матеріали в прокуратуру.

Якщо у 2004 році Держінспекція області, включаючи районні інспекції, мала 27 комп'ютерів і 24 автомобіля, то за 2 роки комп'ютерний парк збільшився до 30, а автомобільний - до 32 одиниць. Закуплено 2 комп'ютерні програми, всі інспекції забезпечені достатньою кількістю номерних знаків, посвідчень трактористів-машиністів та свідоцтв про реєстрацію. Тепер у кожному із 26 районів видаються ці документи, надруковані на принтері та заламіновані.

Недоліком в кадровому забезпеченні є наявність 7 працівників із 31 чол. без вищої освіти. Ротація інспекторів йде (2 чол. пішли на пенсію, а 3 чол. звільнені з роботи за виявлені порушення), але ж треба приймати в інспекцію випускників факультету механізації сільського господарства Одеського державного аграрного університету, що закінчили спеціалізацію «Державний технічний нагляд» (вже 52 чол.).

Молодих інженерів-інспекторів потрібно брати на постійну роботу в Держінспекцію, обов'язково залучати їх до проведення технічних оглядів розкиданої по фермерам і господарствам техніки. Потрібно скласти районні інспекційні бригади для проведення технічного огляду техніки з

видачею тимчасових посвідчень-членів комісії та матеріальним заохоченням інспекторів.

Щоб техніка була справною, менше було випадків травматизму механізаторів, більше була продуктивність техніки на полях, треба штати районних інспекцій довести до 3-4 чоловік працюючих.

Висновки

1. Досвід роботи інспекції держтехнагляду в Одеській області показує, що інспекція проводить різноманітну роботу, але в дуже напруженому режимі.

2. Потрібен закон про державний технічний нагляд, який змусить обов'язково всіх володарів техніки виконувати нагляд за її станом на законодавчому рівні та узаконити і розширити права та обов'язки державних інженерів-інспекторів.

3. Штати районних держінспекцій повинні бути розширені до 3-4 постійних працівників, щоб якісно і в повному обсязі виконувати всі вимоги державного технічного огляду сільськогосподарської техніки.

ЛІТЕРАТУРА

1. Романенко С.М., Яковенко А.М. Про роботу інспекції державного технічного нагляду в Одеській області // *Аграрний вісник Причорномор'я: Зб. наук. праць/ Одеський ДАУ.-Одеса: ОДАУ.-2005.-№ 28. - С. 3-9.*
2. Романенко С.М. *Звіт за роботу інспекції державного технічного нагляду Одеської області за 2006 рік. - Одеса, 2007. - 49 с.*

УДК 536.24; 537.528; 624.9

РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ ОБКАТУВАННЯ КЛИНОВИМ РОЛИКОМ КАНАТНИХ БЛОКІВ ТА ЇЇ ВПРОВАДЖЕННЯ

Б.І.Бутаков, доктор технічних наук, професор

Д.Д.Марченко, магістр

Миколаївський державний аграрний університет

Досліджено дифузію хімічних елементів поверхневого шару в процесі поверхневого деформування, дифузію хімічних елементів (хром, вуглець) досліджено за допомогою мікрохіманалізу на мікрохіманалізаторі „Suprprobe-733” та аналізу зміни мікротвердості зміцненого поверхневого шару. Розроблено спосіб і технологію обкатування роликами робочої поверхні канатних блоків з метою підвищення їх контактної міцності та впровадження у виробництво на ВАТ «МГЗ»

Зі зростанням інтенсивності роботи устаткування проблема підвищення опору контактному зминанню, контактній міцності, зносостійкості, які є найважливішими характеристиками, що визначають надійність і довговічність деталей машин і механізмів, стає усе більше актуальною. Продов-