

років буде збережено, то його вміст у ґрунті у 2025 році складатиме 0,9%. А це вже національне лихо!

Разом з тим не треба забувати і про соціальний аспект ролі тваринництва у подальшій життєдіяльності громадян сільських агломерацій. Так, відродження тваринництва потягне з собою додаткове створення робочих місць, що дозволить працевлаштувати всіх працездатних мешканців сільських населених пунктів. І це тоді коли згідно із статистичними даними близько 50% цієї категорії сільського населення є безробітними.

Відродження тваринництва розширить можливості господарюючих суб'єктів які базуються на сільські агломерації продемонструвати соціальну відповідальність. Нагадаємо, що її мета полягає у забезпеченні соціального розвитку українського села.

Не треба також забувати і про здатність внесення тваринництвом суттєвого вкладу у врегулювання енергетичної проблеми. Так, впровадження мікробіологічних технологій виробництва біоорганічних добрив дозволить одержати з кожної тони звичайного гною 30-50 м³ метану. Цієї кількості для переробки його в 25 кг дизельного палива або 240 кВт. год. електроенергії. Оскільки біоорганічне добриво одержане після відбору метану як мінімум 20% більше діючої речовини порівняно із звичайним гноєм, то забезпечити бездефіцитний баланс гумусу в ґрунтах можна з наявності на 20% меншої чисельності поголів'я сільськогосподарських тварин. А це дозволить скоротити адекватно обсяг інвестицій у розвиток тваринництва.

Все сказане вище про економічну, екологічну та соціальну роль тваринництва дозволить прийти до висновку про невідкладну необхідність нарощування чисельності поголів'я сільськогосподарських тварин до об'єктивно необхідних розмірів.

ТЕХНІКО-ТЕХНОЛОГІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ТЕХНІКИ ДЛЯ СУЧАСНИХ УМОВ ВЕДЕННЯ РОСЛИННИЦТВА

*Петров В.М., к.е.н., доцент,
Харківський національний аграрний
університет ім. В.В. Докучаєва*

Характерною ознакою сучасного ринку сільськогосподарської техніки за кордоном є широка гама типорозмірних рядів енергетичних засобів і шлейфу робочих машин, що дає змогу

якнайшвидше задовольняти потреби усіх груп споживачів щодо продуктивності машинно-тракторних агрегатів та умов їх використання, способів агрегування сільгоспмашин машин з тракторами, комфортності умов праці, фінансових можливостей споживачів технологій вирощування сільськогосподарських культур тощо.

Сумний досвід минулих років загального регресу у вітчизняному сільському господарстві, вивчення та узагальнення іноземного досвіду переконливо підтверджують відому істину: великотоварні виробництво незалежно від форм власності є найбільш ефективним порівняно з парцелярним дрібнотоварним, що є особливо важливим для України з її великими площами сільськогосподарських угідь і великими відстанями. Саме тому трактори, самохідні комбайни, автомобілі, що надходять до сільських товаровиробників, повинні бути потужними, а робочі машини – широкозахватними та багатоопераційними. Для більш дрібних господарств, а також для дрібноконтурних земельних ділянок крутосхилового землеробства слід випускати менш потужний технологічний пакет машин. Хоча тенденції розвитку аграрної сфери засвідчують про необхідність кооперування дрібних фермерів, особливо при використанні сезонної техніки.

Застосування інноваційних (у першу чергу енергозберігаючих) технологій у рослинництві потребує кращої адаптації енергетичних засобів до всього різноманіття умов функціонування. У зв'язку з цим доцільно у межах тягових класів виробляти трактори різної енергонасиченості. Методика вибору основних параметрів машинно-тракторних агрегатів у межах тягових класів дозволяє визначити потрібну масу трактора, номінальне тягове зусилля, діапазон робочих швидкостей та інші характеристики.

Створення параметричного ряду тракторів, як основи типу, обумовлюється вимогами агротехнології і структурою посівних площ. Кожен клас енергетичних засобів має своє призначення у системі землеробства.

Параметри, які сьогодні визначають технічний рівень сільськогосподарських машин, можна поділити на дві групи: показники технічної оцінки та показники споживчих властивостей. Зокрема, основними параметрами у технічній оцінці силових машин вважаються: знята маса, модульно-блочна конструкція, експлуатаційна потужність двигуна, діапазон швидкостей руху переднього та заднього ходу, тип трансмісії, оперативне реверсування, агрофільність рупіїв, питомий тиск на ґрунт, наявність елементів автоматизованого контролю та управління. Для оцінки споживчих

властивостей тракторів використовують такі показники: зручність транспортування трактора; наявність модульного компонування; зручність проведення операцій технічного обслуговування (у тому числі виконання монтажно-демонтажних робіт); комфортність роботи оператора (оглядовість, зручність розміщення органів управління, рівень шуму та вібрації тощо); ресурс вузлів і агрегатів; універсальність трактора (можливість його роботи з різним набором машин).

Сучасний трактор, що відповідає вимогам інноваційних технологій, повинен характеризуватися наступними показниками. По-перше, бути надійним в експлуатації, щоб витримувати без відмов повний виробничий цикл; агрегуватися з усіма сучасними навісними, напівнавісними та причіпними знаряддями, що використовуються при застосуванні сучасних технологічних рішень. По-друге, бути легким і зручним в управлінні та обслуговуванні для механізатора, щоб останній мав змогу забезпечити високу зміну (добову) продуктивність. По-третє, повинен мати низькі експлуатаційні витрати на 1 га площі, що обробляється, відповідати екологічним вимогам щодо забруднення навколишнього середовища і низького тиску на ґрунт. По-четверте, повинен бути універсальним для його максимального завантаження протягом року на різних сільськогосподарських, загальногосподарських і транспортних роботах. Остання вимога більшою мірою відноситься до тракторів середнього класу класичного компонування, які можуть ефективно використовуватися як просапні на вирощуванні таких культур, як цукровий буряк, кукурудза, соняшник, картопля, овочі.

Нові типи двигунів; досконалі гідравлічні, електричні і механічні передачі; пневматичні та гумово-тросові гусениці; комфортні робочі місця для операторів, що відповідають сучасним ергономічним вимогам; комп'ютеризовані системи управління – все це повинно забезпечувати високий рівень технічної надійності машин та якість виконання робіт.

Економічно доцільним є застосування комплексів сучасних машин для впровадження сучасних інноваційних технологій. Для вирішення цієї проблеми необхідно переорієнтувати спеціалізовані машинобудівні підприємства на випуск більш широкої номенклатури техніки з урахуванням потреби ринку і купівельної спроможності сільських товаровиробників. Мета – сформувати такий, що ефективно функціонує, парк машин та обладнання, який дозволяє завдяки освоєнню високих технологій створити нове покоління техніки для пріоритетних напрямів розвитку національної системи машин і розпочати їх виробництво в обсягах, що задовольняють попит внутрішнього ринку.