

УДК 631.3:339.13

Розвиток ринку тракторів і зернозбиральних комбайнів в Україні

Грицишин М. І., к.т.н., с.н.с., учений секретар, Національний науковий центр «Інститут механізації та електрифікації сільського господарства»

Перепелиця Н. М., к.е.н., с.н.с., завідувач сектору підготовки наукових кадрів та аспірантури (докторантури), Національний науковий центр «Інститут механізації та електрифікації сільського господарства»

Анотація

Мета. Визначити перспективний напрям розвитку ринку тракторів і зернозбиральних комбайнів в Україні.

Методи. Монографічний, аналізу і синтезу, абстрактно-логічний, табличний.

Результати. Визначено структуру вітчизняного ринку сільськогосподарської техніки. Розглянуто динаміку та стан ринку тракторів і зернозбиральних комбайнів, проаналізовано загальні тенденції його розвитку. Виявлено основних пос-

тачальників сільськогосподарської техніки на ринок України та їх ключові переваги.

Висновки. В умовах інтеграційних процесів України до європейського співтовариства вітчизняне сільськогосподарське машинобудування потребує державного протекціонізму на ринку та підтримки його розвитку, що сприятиме нарощуванню частки продажів техніки вітчизняного виробництва, створенню додаткових робочих місць в галузі, збільшенню надходжень до державного бюджету та соціальних фондів.

Ключові слова: ринок, сільськогосподарська техніка, трактори, зернозбиральні комбайни, імпорт.

UDC 631.3:339.13

Development of the market of tractors and combine harvesters in Ukraine

Gritsyshyn M., phd. technical science, scientific secretary, National Scientific Center "Institute for Agriculture Engineering and Electrification"

Perepelytsya N., phd. econ. science, head of postgraduate studies, National Scientific Center "Institute for Agriculture Engineering and Electrification"

Annotation

Purpose. To determine the perspective direction of development of the market of tractors and combine harvesters in Ukraine.

Methods. Monographic, analysis and synthesis, abstract-logical, tabular.

Results. The structure of the domestic market of agricultural machinery is determined. The dynamics and condition of the market of tractors and combine harvesters are considered, general tendencies of its development are analyzed. The main suppliers of

agricultural machinery were identified on the Ukrainian market and their key advantages.

Conclusions. In the integration processes of Ukraine to the European community, domestic agricultural machinery needs state protectionism in the market and support its development, which will help to increase the share of domestic production technology sales, create additional jobs in the industry, increase revenues to the state budget and social funds.

Keywords: market, agricultural machinery, technical service, tractors, combine harvesters, import.

УДК 631.3:339.13

Развитие рынка тракторов и зерноуборочных комбайнов в Украине

Грицишин М. И., к.т.н., с.н.с., ученый секретарь, Национальный научный центр «Институт механизации и электрификации сельского хозяйства»

Перепелица Н. М., к.э.н., с.н.с., зав. аспирантуры, Национальный научный центр «Институт механизации и электрификации сельского хозяйства»

Аннотация

Цель. Определить перспективное направление развития рынка тракторов и зерноуборочных комбайнов в Украине.

Методы. Монографический, анализа и синтеза, абстрактно-логический, табличный.

Результаты. Определена структура отечественного рынка сельскохозяйственной техники. Рассмотрена динамика и состояние рынка тракторов и зерноуборочных комбайнов, проанализированы общие тенденции его развития. Определены основных поставщиков сельскохозяйственной техники на рынок Украины и их ключевые преимущества.

Выводы. В условиях интеграционных процессов Украины в европейское сообщество отечественное сельскохозяйственное машиностроение требует государственного протекционизма на рынке и поддержки его развития, что будет способствовать наращиванию доли продажи техники отечественного производства, созданию дополнительных рабочих мест в отрасли, увеличению поступлений в государственный бюджет и социальные фонды.

Ключевые слова: рынок, сельскохозяйственная техника, технический сервис, трактора, зерноуборочные комбайны, импорт.

Постановка проблеми. Україна за аграрним потенціалом вважається однією з провідних країн світу. На теренах нашої держави є родючі ґрунти, сприятливі кліматичні умови, висококваліфікована робоча сила, вигідне географічне положення. Відповідно до цього Україна повинна мати і потужне сільськогосподарське машинобудування. Для стабільного розвитку економіки України аграрне виробництво повинне на 75–80% забезпечуватися високоякісною конкурентоспроможною сільськогосподарською технікою вітчизняного виробництва [1].

Натомість в Україні стабільно нарощується імпорт новітньої сільськогосподарської техніки та обладнання і стрімко розвивається вторинний ринок уживаної техніки з економічно розвинених країн [2]. Вітчизняні машинобудівні заводи через зни-

ження попиту, недоступність кредитів, брак обігових коштів та відсутність державного протекціонізму змушені скорочувати і навіть зупиняти виробництво. Через недосконалість аграрної політики в цілому та технічної політики держави, як її складової, колись чітка система інженерно-технічного забезпечення сільськогосподарського виробництва була зруйнована. Тому вивчення і розв'язання проблем технічного забезпечення і розвитку ринку технічних засобів є найважливішою передумовою виведення аграрного сектору економіки України на якісно новий рівень функціонування сільськогосподарського виробництва.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемам розвитку матеріально-технічного забезпечення аграрного сектора присвячені наукові праці відомих вчених: В. В. Адамчука, Я. К. Білоуська, А. М. Головка, М. І. Грицишина, Г. М. Підлісецького, Л. В. Погорілого, О. В. Попка, В. Є. Скоцика та ін. [1, 3, 4, 10, 11]. У своїх працях названі автори висвітлювали стан і перспективи забезпечення сільського господарства технічними ресурсами та оновлення матеріально-технічної бази аграрного виробництва.

Виклад основного матеріалу. Розробляючи стратегію і тактику технічного забезпечення аграрного виробництва, оновлення його матеріально-технічної бази, цілеспрямованого формування та структурної перебудови ресурсного потенціалу АПК на макрорівні, слід повною мірою враховувати нові тенденції і напрями інноваційного розвитку в агропродовольчій сфері, екологічні та економічні вимоги, особливості нинішньої матеріально-технічної й організаційно-економічної бази вітчизняного агропромислового виробництва. Водночас не можна ігнорувати й тієї обставини, що Україна будує відкриту ринкову економіку, а тому не повинна залишатись осторонь сучасних міжнародних економічних зв'язків, у т. ч. і в аграрній сфері.

Організаційно модель ринку сільськогосподарської техніки передбачає участь, з одного боку, операторів пропозиції, а з другого - операторів попиту. Пропозицію на ринку сільськогосподарської техніки України формують вітчизняні машиновиробники, офіційні представники зарубіжних фірм (дилери) та окремі підприємці (рис.1).

Попит на ринку матеріально-технічних ресурсів визначається наявними технологіями й економічними можливостями аграрних підприємств. Платоспроможний попит формується за рахунок власних коштів підприємств, банківських кредитів, лізингових механізмів і бюджетних програм, запроваджених Кабінетом Міністрів України, зокрема часткової компенсації вартості, фінансового лізингу техніки та пільгового кредитування.

Поштовх інтенсивному розвитку вітчизняного ринку сільськогосподарської техніки дав процес утворення в Україні агрохолдингів, для яких ведення сільського господарства було бізнесом, а застосування новітньої техніки та інноваційних технологій забезпечувало більш ефективне використання ресурсів (насіння, добрив, палива та ін.), поліпшувало родючість ґрунту, підвищувало прибутковість сільгоспбізнесу. Прихід на ринок впливових гравців, які мають в своєму розпорядженні значні фінансові ресурси, призвів до росту попиту на високотехнічну та високопродуктивну техніку іноземного виробництва. Так, всі великі агрохолдинги переважно використовують імпортну техніку, технічний рівень якої суттєво перевищує вітчизняні аналоги [6].

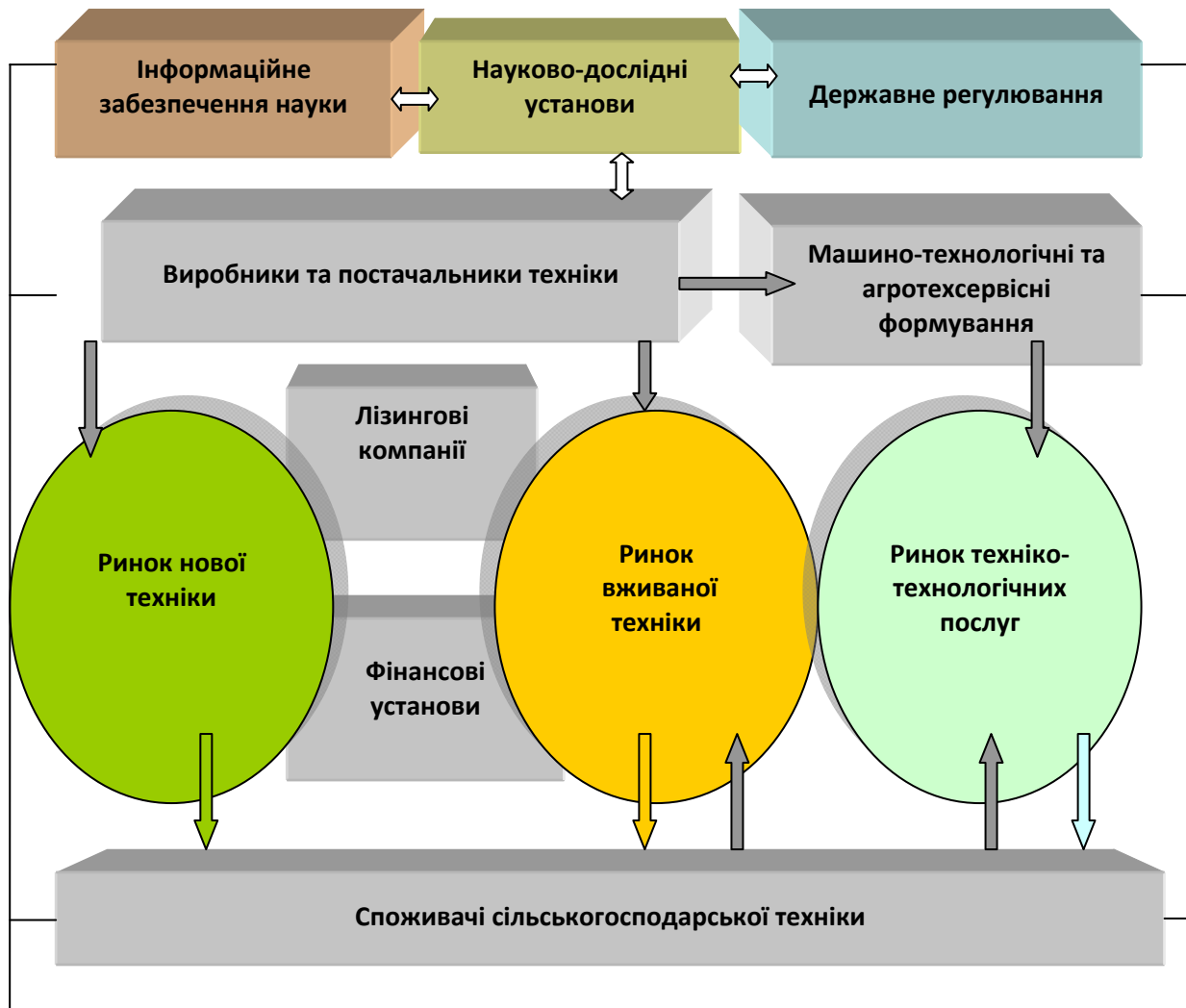


Рис. 1. Структура вітчизняного ринку сільськогосподарської техніки та послуг
Fig. 1. The structure of the domestic market of agricultural machinery and services

Можна виділити такі сегменти ринку технічних засобів: нової вітчизняної техніки, відновленої вітчизняної техніки, нової імпоротної техніки, вживаної імпоротної техніки, це сприяє розвитку конкурентного середовища [7].

Одним із важливих напрямків розвитку ринку сільськогосподарської техніки є зростання питомої ваги вторинного ринку техніки, що була у використанні в економічно розвинених країнах. Продаж вживаної техніки у цих країнах зумовлений укрупненням розмірів землекористувань виробників сільськогосподарської продукції, яке супроводжується переорієнтацією технологій виробництва у рослинництві на використання енергонасичених тракторів, самохідних машин для внесення добрив, засобів боротьби з шкідниками і хворобами рослин, збирання урожаю сільськогосподарських культур. Це стосується, в першу чергу, таких країн як США, Канада, Австралія та найбільш розвинених в аграрному відношенні країн Західної Європи. Тут морально застарілі технічні засоби поступово замінюються наукоємнішою високопродуктивною технікою, а та що була в експлуатації надходять на вторинний ринок, де їх купують фермери з дрібними землеволодіннями [2].

Аналіз розвитку вітчизняного ринку сільськогосподарської техніки з 2001 р. свідчить, що він сягнув свого піку в 2013 році, коли зріс майже до 1 млрд дол. (рис.2).

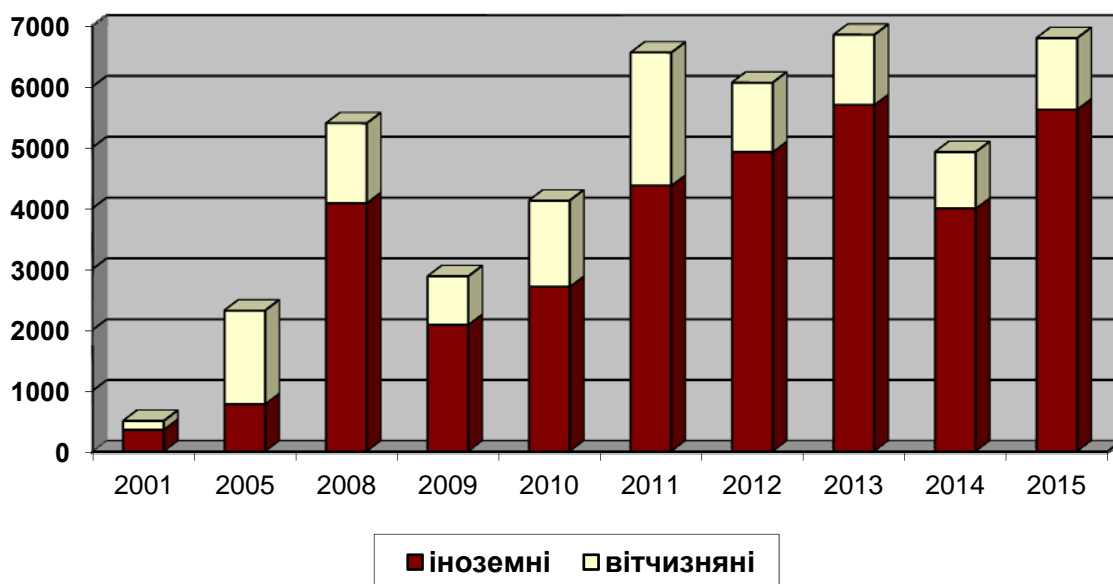


Рис. 2. Динаміка ринку сільськогосподарської техніки в Україні в 2001–2015 рр., млн грн
Fig. 2. Dynamics of the market of agricultural machinery in Ukraine in 2001–2015, mln UAH

Експерти склали оптимістичні прогнози щодо його подальшого зростання проте реалії внесли свої корективи. Складна політична ситуація та курсові коливання 2014–2015 років в Україні змусили вітчизняних аграрників переглянути стратегічні програми розвитку своїх господарств і відкласти придбання технічних засобів високої вартості на перспективу [8].

2015 рік став «чорним» для учасників ринку сільськогосподарської техніки в Україні. Падіння світових цін на зерно, втрата доступу до частини українських територій,

девальвація гривні, труднощі з кредитуванням, відсутність державної підтримки, запровадження додаткового імпортного мита зумовили падіння імпорту сільгосптехніки в Україну. За даними Державної фіскальної служби в 2015 році в Україну було імпортовано тракторів і сільськогосподарських машин на 406,8 млн дол., а це близько 40% рівня 2013 року в доларовому еквіваленті.

Незважаючи ні на що світові виробники сільгосптехніки вважають український ринок одним з найбільш перспективних у Європі [9]. Тому Україна залишилась привабливою для

всіх великих корпорацій, адже її ринок техніки має великий потенціал росту.

Є декілька способів оцінити потенціал ринку сільськогосподарської техніки. Один з них – розмір посівних площ. За цим показником Україна знаходиться на рівні з Францією й Німеччиною. Натомість обсяг ринку техніки в цих країнах у 5–7 разів більший, ніж в Україні був у піковому 2013 році, коли наша країна за рівнем придбання техніки навіть обігнала Італію. На думку провідних гравців ринку сільськогосподарської техніки потенціал українського ринку мінімум у десять разів більший від сучасного рівня, на відміну від інших потужних країн, які працюють на максимумі потреби.

Тому навіть у кризові 2014–2015 роки великі учасники ринку сільгосптехніки продовжували інвестувати в розширення дилерської мережі, регіональних сервісних центрів, склади запчастин, персонал, адже 2014 рік став рекордним з продажу саме запчастин.

У 2015 році наростили оберти ті імпортери, які зробили ставку на фермерів. Якщо три роки тому основними покупцями сучасної техніки були великі агрохолдинги, то сьогодні інтерес до нових тракторів проявляють навіть фермери із земельним банком 1–2 тис. га. Господарства із земельним банком 1,5–3 тисячі гектарів і до кризи були активними в питаннях впровадження нових технологій для зменшення собівартості продукції. На думку експертів, крім бажання зробити виробництво більш ефективним, поштовхом для фермерів купувати нову техніку стала економічна криза.

Ще одна тенденція 2015 року – ріст імпорту вживаної техніки. Хоча в цілому її частка в структурі продажів залишилась невеликою. Дія 10-відсоткового мита обмежувала попит на вживані машини. Крім того, дорожчі комплектації європейських тракторів часто роблять техніку, що була в експлуатації до 5 років, неконкурентною за

ціною з новою, завезеною офіційними дилерами. Тому, як і в попередні роки, більшість вживаних тракторів, що імпортовані в Україну, відпрацювали більше 10 років.

Учасники ринку стимулами інвестувати в техніку називають також урізання податкових пільг, що відбулося на початку 2016 року, та очікування повного скасування спецрежиму ПДВ. Завдяки цьому темпи оновлення технічного парку аграріїв зросли навіть без використання державою додаткових фінансових інструментів.

Сприятливі погодні умови забезпечили аграріям високі врожаї і девальвація гривні в 2014–2016 роках позитивно вплинули на доходи аграрних підприємств навіть у доларовому еквіваленті. Відповідно і попит на техніку мав бути на рівні 2012–2013 років. Проте він був значно меншим, в результаті чого сформувався відкладений попит, який сільгоспвиробники активно реалізували в 2016 році, відновивши ринок сільськогосподарської техніки на 70% рівня 2013 року, і, перш за все, важливу роль тут зіграла стабілізація курсу гривні.

У найприбутковіших сегментах ринку сільськогосподарської техніки – зернозбиральних комбайнів і енергонасичених тракторів – лідирують такі всесвітньовідомі компанії як John Deere, New Holland, Case IH, Claas. Нарощують присутність на ринку бренди Palesse і Massey Ferguson.

У 2016 році Україна імпортувала 3286 комбайнів на суму 283 млн дол., що в 2,5 рази більше порівняно з 2015 роком та є найвищим показником, починаючи з 2008 року. Втім більша частина (51,5%) завезених зернозбиральних комбайнів вже була у використанні. У поставках нових комбайнів впевнено лідирувала корпорація CNH (New Holland, Case IH) – 572 одиниці імпорту (рис. 3).

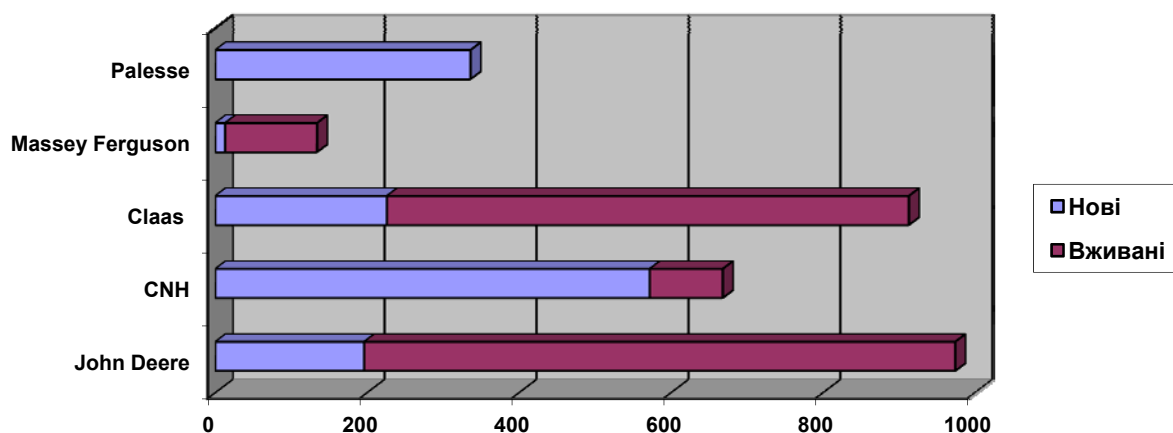


Рис. 3. Імпорт зернозбиральних комбайнів в 2016 році (од.)
Fig. 3. Importation of grain harvesters in 2016 (units)

У цьому сегменті конкуренцію їм успішно нарощує білоруський бренд «Palesse», який добре зарекомендував себе на українських полях, а доступна ціна забезпечила йому четверту частину ринку нових комбайнів в Україні.

Натомість, український експорт зернозбиральних комбайнів у 2016 році складав 30 одиниць техніки загальною сумою 86 млн грн.

Ринок тракторів наповнили 11552 одиниць імпоротної техніки вартістю 418 млн дол., при цьому вживаних тракторів було завезено 1282 од. на суму 36,2 млн дол., тобто частка потриманих машин склала 8% українського ринку (рис. 4).

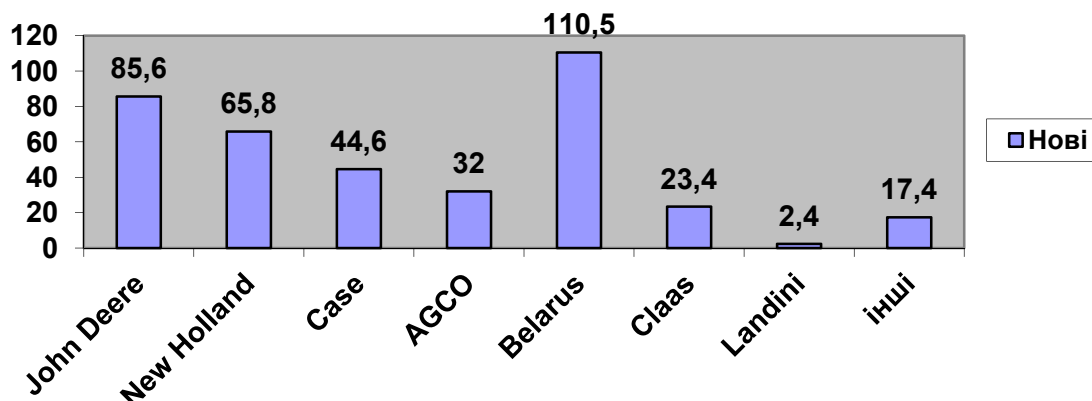


Рис. 4. Імпорт нових тракторів всіх рівнів потужності в Україну, млн дол. (2016 р.)
Fig. 4. Import of new tractors of all levels of power into Ukraine, mln dollars (2016)

Слід відмітити, що в загальному кількісному складі імпортованих у 2016 році 72% поставок нових тракторів склала продукція білоруського виробництва. У вартісному виразі ситуація виглядає дещо інакше – білоруських тракторів було завезено на суму 110,5 млн дол., або 29% усього імпорту. На рівні з ними були поставки корпорації CNH з брендами New Holland і Case IH, третє місце належало компанії John Deere з часткою ринку 22%.

Сегмент енергонасичених тракторів традиційно ділять три корпорації: John Deere, CNH (New Holland, Case IH), AGCO (Fendt, Challenger, Massey Ferguson). Протягом 2016 року на український ринок було завезено 1032 трактори потужністю більше 300 к. с., що в 2,5 рази більше рівня 2015 року, втім на 26% менше рекордних продажів 2013 року (рис.5).

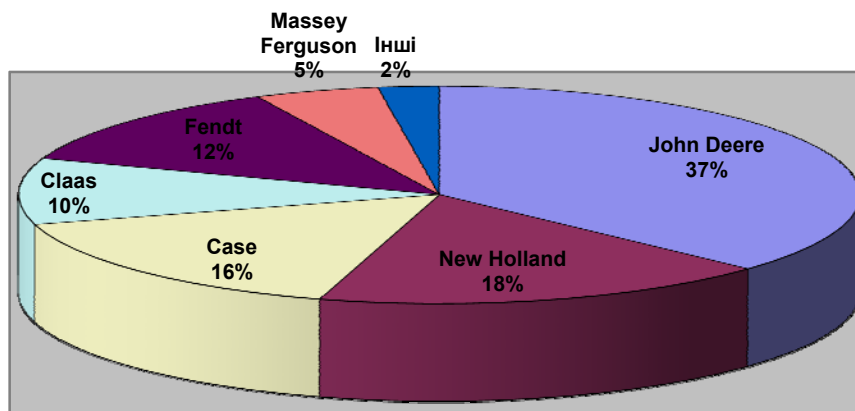


Рис. 5. Структура ринку енергонасичених тракторів (понад 300 к. с.), 2016 р.
Fig. 5. Structure of the market of energy-intensive tractors (more than 300 horsepower), 2016

За підсумками минулого року перше місце серед постачальників потужних тракторів посіла американська компанія John Deere, яка наростила імпорту в 3,6 разів проти 2015 року та ввезла 379 нових тракторів потужністю більше 300 к. с. на загальну суму 68,1 млн дол.

Поступився їм лідер 2015 року корпорація CNH (New Holland, Case IH), яка збільшила поставки в 2,4 рази – до 345 одиниць енергонасичених тракторів.

Третє місце за корпорацією AGCO, яка збільшила кількість поставлених машин до 183 одиниць, при цьому найактивніше реалізувалися трактори бренду Fendt – 128 одиниць. Слід відзначити, як впевнено завойовує прихильність українських аграріїв модель Massey Ferguson 8690 – в 2016 році в Україну поставлено 43 трактори, що на 25 одиниць більше показника 2015 року.

Компанія Claas показала рекордну динаміку росту поставок в Україну в 2016 році, збільшивши їх майже вчетверо проти попереднього року. Пропозиція цього бренду українським аграріям склала 94 одиниці потужних тракторів. Натомість

білоруському виробнику тракторів не вдалося збільшити свою присутність в цьому сегменті. Імпорту енергонасичених тракторів МТЗ склав лише 15 одиниць.

Преміум сегментом білоруського виробника залишається ринок просапників тракторів з потужністю 80–100 к. с., де в 2016 році у нього не було конкурентів, а кількість пропозицій сягнула 6251 одиниці тобто 99% всього імпорту цього класу тракторів. Цікаво, що сільськогосподарськими підприємствами України в цей період було придбано 3434 трактори такого класу.

Як бачимо, ринок сільгосптехніки – це класична олігополія. Майже по всіх сегментах є зрозумілий перелік конкурентів. Але є ще сегменти ринку тракторів, які активно розвиваються та нарощують обсяги реалізації.

Так найбільш динамічним сегментом ринку сільськогосподарської техніки 2016 року став сегмент компактної техніки потужністю 100–200 к. с., яку активно купували невеликі господарства (рис.6). Саме тут впевнено почуваються білоруські моделі з часткою ринку 46% (1117 шт.).

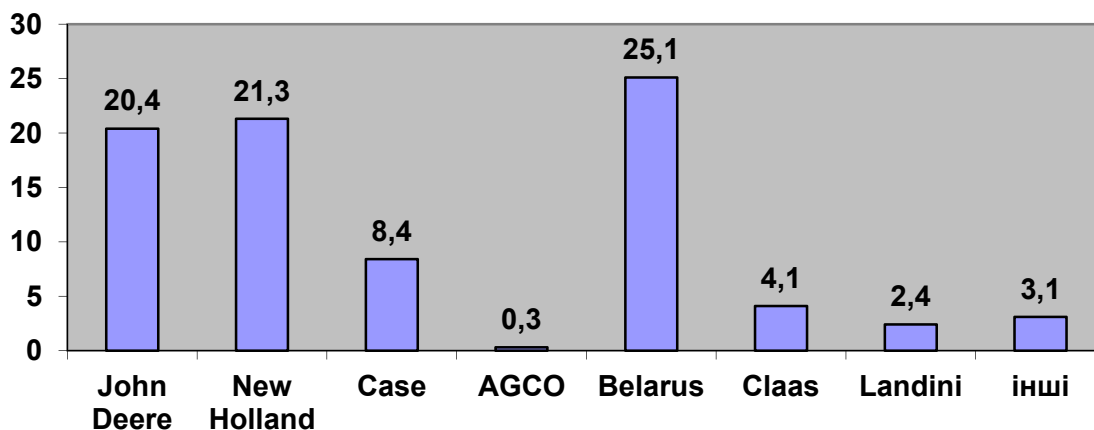


Рис. 6. Ринок тракторів потужністю 100–200 к. с., млн дол.

Fig. 6. Market of tractors with capacity of 100–200 horsepower, mln dollars

Втім провідні компанії врахували зміну правил гри та переглянули модельний ряд для України, запропонувавши аграріям альтернативні варіанти, що дозволило їм нав'язати конкуренцію лідеру. Наприклад, корпорація CNH активно реалізувала трактор T5.110 бренду New Holland – його поставки склали 439 одиниць, а модель Case Farmall JX 110 було імпортовано в кількості 149 шт. Це дозволило корпорації впевнено зайняти 35% ринку.

Компанія John Deere також планує збільшити свою присутність в сегменті тракторів потужністю 100–120 к. с. за рахунок моделі John Deere 6B, яка постачається з нового заводу в Китаї. І якщо частка на ринку нових тракторів цього класу склала лише 11% – 257 шт., то на вторинному ринку надійність John Deere забезпечила бренду дві третини продажів – 219 шт.

Аналіз ситуації в сегменті компактної техніки свідчить, що провідні гравці ринку сільськогосподарських тракторів будуть докладати зусиль, щоб потіснити з українського ринку білоруських виробників тракторів.

Щодо українського трактора, то в 2016 році було придбано сільськогосподарськими підприємствами: ХТЗ – 86 шт., ЮМЗ – 4 шт., Кий – 16 шт., ХТА – 55 шт., Коваль – 2 шт. Втім Харківський тракторний завод відновлює виробничий ритм після торішнього вимушеного десятимісячного простою. За лютий–квітень 2017 року з конвеєра зійшло 302 трактори.

Загалом аграрії вже орієнтуються не тільки на ціну, а й на експлуатаційні показники техніки, рівень її сервісного забезпечення, оперативність постачання запасних частин, вартість обслуговування, можливість потім її продати. І виграють ті учасники ринку, які можуть забезпечити розвинену дилерську мережу, високий рівень сервісного обслуговування та доступні лізингові програми.

Цього року експерти прогнозують загальне зростання ринку техніки, як мінімум на 20–30% по відношенню до минулого року. Основним трендом поточного року стало збільшення популярності тракторів в сегменті 150–200 к. с., який зараз набирає обертів. Найбільш активними гравцями ринку стали середні господарства із земельним банком до 5 тис. га.

Головним стимулом технічної модернізації аграрного виробництва в Україні має стати дешевий кредитний ресурс. Тільки стабільна банківська система, яка запропонує кредитування за контрольованими ставками, забезпечить відновлення та розвиток ринку техніки.

Аналіз показників імпорту сільськогосподарської техніки свідчить про активне наповнення українського ринку продукцією зарубіжного виробництва, що пов'язано з критичним становищем галузі вітчизняного машинобудування. Додатковим чинником, який стимулює масове заповнення вітчизняного ринку сільгосптехнікою іноземного

виробництва, є інтеграція України до СОТ. Водночас аграрний комплекс України є дієвим стимулом для розвитку національного сільськогосподарського машинобудування, адже вітчизняний ринок сільгосптехніки характеризується достатньо великим попитом у коротко- і середньостроковій перспективі [12].

Враховуючи значну частку імпортової техніки на ринку України, одним з пріоритетних завдань держави є розробка механізму імпортозаміщення продукції сільськогосподарського машинобудування, включаючи застосування різноманітних валютних, податкових та інших ефективних форм державного протекціонізму по відношенню до вітчизняних підприємств галузі. Враховуючи зношеність основних засобів більшості заводів-виробників сільськогосподарської техніки, недостатність фінансування для оновлення засобів, відсутність необхідних технологічних розробок, виробництво техніки в Україні поки що знаходиться на досить низькому рівні і потребує значних інвестицій. Тому оптимальним вирішенням проблеми забезпечення АПК необхідною технікою є створення спільних підприємств з іноземними компаніями із виробництва та збору сільськогосподарської техніки на території України. Це сприятиме нарощуванню частки продажів техніки вітчизняного виробництва, створенню додаткових робочих місць в галузі, збільшенню надходжень до державного бюджету та соціальних фондів.

В умовах недостатньої державної підтримки внутрішнього виробництва імпортна сільськогосподарська техніка збереже домінування на вітчизняному ринку.

Висновки

В умовах інтеграційних процесів України до європейського співтовариства вітчизняне сільськогосподарське машинобудування потребує державного протекціонізму на ринку та підтримки його розвитку, що сприятиме нарощуванню частки продажів техніки вітчизняного виробництва, створенню додаткових робочих місць в галузі, збільшенню надходжень до державного бюджету та соціальних фондів.

Бібліографія

1. Білоусько Я. К., Товстопят В. Л. Удосконалення техніко-технологічного оснащення аграрного виробництва. К.: ННЦ ІАЕ, 2012. 59 с.
2. Іванишин В. В. Перспективи розвитку ринку вторинної техніки в Україні / Електронне наукове фахове видання "Ефективна економіка". 2012. № 1.
3. Адамчук В. В., Грицишин М. І. Система техніко-технологічного забезпечення виробництва продукції рослинництва. К.: Аграрна наука, 2012. 416 с.
4. Адамчук В. В., Грицишин М. І., Перепелиця Н. М. Матеріально-технічна база галузі рослинництва України: стан та перспективи розвитку. *Механізація та електрифікація сільського господарства*. 2015. № 2 (101). С. 246–254.
5. Грицишин М., Перепелиця Н., Кужелюк А. Ринок сільгосптехніки в Україні. *Пропозиція*. 2013. № 9. С. 3–5.
6. Сіренко Н. М. Науковий потенціал інноваційного розвитку аграрного сектора України. *Вісник ХНАУ. Серія «Економіка АПК і природокористування»*. 2008. № 7. С. 166–171.
7. Федорак В. І. Концептуальні основи організації інженерно-технічного забезпечення аграрного виробництва. *Сталий розвиток економіки*. 2012. № 5 (15). С. 166–169.
8. Грицишин М., Перепелиця Н., Кужелюк А. Ринок тракторів в Україні. *Пропозиція*. 2015. № 4. С. 128–132.
9. Навроцький Я. Ф. Сучасний розвиток ринку сільськогосподарської техніки. *Економічний аналіз*. 2015. Том 19. № 3. С. 63–69.
10. Попко О. В., Ковшун А. О. Оцінка стану та перспектив розвитку ринку сільськогосподарської техніки України. *Вісник Національного університету водного господарства та природокористування*. 2011. Вип. 4 (56). С. 205–212.
11. Скоцик В. Є. Організаційно-економічні засади функціонування ринку сільськогосподарської техніки. *Інноваційна економіка*. 2012. № 10 (36). С. 308–311.
12. Демчак М. І., Шклярська А. В., Шишкін Ю. В. Державне регулювання на ринку сільськогосподарської техніки. [Інтернет ресурс] www.irbis-nbuv.gov.ua.

Bibliografiia

1. Bilousko Ya. K., Tovstopyat V. L. Udoskonalennia tekhniko-tekhnolohichnoho osnashchennia ahrarynoho vyrobnytstva. K.: NNTs IAE, 2012. 59 s.
2. Ivanyshyn V. V. Perspektyvy rozvytku rynku vtorynoyi tekhniky v Ukraini / Elektronne naukove fakhove vydannia "Efektyvna ekonomika". 2012. # 1.
3. Adamchuk V. V., Hrytsyshyn M. I. Systema tekhniko-tekhnolohichnoho zabezpechennia vyrobnytstva produktsii roslynnytstva. K.: Ahraryna nauka, 2012. 416 s.
4. Adamchuk V. V., Hrytsyshyn M. I., Perepelytsia N. M. Materialno-tekhnichna baza haluzi roslynnytstva Ukrainy: stan ta perspektyvy rozvytku. *Mekhanizatsiia ta elektryfikatsiia silskoho hospodarstva*. 2015. # 2 (101). S. 246–254.
5. Hrytsyshyn M., Perepelytsia N., Kuzheliuk A. Rynok silhosptekhniky v Ukraini. *Propozytsiia*. 2013. # 9. S. 3–5.
6. Sirenko N. M. Naukovyi potentsial innovatsiinoho rozvytku ahrarynoho sektora Ukrainy. *Visnyk KhNAU. Seriia «Ekonomika APK i pryrodokorystuvannia»*. 2008. # 7. S. 166–171.
7. Fedorak V. I. Kontseptualni osnovy orhanizatsii inzhenerno-tekhnichnoho zabezpechennia ahrarynoho vyrobnytstva. *Stalyi rozvytok ekonomiky*. 2012. # 5 (15). S. 166–169.
8. Hrytsyshyn M., Perepelytsia N., Kuzheliuk A. Rynok traktoriv v Ukraini. *Propozytsiia*. 2015. # 4. S. 128–132.
9. Navrotskyi Ya. F. Suchasnyi rozvytok rynku silskohospodarskoi tekhniky. *Ekonomichniyi analiz*. 2015. Tom 19. # 3. S. 63–69.
10. Popko O. V., Kovshun A. O. Otsinka stanu ta perspektyv rozvytku rynku silskohospodarskoi tekhniky Ukrainy. *Visnyk Natsionalnoho universytetu vodnoho hospodarstva ta pryrodokorystuvannia*. 2011. Vyp. 4 (56). S. 205–212.
11. Skotsyk V. Ye. Orhanizatsiino-ekonomichni zasady funktsionuvannia rynku silskohospodarskoi tekhniky. *Innovatsiina ekonomika*. 2012. # 10 (36). S. 308–311.
12. Demchak M. I., Shkliarska A. V., Shyshkin Yu. V. Derzhavne rehuliuвання на рынку silskohospodarskoi tekhniky. [Internet resurs] www.irbis-nbuv.gov.ua.

Bibliography

1. Belousko Ya. K., Tovstopyat V. L. Improvement of technical and technological equipment of agrarian production. K.: NTC IAE, 2012. 59 p.
2. Ivanishin V. V. Prospects of development of the market of secondary technology in Ukraine / Electronic scientific professional edition "Effective economy". 2012. No. 1.
3. Adamchuk V. V., Gritsyshyn M. I. System of technical and technological support for the production of crop production. K.: Agrarian Science, 2012. 416 p.
4. Adamchuk V. V., Gritsyshyn M. I., Perepelytsia N. M. Material and technical base of the crop branch of Ukraine: state and prospects of development. *Mechanization and electrification of agriculture*. 2015. No. 2 (101). P. 246–254.
5. Gritsyshyn M., Perepelytsia N., Kuzheliuk A. Market of agricultural machinery in Ukraine. *Offer*. 2013. No. 9. P. 3–5.
6. Sirenko N. M. The Scientific Potential of innovative development of the Agrarian Sector of Ukraine. *Herald KhNUU. Series "Economics of agribusiness and nature management"*. 2008. No. 7. P. 166–171.
7. Fedorak V. I. Conceptual bases of organization of engineering and technical support of agrarian production. *Sustainable development of the economy*. 2012. No. 5 (15). P. 166–169.
8. Gritsyshyn M., Perepelytsia N., Kuzheliuk A. Market of tractors in Ukraine. *Offer*. 2015. No. 4. P. 128–132.
9. Navrotsky Ya. F. Modern development of the agricultural machinery market. *Economic analysis*. 2015. Volume 19. No. 3. P. 63–69.
10. Popko O. V., Kovshun A. O. Estimation of the state and prospects of the market of agricultural machinery of Ukraine. *Bulletin of the National university of water management and nature management*. 2011. Issue 4 (56). P. 205–212.
11. Skotsik V. E. Organizational and economic principles of functioning of the market of agricultural machinery. *Innovative economy*. 2012. No. 10 (36). P. 308–311.
12. Demchak M. I., Shkliarska A. V., Shishkin Y. V. State regulation on the market of agricultural machinery. [Online resource] www.irbis-nbuv.gov.ua.