



Львівська обласна універсальна наукова бібліотека

## У розвитку села – майбутнє нашої держави

*Дайджест*

**Випуск 3**

Львів-2011

ББК 78.34

У11

**У розвитку села – майбутнє нашої держави** [Текст] : дайджест. Вип.3 / ЛОУНБ. – Л., 2011. – 16 с.

Львівська обласна універсальна наукова бібліотека продовжує випуск дайджесту «У розвитку села – майбутнє нашої держави». Періодичність видання – 4 рази на рік. Матеріал систематизується за рубриками:

- Обговорюємо проблему
- Село: час змін
- Почути голос сільського господаря (з досвіду)

Випуск 3 дайджесту присвячений впровадженню та використанню сільськогосподарської техніки.

*Упорядники: О.Летунова, О.Москва*

*Редактор Д.Дигас*

*Науковий редактор І.Лешнівська*

*Відповідальна за випуск О.Москва*

© ЛОУНБ, 2011



### **Техніка і обладнання для АПК**

Нині Україна без власного виробництва сучасної високопродуктивної, економічно обґрунтованої сільгосптехніки, харчової та переробної промисловості не може успішно конкурувати на світовому ринку сільгоспродукції і продуктів харчування.

Використання раціональної агротехніки та прогресивних технологічних процесів на всіх етапах вирощування та переробки сільгоспродукції – один з напрямів виходу з кризи в агропромисловому комплексі. Тому технічне переоснащення аграрного сектору економіки повинне забезпечувати виконання сучасних вимог до технологій сільськогосподарського виробництва.

Насамперед це дотримання оптимальних строків та якісного виконання технологічних операцій, досягнення високої продуктивності агрегатів та зменшення питомих енергетичних витрат на виконання сільськогосподарських робіт за рахунок розширення використання ресурсощадних технологій виробництва, збалансованих технологічних комплексів машин, альтернативних джерел енергії та зниження технологічного навантаження на довкілля, створення комфортних умов для роботи механізаторів.

Комплексну механізацію вигідніше впроваджувати на великих спеціалізованих підприємствах з добре відпрацьованою технологією виробництва. У цьому разі капіталовкладення в технічні засоби окупуються швидше і забезпечують вищу технологічну й економічну віддачу.

Важливою умовою підвищення продуктивності машино-тракторних та інших сільгосагрегатів та високоякісного виконання робіт є досконале оволодіння сільгосптехнікою, високоефективне використання і технічно правильне обслуговування її, систематичне вивчення і впровадження у виробництво досягнень науки й передового досвіду.

Впровадженню та використанню сільськогосподарської техніки присвячений цей дайджест.

### **I. Нормативно-правова база технічного забезпечення сільського господарства**

Створення, гармонізація та актуалізація нормативної бази, яка встановлює вимоги до продукції та процедури і методи підтвердження відповідності встановленим вимогам, є важливим підґрунтям для розвитку економіки кожної країни, що забезпечує конкурентоспроможність продукції підприємств та сприяє інтеграції держави у міжнародну торгівлю. Досягнення відповідного рівня конкурентоспроможності на вітчизняному і світовому ринку в умовах СОТ та інтеграція в ЄС неможливі без урахування міжнародних і європейських норм та правил у вітчизняних нормативно-правових та нормативних документах.

Вступивши до СОТ, Україна взяла на себе зобов'язання дотримуватися міжнародних норм і правил, насамперед у частині безпеки машин. Тому серед заходів, спрямованих на забезпечення відповідності вітчизняних сільськогосподарських машин вимогам СОТ, дуже важливим є підвищення їх безпеки та ергономічності.

Результати аналізу нормативно-правового забезпечення ринку сільськогосподарських машин та обладнання свідчать про необхідність встановлення на законодавчому рівні основних вимог щодо безпеки машин для захисту життя, здоров'я споживачів, створення безпечних умов праці та збереження довкілля. Це сприятиме збереженню та залученню у сільгоспвиробництво трудових ресурсів, а також забезпечить підвищення конкурентоспроможності вітчизняних машин і можливість їх виходу на світовий ринок.

Відповідно до Закону України «Про стандарти, технічні регламенти та процедури оцінки відповідності» в Технічних регламентах встановлюються загальні вимоги безпеки, а до них, як правило, формується Перелік національних стандартів, які у випадку їх застосування є доказом

відповідності сільгоспмашин вимогам «Технічного регламенту». При цьому у разі прийняття Технічного регламенту щодо затвердження типу сільськогосподарських та лісогосподарських тракторів, їх причепів та змінних причепних машин, систем, складових частин та окремих технічних вузлів, необхідно буде розробити низку Технічних регламентів, які встановлюватимуть вимоги до конкретних характеристик і складових частин тракторів, причепів та причіпних машин.

На сьогодні в Україні розроблено та прийнято значну кількість національних стандартів у сфері механізації сільськогосподарського виробництва, зокрема стандартів, які встановлюють вимоги та методи випробувань сільськогосподарської техніки, гармонізованих з європейськими та міжнародними стандартами.

В умовах СОТ та процесу інтеграції в ЄС розроблення, гармонізація та актуалізація нормативних документів, які стосуються ринку сільськогосподарських машин, є надзвичайно важливим завданням державного значення, вирішення значною мірою впливає на конкурентоспроможність вітчизняних машин на світовому ринку.

На основі результатів аналізу нормативно-правового забезпечення ринку сільськогосподарської техніки в Україні сформовано перелік нормативних документів та нормативно-правових актів, які потребують першочергового розроблення, гармонізації та актуалізації на базі нових версій європейських і міжнародних стандартів та директив ЄС.

***КРАВЧУК В. Актуалізація нормативних документів, які встановлюють відповідні нормам СОТ і ЄС вимоги до с/г машин [Текст] / В.Кравчук, С.Афанасьєва, В.Гусар // Техніка і технології АПК. – 2011. – №3. – С.19-22.***

## **II. Ринок сільськогосподарської техніки і сучасні технології господарювання**

В умовах економічної кризи одним із шляхів зменшення енерговитратності на проведення основного обробітку ґрунту є зменшення глибини оранки або заміни більш енергоємного заходу обробітку менш енергоємним. Інтенсивні системи землеробства, які прийшли на зміну перехідним від екстенсивних систем, характеризуються й інтенсивним механічним обробітком ґрунту, який у технологіях вирощування сільськогосподарських культур займав чільне місце не один десяток років. У свою чергу, інтенсивний механічний обробіток ґрунту базувався на використанні оранки, яка з часів зародження плужного землеробства традиційно була основним заходом обробітку ґрунту і на яку виробники рослинницької галузі покладали великі надії.

Вітчизняний і зарубіжний досвід засвідчив, що впродовж останніх віків завдання оранки полягало у повнішій мобілізації і максимальному використанні потенційної родючості ґрунтів та боротьби з бур'янами. Вирішити ці завдання передбачалось за рахунок збільшення глибини обробітку ґрунту. Завдяки удосконаленості конструкції плугів та збільшенню тягової потужності тракторів нині потенційна глибина оранки зросла до 40-50 см. Нині вже стало нормою оранку чорноземних ґрунтів під бульбо- і корнеплідні культури проводити на глибину 28-30, а то й 30-32 см. Наприклад, саме така глибока оранка була агротехнічним заходом, на якому базувалась у свій час «українська інтенсивна технологія вирощування цукрових буряків».

Глибока оранка стимулює кращий ріст і розвиток кореневої системи. При цьому коріння вирощуваної культури більше проникає у глибші шари, що особливо позитивно виявляється у роки з нестачею опадів впродовж вегетаційного періоду.

До переваг глибокої оранки слід віднести поліпшення використання внесених добрив, які загортаються у краще зволене ґрунтове середовище, що рідше пересихає від тривалої засухи. Використання оранки загалом і зокрема сприяє підвищенню біологічної активності ґрунту за рахунок інтенсифікації целюлозоруйнівних мікроелементів.

Разом з цим підвищення біологічної активності одного шару ґрунту на фоні оранки можна оцінювати і як негативний бік основного обробітку, адже інтенсивність мінералізації органічної речовини ґрунту на виораному полі порівняно з безполицевим обробітком підвищується на третину.

Тому для позитивного балансу гумусу в цілому в країні за традиційної оранки на кожний гектар ріллі необхідно було внести 12 т гною, у той час як на фоні безполицевого обробітку ця норма органічного добрива могла знизитися до 8 т.

Узагальнюючи наведений матеріал про переваги і недоліки оранки як основного обробітку ґрунту, слід зазначити, що визначальними з-поміж останніх є інтенсифікація мінералізації органічної речовини ґрунтового середовища, стимуляція ерозійних процесів та висока енергоємність цього заходу. Перші є важливими з екологічної точки зору, а останню особливо слід урахувати в роки з проявом економічної кризи, і за можливістю знаходити шляхи якщо не усунення цих недоліків, то хоча б зниження шкоди від використання оранки в технології вирощування сільськогосподарських культур.

**ЄЩЕНКО В. Все для здоров'я ґрунту**  
*[Текст] / Володимир Єщенко, Максим Калієвський // Агробізнес сьогодні. – 2011. – №4. – С.18-19.*

Протягом останніх років в Україні спостерігається поживлення ринку сільськогосподарської техніки, а надії аграріїв на майбутнє пов'язані насамперед з удосконаленням засобів виробництва. Новітні технології потребують застосування сучасних енергонасичених тракторів, збільшення робочих швидкостей при виконанні технологічних операцій, проведення багатоопераційних робіт за один прохід агрегата. Тож постає запитання: підвищення потужності тракторів, яке ми спостерігаємо з року в рік, – це данина моді чи виробнича потреба? Який трактор потрібен для реалізації перспективних технологій? Спробуємо розібратися.

Трактори – основа механізації сільського господарства. Значна частина коштів в аграрному виробництві припадає саме на закупівлю тракторів, і ця тенденція тримається протягом не одного десятиріччя.

Конструктивно сучасний трактор істотно відрізняється від тих, які вироблялися пару десятків років тому. Для нього характерні такі риси, як підвищена потужність; комфортні умови праці оператора; наявність додаткового обладнання та засобів автоматичного контролю й управління, що забезпечує його багатофункціональність; висока надійність та паливна економічність підвищили експлуатаційну ефективність і продуктивність машино-тракторних агрегатів (МТА) загалом.

Розвиток тракторів підвищеної потужності зумовлений також застосуванням широкозахватної та комбінованої техніки, збільшенням робочої швидкості та підвищенням тягового зусилля, зростанням вартості робочої сили, бажанням скоротити терміни та поліпшити якість виконання сільгоспробіт, зменшити матеріальні витрати.

У новітніх інтенсивних технологіях землеробства розширюється застосування енергонасичених тракторів, здатних забезпечити вищі робочі швидкості МТА. Так, робочі швидкості сучасних сільгоспагрегатів становлять: на сівбі – 9-10 км/год.; на оранці – 8-9 км/год.; на прибиранні сіна – 12-15 (окремі – до 20); на внесенні добрив – 15 (окремі – до 32 км/год.).

З розвитком сучасних технологій тракторобудування підвищується рівень безпеки конструкцій машин. Сучасні трактори обладнуються робочими місцями з підвищеним комфортом, встановлюються уніфіковані системи управління, електронні системи контролю за технологічним процесом, автоматичні системи керування тощо. Перелічені заходи підвищують рівень безпеки конструкції тракторів та поліпшують умови праці оператора.

Трактор потужністю 200-300 к.с. завдяки своїй «оптимальній універсальності» агрегується з найбільшим типажом сучасних сільськогосподарських знарядь, забезпечує своєчасне та якісне виконання всіх технологічних операцій в рослинництві та є базовим трактором для господарств з площею від 1500 до 4000 га.

**ПОГОРІЛИЙ В. Оптимальний універсал [Текст]  
/ Віктор Погорілий, Микола Макаренко //  
Farmer. – 2011. – №1. – С.12-17.**

Ринок техніки на сьогодні в Україні настільки різноманітний, що часом виробнику сільгосппродукції важко зосередитися і прийняти правильне рішення на користь потрібного агрегату за помірні гроші. Компанії-виробники навперебій рекламують свої машини, переконуючи, що їхня продукція бездоганна. Тут важливо не розгубитися і обрати дійсно найкраще. Оскільки серед них і справді є висококласні, економні, багатофункційні машини, які забезпечують максимальну продуктивність виробництва. До числа таких компаній, поза сумнівом, належить компанія «Хольмер».

Історія цієї компанії почалася у 1974 р. з випуском першого в світі 6-рядного комбайна для збирання цукрових буряків. Це були перші кроки на шляху професійної бурякозбиральної техніки, які в подальшому лише оновлювалися, ставали більш сучасними, орієнтуючись на потреби сільгоспвиробників.

На заводах у Баварії за допомогою високопродуктивного устаткування, машин, роботів та лазерних різників, які виключають усі похибки та гарантують високу якість, випускаються машини, що не мають аналогів у цій галузі.

На сьогодні фірма «Хольмер» має 5 дочірніх підприємств, які знаходяться у Німеччині, Польщі, Франції, Чехії та Україні. А це означає, що українські аграрії мають можливість долучитися до когорти сільгоспвиробників Європи, які давно вже користуються технікою «Хольмер».

До початку аграрного сезону «Хольмер» приготував висококласні агрегати, які допоможуть вирішити багато питань одночасно. По-перше, це бурякозбиральні комбайни, які вже зарекомендували себе з найкращого боку. Фірма «Хольмер» займається не лише виробництвом техніки. Вона також є офіційним дилером компанії «Dammann» та «Agria». Це компанії з великим досвідом роботи.

Директор з продажу Манфред Хофман (компанія «Agria») наголошує, що в цьому році розпочинається їх знайомство з Україною, налагодивши зв'язок зі своїм новим партнером – фірмою «Хольмер-Україна».

Сфера, де можна застосувати техніку «Agria», широка. Це мотокосарки, мотокультиватори. На основі косарок розроблено багатофункціональні мотоблоки. Із мотокультиваторів – легкі мотоблоки та комбіновані машини з додатковими насадками: вертикутер (скарифікатор), прибиральна машина і мульчуюча насадка. За рахунок насадок мотоблок стає універсальною робочою машиною. Техніку «Agria» можна використовувати і у ландшафтному дизайні, підстригаючи та подрібнюючи траву.

Віктор Лоренц, директор з продажу компанії «Dammann», наголошує, що працівники фірми стараються пропонувати клієнту більш сучасний продукт, передбачити потреби аграрія і втілити їх у висококласній техніці «Dammann».

Фірма «Damppann» нещодавно розпочала співпрацю з «Хольмер Україна». Це партнер, який може запропонувати клієнту не тільки техніку, а й подальше обслуговування машин. А це один із важливих факторів роботи на ринку.

**СКРИНИК О.**  
*Універсальний «Хольмер» [Текст] / Олеся Скриник //*  
*Агробізнес сьогодні. – 2011. – №4. – С.50-52.*

Важливою передумовою успішного функціонування господарства з виробництва молока є вирощування якісного молодняку для ефективного відтворення стада. При цьому утримання відповідного виду й індивідуальне забезпечення тварин – це ключ до успіху в сучасній системі відгодівлі телят. Остання, як і аналогічні системи для інших видів тварин, спрямована на скорочення витрат праці шляхом автоматизації процесів годівлі й утримання тварин. Основного значення набуває питання, як і скільки разів на добу годувати телят, аби з них виросло доросле поголів'я з міцною конституцією і властивістю тривалий час продукувати якісне молоко у великій кількості.

Одним з основних чинників успішного вирішення цього важливого завдання є нормована годівля сільськогосподарських тварин на всіх етапах їх росту, розвитку та господарського використання. Недотримання норм годівлі під час утримання дорослого поголів'я призводить до зниження кількості та якості продукції, а під час вирощування молодняку та випоювання його молоком або заміниками незбираного молока – до неправильного розвитку і формування як окремих органів, так і всього організму, що негативно впливає на середньодобовий приріст тварин.

Для реалізації завдань з нормованої годівлі молодняку великої рогатої худоби важливе значення має вдалий вибір типу обладнання для його випоювання у молочний період, вирощування відповідно до господарських умов. Таке устаткування може бути мобільне або стаціонарне, повністю

автоматизоване. Йдеться про продукцію провідних фірм Західної Європи: «Westfalia Surge», «Urban», «Hampel Kristen» (Німеччина), «De Laval» (Швеція) тощо.

З метою вивчення ефективності використання таких агрегатів на молочнотоварних фермах і відгодівельних комплексах України фахівцями УкрНДІПВТ ім.Л.Погорілого були проведені дослідження стаціонарної станції для випоювання телят CF 300 А виробництва фірми «De Laval» та мобільного міксера М 10 виробництва фірми «Urban».

За результатами технічної експертизи встановлено, що конструкція міксера має достатній рівень автоматизації та задовільну якість виготовлення, блок керування дозволяє оператору з легкістю управляти операцією приготування суміші заміника молока.

Застосування повністю автоматизованих станцій випоювання та мобільних міксерів суттєво полегшує щоденне забезпечення телят пійлом і зводить рутинну роботу при їх вирощування до мінімуму.

**КОЛОМІЄЦЬ Т.**  
*Надійні помічники тваринників*  
*[Текст] / Тетяна Коломієць, Ігор Календрозь //*  
*Агробізнес сьогодні. – 2011. – №5. – С.50-52.*

### **Ш. Нова чи вживана? Вибираємо сільськогосподарську техніку (з досвіду)**

Плануючи придбання сільгоспмашини, керівник агропідприємства, як правило, переймається такими питаннями: наскільки ефективно виконуватимуться виробничі завдання, що стоять перед господарством; скільки потрібно часу для того, щоб кожна вкладена гривня окупилася і принесла прибуток. Тому, вирішуючи питання вибору сільгосптехніки, добрий господар звертає увагу на досвід сусіднього підприємства, інших господарств регіону, намагається спиратися на власний і чужий досвід для того, щоб правильно використати кошти і не відстати від технологічних новацій. Дуже важливими критеріями, які слід врахувати під час вибору техніки, є такі: нова чи вживана ця сільгоспмашина; переваги й недоліки певних марок і моделей; обсяги продажу сільгосптехніки на ринку.

Ці показники прямо вказують на місце на українському ринку того чи іншого виробника сільськогосподарської техніки. Статистика продажу віддзеркалює фактичний результат того, що виробники досягають завдяки гнучкій (чи не дуже) ціновій політиці, схемам фінансування, надійності техніки, роботі сервісної служби, наявності запасних частин на складах дилерів, а також професіоналізму менеджерів компанії-постачальника.

Не можна не брати до уваги і даних щодо постачання вживаних моделей, адже нині багато аграріїв віддають перевагу саме техніці, «перевіреній часом», з країн Євросоюзу, найчастіше – з Німеччини. Ця техніка з невеликим напрацюванням мотогодин пройшла передпродажний сервіс, а головне – має привабливо низьку ціну. Вибір на користь вживаної машини далеко не завжди є показником низького рівня платоспроможності сільгоспвиробника. У багатьох випадках це говорить швидше про раціональність покупця, який за рахунок зекономлених коштів створює власну сервісну службу, забезпечивши таким чином відносну незалежність від послуг подібних служб дилерів. Або вирішує інші не менш важливі виробничі завдання й отримує прибуток.

Надходження вживаних комбайнів відбувається з країн далекого зарубіжжя, тому що техніка з країн СНД такого типу менше цікавить українських аграріїв.

Якщо окремо розглянути сукупні обсяги поставок нової та використаної техніки в Україні від виробників ЄС і США, то побачимо, що вітчизняні споживачі протягом трьох кварталів 2010 р. віддавали перевагу саме вживаним машинам, обсяг ввезення яких становив 58% від загального обсягу ринку.

На вітчизняному ринку нових зернозбиральних комбайнів безсумнівними лідерами є моделі великої п'ятірки: «CNH», «Claas», «John Deere», «Гомсельмаш» і «Ростсільмаш». Кожен з виробників має великі можливості і ресурси для успішної участі в процесі забезпечення аграріїв необхідною технікою і може претендувати на лідерство за підсумками продажу 2011 року.

***МЕТЬОЛКІН В. Ринок комбайнів 2010 року  
[Текст] / Віталій Метьолкін, Андреас Штайн // Farmer. – 2011. – №2. – С.82-84.***

Від чого залежить успішність бізнесу? Хтось скаже – від удачі, дехто зауважить, що від професійного підходу до справи, від сприятливих обставин тощо. І все це певною мірою буде правдою. Однак справжній професіонал скаже, що успіх залежить від правильно обраної тактики ведення бізнесу, від бажання йти в ногу з часом, постійного прагнення працювати і досягати кращих результатів. Лише тоді успіх та удача будуть постійними твоїми супутниками. У цьому твердо переконаний і директор компанії «РОПА Україна» Віталій Орловський, людина амбітна, далекоглядна, яка завжди знає, чого хоче від життя. Але якщо серед аграріїв прийнято жалітися на проблеми, шукаючи при цьому винних, то пан Орловський має свій підхід до вирішення подібних питань – робити добре або не робити взагалі і ділитися

своїм досвідом з аграріями в справі вирощення цукрових буряків та постачання бурякозбиральної техніки.

Цукрові буряки, як зазначає пан Орловський, мають значні переваги перед рештою сільгоспкультур. Це справді дуже витратна культура у виробництві, певною мірою ризикована, позаяк надзвичайно мало рослин росте на одному квадратному метрі, і втрата кількох призводить до зниження урожайності. Важливим фактором при вирощуванні цукрових буряків залишаються засоби захисту рослин. Враховуючи високу рентабельність культури, всі витрати, закладені у виробництво, окуповуються за умови правильного професійного підходу.

Крім продажу бурякозбиральної техніки, компанія «РОПА Україна» займається ще й сільгоспвиробництвом.

Агрегати «РОПА» є одними з найдорожчих на ринку бурякозбиральної техніки, але водночас найбільш економними та продуктивними. Відповідно цей факт є одним з вирішальних у виборі машини, особливо для фірм, які професійно займаються вирощуванням цукрових буряків. Крім того, витрати на поточні ремонти порівняно з іншими комбайнами дещо менші за рахунок використання високоякісних комплектуючих.

Одним із основних аспектів роботи з клієнтами є якісне обслуговування за рахунок доброго сервісу та швидкої доставки запасних частин.

Техніка фірми «РОПА» є найбільш продуктивною на ринку бурякозбиральних комбайнів і навантажувачів-очищувачів для цукрових буряків, щоб повністю забезпечити потреби аграріїв.

«На три кроки попереду всіх» – девіз компанії «РОПА». Втілення його в реальність залежить напряду від людей, які тут працюють. Тому щороку потягом місяця механіки фірми проходять навчання на заводі у Німеччині, де отримують нові знання, вивчають досвід іноземних колег і проваджують це у роботі в Україні. Адже дуже важливо йти в ногу з часом і ні в якому разі – не відставати.

***СТЕПАНЮК О. На три кроки попереду інших  
[Текст] / Олена Степанюк //  
Агробізнес сьогодні. – 2011. – №3. – С.8-9.***