

УДК 631.15:631.35(477)

DOI: 10.31359/2312-3427-2019-2-150

В.М. Петров, канд. екон. наук, професор університету

Харківський національний аграрний університет ім. В.В. Докучаєва

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ ЗБИРАЛЬНОЮ ТЕХНІКОЮ

Досліджуються особливості забезпечення сільськогосподарських підприємств України збиральною технікою за умов різних суспільно-економічних формацій. Проводиться аналіз впливу факторів перманентного зменшення парку збиральних машин та змін у структурі посівних площ сільськогосподарських культур на рівень забезпеченості ними суб'єктів господарювання у галузі.

Опрацьовуються напрямки удосконалення механізмів забезпечення виробництва, постачання та ефективного використання збиральної техніки на загальнодержавному, регіональному та на рівні окремих сільськогосподарських підприємств. Зазначається на необхідності удосконалення та виконання положень чинної нормативно-правової бази; стимулювання організації у регіонах різних форм агротехнологічного обслуговування складними видами сільгосптехніки; створення умов для розвитку горизонтальних інтеграційних зв'язків з метою мобілізації фінансових ресурсів для закупівлі та спільного використання засобів механізації на кооперативній основі.

Ключові слова: збиральна техніка, самохідні комбайни, виробництво, постачання, забезпеченість, використання.

Постановка проблеми. У сучасних технологіях вирощування сільськогосподарських культур однією з найбільш трудо- і машиномістких операцій є процес збирання урожаю. На відміну від інших агротехнічних заходів його особливістю є те, що за будь-якого рівня розвитку технологій він, так само як і сівба (садіння), має дуже вузькі (а у деяких випадках безальтернативні) технологічні регламенти. Якщо, наприклад, як основний обробіток ґрунту сільськогосподарські товаровиробники сьогодні використовують традиційну полицеву оранку, мінімальний обробіток важкими дисковими боронами, безполицевий обробіток плоскорізними і чизельними знаряддями, варіанти інноваційних енергозберігаючих

технологій (No-Till, Strip-Till); у системах контролю бур'янів, хвороб і шкідників в агроценозах – різні схеми використання хімічних засобів захисту рослин, біологічних, агротехнічних та організаційних заходів, то застосуванню у великотоварному виробництві сучасних енергонасичених самохідних збиральних комбайнів сьогодні немає прийнятних альтернатив [22, 23, 25]. Особливо гостро ця проблема постає при збиранні урожаю високоінтенсивних культур – зернових колосових, кукурудзи на зерно, олійних, цукрових буряків, де використання наявних на сьогодні модифікацій причіпних знарядь є малоефективним через їх низьку продуктивність і незадовільну якість проведення збиральних робіт.

Самохідні комбайни характеризуються коротким періодом сезонного використання та є одними з найдорожчих мобільних машин сільськогосподарського призначення. До того ж аналіз галузевого ринку свідчить, що в останнє десятиліття цінам на сільгоптехніку характерна стійка тенденція до зростання [6, с. 101; 21, с. 93]. Тому використання цього виду сільськогосподарської техніки напряму впливає не тільки на ефективність функціонування певної підгалузі рослинництва, а й на економічну ефективність експлуатації усього машинно-тракторного парку суб'єктів господарювання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемам матеріально-технічного забезпечення сільських товаровиробників, процесам формування та функціонування ринків сільськогосподарської техніки і обладнання присвячені дослідження Я.К. Білоуська [4, 18], О.В. Захарчука [8-12, 14, 16], Ю.О. Лупенка [13, 14], М.Г. Михайлова [9, 17, 34], М.М. Могилової [10, 16, 18, 19] та інших вчених. Проте інтенсивне впровадження досягнень науково-технічного прогресу у сільськогосподарському машинобудуванні та інноваційний розвиток агротехнологій в останні десятиліття вимагають теоретичних узагальнень рушійних сил, що формують потреби галузі у специфічних засобах виробництва у сучасних умовах ведення господарської діяльності.

Формулювання цілей статті. Метою дослідження є визначення кількісних і якісних змін у забезпеченні сільськогосподарського виробництва України збиральною технікою. Опрацьовуються напрями забезпечення нею вітчизняних сільських товаровиробників з урахуванням структурних змін у виробництві сільськогосподарської продукції та механізмів матеріально-технічного забезпечення галузі.

Виклад основного матеріалу. До 1991 р. в Україні оснащенню сільськогосподарських підприємств збиральною технікою приділялася велика увага. Так, наприклад, за 1941-1991 рр. парк зернозбиральних

комбайнів у господарствах збільшився з 33,4 тис. шт. до 105,2 тис. шт. (збільшення у 3,1 рази) [27, с. 185; 28, с. 71-72; 30]. До 1958 р. рівень механізації збирання зернових культур підвищився до 84 %, а цукрових буряків – до 62 % [4, с. 85]. Одночасно з кількісним зростанням перманентно удосконалювалися конструкції машин, збільшувалася їх одинична потужність, покращувалися якісні показники. З наявного у 1991 р. у вітчизняних сільськогосподарських підприємствах парку зернозбиральних комбайнів 92 % були у робочому стані і готові до роботи, а середнє навантаження на одну машину складало 150 га/сезон [6, с. 102]. Незважаючи на те, що продукція радянського сільськогосподарського машинобудування поступалася відповідним аналогам виробленим у високорозвинених країнах Заходу за показниками якості виготовлення окремих вузлів і агрегатів, довговічністю, зручністю експлуатації та проведення технічних обслуговувань і ремонтів, вже наприкінці 80-х років минулого століття можна було вести мову про комплексну механізацію вирощування і збирання зернових, кормових і багатьох видів технічних сільськогосподарських культур.

За доби державної незалежності серед проблем матеріально-технічного забезпечення вітчизняного сільського господарства однією з найбільш злободенних постала саме проблема забезпечення суб'єктів господарювання сучасною збиральною технікою. Крім загальних макроекономічних передумов розвитку системної кризи у процесах оновлення машинно-тракторних парків господарств (низька економічна ефективність (а у багатьох випадках і збитковість) сільськогосподарського виробництва, що не дозволяє створювати необхідні накопичення для відтворення матеріально-технічної бази; недосконалість кредитної політики у державі; невідповідність системи нарахування і використання амортизаційних відрахувань сучасним тенденціям розвитку аграрного виробництва; відсутність дієвої державної фінансової підтримки в умовах поглиблення диспаритету цін між сільськогосподарською і промисловою продукцією для села тощо), проблеми із забезпеченням збиральною технікою у великій мірі поглиблюються тим, що ще за часів СРСР виробництво особливо необхідних вітчизняному сільському господарству видів машин (передусім зернозбиральних і кормозбиральних самохідних комбайнів) було зосереджене за межами України [8-14]. При одержанні державної незалежності у 1991 р. і розриві інтеграційних зв'язків між галузями та підприємствами єдиного народногосподарського комплексу колишнього Радянського Союзу це викликало необхідність або створення

власного вітчизняного виробництва, що потребує значних обсягів стартових фінансових інвестицій та проведення великої організаційної роботи на загальнодержавному рівні на всіх стадіях технологічного ланцюгу – від науково-дослідних робіт і проектування до налагодження серійного виробництва та організації системи фірмового сервісного обслуговування, або закупівлі відповідної техніки у країнах далекого і близького зарубіжжя за цінами світового ринку [29, с. 53-54]. Обидва ці варіанти у чистому вигляді виявилися неприйнятними для України, що потребує подальшого опрацювання та апробації альтернативних, іноді нестандартних шляхів розв’язання проблеми.

Потреба країни (області, адміністративно-територіального району, конкретного сільськогосподарського підприємства) в окремих видах збиральної техніки обумовлюється, перш за все, посівними площами відповідної культури або групи культур, які збираються конкретним видом комбайнів у певний період року. За 1990-2017 рр. в Україні вони зазнали суттєвих змін (табл. 1).

Протягом 1985-1990 рр. (остання п’ятирічка у складі СРСР) посівні площі сільськогосподарських культур в Україні були на рівні 32,4-32,9 млн га з невеликим діапазоном коливань за роками (відхилення між максимальним і мінімальним значенням за досліджуваний період не перевищувало 1,6 %). За доби державної незалежності вони поступово зменшувалися і у 2015-2017 рр. стабілізувалися на рівні 27,0-27,6 млн га, що на 15-17 % менше, ніж у базовому 1990 р. Ця тенденція є наслідком проведення земельної реформи, в результаті якої певні площі земель сільськогосподарського призначення були виведені з господарського обігу і переведені в інші категорії земель, зокрема для потреб промисловості, транспорту, цивільного і приватного будівництва. Проте в абсолютних показниках та у структурі посівних площ зміни були більш кардинальними. Так, якщо під зерновими і зернобобовими культурами (разом з кукурудзою на зерно) та картоплею за 1990-2017 рр. вони практично не зазнали змін, то під цукровими буряками фабричними зменшилися більш ніж у 5,0 разів, а під буряками кормовими і цукровими на корм – у 3,0 рази. Високотехнологічна галузь льонарства в Україні за доби державної незалежності була практично знищена, що й знайшло відображення у посівних площах культури – у 2009-2017 рр. лише 1 % від показника 1990 р. У той же час посіви соняшнику у 2015-2017 рр. зросли у 3,1-3,7 рази, ріпаку – у 7,6-8,8 рази, а під соєю – більше ніж у 20 разів.

1. Посівні площі сільськогосподарських культур в Україні (усі категорії господарств), тис. га¹⁾

Сільськогосподарські культури	1990 р.	1995 р.	2000 р.	2005 р.	2010 р.	2015 р.	2017 р.
Уся посівна площа	32406	30963	27173	26044	26952	26902	27585
<i>Індекс порівняння</i>	<i>1,00</i>	<i>0,96</i>	<i>0,84</i>	<i>0,80</i>	<i>0,83</i>	<i>0,83</i>	<i>0,85</i>
Зернові, зернобобові та кукурудза на зерно	14583	14152	13646	15005	15090	14739	14624
<i>Індекс порівняння</i>	<i>1,00</i>	<i>0,97</i>	<i>0,94</i>	<i>1,03</i>	<i>1,03</i>	<i>1,01</i>	<i>1,00</i>
У тому числі зернові та зернобобові	13349	12978	12282	13294	12381	10616	10104
<i>Індекс порівняння</i>	<i>1,00</i>	<i>0,97</i>	<i>0,92</i>	<i>1,00</i>	<i>0,93</i>	<i>0,80</i>	<i>0,76</i>
кукурудза на зерно	1234	1174	1364	1711	2709	4123	4520
<i>Індекс порівняння</i>	<i>1,00</i>	<i>0,95</i>	<i>1,11</i>	<i>1,39</i>	<i>2,20</i>	<i>3,34</i>	<i>3,66</i>
Цукрові буряки (фабричні)	1607	1475	856	652	501	237	316
<i>Індекс порівняння</i>	<i>1,00</i>	<i>0,92</i>	<i>0,53</i>	<i>0,41</i>	<i>0,31</i>	<i>0,15</i>	<i>0,20</i>
Соняшник	1636	2020	2943	3743	4572	5105	6034
<i>Індекс порівняння</i>	<i>1,00</i>	<i>1,23</i>	<i>1,80</i>	<i>2,29</i>	<i>2,79</i>	<i>3,12</i>	<i>3,69</i>
Соя	93	25	65	438	1076	2158	2000
<i>Індекс порівняння</i>	<i>1,00</i>	<i>0,27</i>	<i>0,70</i>	<i>4,71</i>	<i>11,60</i>	<i>23,20</i>	<i>21,51</i>
Ріпак	90	49	214	207	907	682	789
<i>Індекс порівняння</i>	<i>1,00</i>	<i>0,54</i>	<i>2,38</i>	<i>2,30</i>	<i>10,08</i>	<i>7,58</i>	<i>8,77</i>
Льон-довгунець	172	98	23	25	1	2	2
<i>Індекс порівняння</i>	<i>1,00</i>	<i>0,57</i>	<i>0,13</i>	<i>0,15</i>	<i>0,01</i>	<i>0,01</i>	<i>0,01</i>
Картопля	1429	1532	1629	1514	1408	1291	1323
<i>Індекс порівняння</i>	<i>1,00</i>	<i>1,07</i>	<i>1,14</i>	<i>1,06</i>	<i>0,99</i>	<i>0,90</i>	<i>0,93</i>
Кормові і цукрові буряки на корм	624	480	285	294	244	213	208
<i>Індекс порівняння</i>	<i>1,00</i>	<i>0,77</i>	<i>0,46</i>	<i>0,47</i>	<i>0,39</i>	<i>0,34</i>	<i>0,33</i>

¹⁾ Розраховано за даними статистичних збірників «Сільське господарство України» за 2005-2017 рр.

Такі зміни є прогнозованою реакцією менеджменту сільськогосподарських підприємств на загальне загострення кризових явищ в економіці країни і особливо на поглиблення диспаритету між цінами на сільськогосподарську продукцію і цінами на матеріально-технічні ресурси, що споживаються галуззю (мова йде, перш за все, про продукцію хімічної промисловості, машинобудівного та паливно-

енергетичного комплексів). Намагаючись забезпечити прийнятну ефективність своєї діяльності сільські товаровиробники почали активно скорочувати виробництво трудо- та енергозатратних видів продукції (практично всі види продукції тваринництва та, відповідно, кормовиробництва, вирощування фабричних цукрових буряків, картоплі, овочів, плодів, ягід), та одночасно розширювати базу виробництва сільськогосподарських культур, які навіть за мінімального рівня урожайності за сприятливої ринкової і цінової кон'юнктури дають змогу отримувати гарантований прибуток. Саме до таких комерційно привабливих видів продукції сьогодні відносять значно менш затратні зернові колосові, кукурудзу, соняшник, сою і ріпак, які характеризуються стабільним високим попитом незалежно від пори року, перш за все, на міжнародних ринках через широкий спектр використання – від переробки на харчові і кормові цілі, до використання в якості сировини у різних галузях промисловості та при виробництві альтернативних видів пального (біоетанол і біодизель). Крім того, на відміну від цукрових буряків, продукції тваринництва і плодоовочівництва зерно злакових і олійних культур не потребує спеціальних умов зберігання і транспортування. За дотримання відповідних регламентів (чистота, вологість) можуть зберігатися тривалий час (від кількох місяців до року і більше) за невеликих витрат у відносно недорогих сховищах, що дає змогу здійснювати їх реалізацію у періоди з найбільш сприятливою ціновою кон'юнктурою.

При зміні посівних та, відповідно, площ збирання сільськогосподарських культур пропорційно повинен зазнавати змін парк збиральних машин при відносній сталості показників забезпеченості ними (з поправкою на зростання одиничної продуктивності однієї машини у динаміці) (табл. 2).

Якщо за 1991-2017 рр. зменшення парку збиральної техніки у буряківництві і льонарстві було адекватним тенденціям занепаду галузей у цілому, то стан із забезпеченням зернозбиральними комбайнами в Україні викликає суттєве занепокоєння. Посівні площі зернових і зернобобових культур, кукурудзи на зерно, соняшнику, сої і ріпаку (культури, що збираються зернозбиральними комбайнами) за 1990-2017 рр. збільшилися з 16402 тис. га до 23447 тис. га (зростання на 43,0 %), а частка цих культур у структурі посівів збільшилася з 50,6 % до 85,0 % (збільшення на 34,4 %). У той же час парк самохідних зернозбиральних комбайнів у сільськогосподарських підприємствах України зменшився у досліджуваному періоді на 75 %.

2. Парк збиральних машин у сільськогосподарських підприємствах України (на кінець року), тис. шт.¹⁾

Види збиральних машин	1991 р.	1996 р.	2000 р.	2005 р.	2010 р.	2015 р.	2017 р.
Зернозбиральні комбайни	105,2	85,9	65,2	47,2	32,8	26,7	26,8
<i>Індекс порівняння</i>	<i>1,00</i>	<i>0,82</i>	<i>0,62</i>	<i>0,45</i>	<i>0,31</i>	<i>0,25</i>	<i>0,25</i>
Кукурудозбиральні комбайни	15,3	12,0	7,9	4,8	2,5	1,6	1,5
<i>Індекс порівняння</i>	<i>1,00</i>	<i>0,78</i>	<i>0,52</i>	<i>0,31</i>	<i>0,16</i>	<i>0,10</i>	<i>0,10</i>
Картоплезбиральні комбайни ²⁾	9,6	6,8	3,6	1,9	1,7	1,2	1,1
<i>Індекс порівняння</i>	<i>1,00</i>	<i>0,71</i>	<i>0,38</i>	<i>0,20</i>	<i>0,18</i>	<i>0,13</i>	<i>0,11</i>
Бурякозбиральні машини	19,8	18,3	13,0	8,5	4,2	2,4	2,0
<i>Індекс порівняння</i>	<i>1,00</i>	<i>0,92</i>	<i>0,66</i>	<i>0,43</i>	<i>0,21</i>	<i>0,12</i>	<i>0,10</i>
Льонозбиральні комбайни	4,8	3,2	1,7	1,0	0,5	0,2	0,1
<i>Індекс порівняння</i>	<i>1,00</i>	<i>0,67</i>	<i>0,35</i>	<i>0,21</i>	<i>0,10</i>	<i>0,04</i>	<i>0,02</i>

¹⁾ Розраховано за даними статистичних збірників «Сільське господарство України» за 2005-2017 рр.

²⁾ З 2010 р. – включаючи картоплекопачі.

За висновками міжнародних експертів, скорочення парку зернозбиральних комбайнів в останні десятиліття спостерігається практично в усіх економічно розвинених країнах з потужним зерновиробництвом (США, Канада, Австралія та 6 країн Західної Європи) [32, 33, 35]. Проте там цей процес має еволюційний прогресивний характер і обумовлюється систематичним оновленням парку новими машинами з більшою одиничною продуктивністю, що досягається за рахунок встановлення на них більш потужних економічних двигунів, збільшення ширини захвату жаток і адаптерів, впровадження передових рішень у технології обмолоту і очищення хлібної маси (застосування роторної або комбінованої схеми обмолоту, збільшення діаметру молотильного барабану і площі сепарації тощо); покращенням якості виготовлення вузлів і агрегатів та насиченням конструкцій засобами контролю за технічним

станом і технологічним режимами роботи машин на основі інноваційних комп'ютеризованих автоматизованих систем, що значно обмежує або повністю усуває негативний вплив некваліфікованого «людського фактору»; удосконаленням системи сервісного обслуговування і ремонтів, що у сукупності дозволяє значно подовжити терміни експлуатації збиральних машин у господарствах. Крім того, на ефективність і тривалість використання складної зернозбиральної техніки за кордоном суттєвий вплив справляють зміни в організації сільськогосподарського виробництва, що знаходить прояв у зростанні рівня його концентрації внаслідок зменшення кількості ферм, їх укрупнення та, відповідно, збільшенні посівних площ зернових в них [5, с. 94; 15, с. 150-151]. Це створює сприятливі умови для більш ефективного використання саме сучасних високопродуктивних машин, чого досягти в умовах дрібнотоварних ферм практично неможливо. Також активно розвиваються різні форми міжгосподарського використання складної сільськогосподарської техніки (спільне володіння, обслуговуючі кооперативи, спеціалізовані приватні підприємства тощо) та збільшується кількість машин у них. У середньому за збиральну кампанію зернозбиральний комбайн працює 350 годин (з коливаннями від 200 до 650 годин), а у пересувних загонах – до 1600 годин. Комбайни збирають за сезон у середньому 700-800 га, максимальна – до 2000 га. У зв'язку з цим наприкінці 90-х років ХХ століття у США для збирання 20 млн га зернових (близько 30 % загальної площі зернових і зернобобових культур) було заплановано скомплектувати пересувні загоны з кількістю зернозбиральних комбайнів до 25 тис. шт. і довести середнє сезонне напрацювання на одну машину до 800 га [32, 33, 35]. Все це у сукупності також сприяє зменшенню парку зернозбиральних комбайнів у країні.

При розрахунку відносних показників забезпеченості сільськогосподарських підприємств зернозбиральними комбайнами вітчизняна офіційна статистика традиційно використовує посівні площі зернових і зернобобових культур (без кукурудзи на зерно) (табл. 3).

Такий підхід ґрунтується на методології визначення загальної потреби у цьому виді сільськогосподарських машин і передбачає використання у розрахунках площ саме тих культур, терміни збирання яких співпадають (пшениця, жито, ячмінь, тритікале, овес, горох тощо) [16; 24, с. 159-160]. З урахуванням того, що у структурі посівних площ, які збираються зернозбиральними комбайнами в Україні ранні зернові і зернобобові культури традиційно займають найбільшу частку, саме вони й використовуються у розрахунках. Проте використання цієї методики не

дає повної уяви про зміни сумарного навантаження на зернозбиральні комбайни протягом всього календарного року, що в умовах суттєвих змін у структурі посівних площ впливає на рівень інтенсивності їх використання та, відповідно, фізичного зношення. У цілому ж забезпеченість ними у розрахунку на 1000 га посівних площ зернових (без кукурудзи) зменшилася більше ніж удвічі.

3. Забезпеченість сільськогосподарських підприємств України окремими видами збиральних машин шт.¹⁾

Показники	1991 р.	1996 р.	2000 р.	2005 р.	2010 р.	2015 р.	2017 р.
Зернозбиральні комбайни у розрахунку на 1000 га посівної площі зернових (без кукурудзи)	8,0	7,0	5,9	4,5	3,6	3,5	3,8
<i>Індекс порівняння</i>	<i>1,00</i>	<i>0,88</i>	<i>0,74</i>	<i>0,56</i>	<i>0,45</i>	<i>0,44</i>	<i>0,48</i>
Кукурудзозбиральні комбайни у розрахунку на 1000 га посівної площі кукурудзи	12,0	33,0	8,1	4,5	1,2	0,5	0,4
<i>Індекс порівняння</i>	<i>1,00</i>	<i>У 2,8 р.</i>	<i>0,68</i>	<i>0,38</i>	<i>0,10</i>	<i>0,04</i>	<i>0,03</i>
Картоплезбиральні комбайни у розрахунку на 1000 га посівної площі картоплі ²⁾	26,0	84,0	133,8	117,1	59,0	53,1	61,2
<i>Індекс порівняння</i>	<i>1,00</i>	<i>3,23</i>	<i>5,15</i>	<i>4,50</i>	<i>2,27</i>	<i>2,04</i>	<i>2,35</i>
Бурякозбиральні машини у розрахунку на 1000 га посівної площі буряків	12,0	14,0	16,5	16,8	9,2	11,4	6,8
<i>Індекс порівняння</i>	<i>1,00</i>	<i>1,17</i>	<i>1,38</i>	<i>1,40</i>	<i>0,77</i>	<i>0,95</i>	<i>0,57</i>
Льонозбиральні комбайни у розрахунку на 1000 га посівної площі льону	30,0	50,0	72,9	40,6	8,4	3,1	3,2
<i>Індекс порівняння</i>	<i>1,00</i>	<i>1,67</i>	<i>2,43</i>	<i>1,35</i>	<i>0,28</i>	<i>0,10</i>	<i>0,11</i>

¹⁾ Розраховано за даними статистичних збірників «Сільське господарство України» за 2005-2017 рр.

²⁾ З 2010 р. – включаючи картоплекопачі.

Зменшення парку зернозбиральних комбайнів в Україні повинно було б компенсуватися зростанням їх одиничної продуктивності, проте цього не відбувається. Державна служба статистики України не публікує офіційних даних щодо динаміки середньої потужності двигунів самохідних збиральних комбайнів у країні. Але з урахуванням невеликої чисельності провідних виробників, високого рівня уніфікації і подібності з високою вірогідністю про тенденції її змін можна судити за показником динаміки середньої потужності двигуна трактора (табл. 4).

4. Середня потужність двигуна трактора у сільськогосподарських підприємств України, кВт¹⁾

Показники	1991 р.	1996 р.	2000 р.	2005 р.	2010 р.	2015 р.	2017 р.
Середня потужність двигуна трактора	63,2	63,5	64,7	68,2	83,0	94,1	97,3
<i>Індекс порівняння</i>	<i>1,00</i>	<i>1,00</i>	<i>1,02</i>	<i>1,08</i>	<i>1,31</i>	<i>1,49</i>	<i>1,54</i>

¹⁾ Розраховано за даними статистичних збірників «Сільське господарство України» за 2005-2017 рр.

За 1991-2017 рр. у сільськогосподарських підприємствах України середня потужність двигуна трактора зросла на 54,0 %, у той час як парк зернозбиральних комбайнів скоротився на 75 %, а відносний показник забезпеченості ними зерновиробництва – зменшився більш ніж удвічі (див. табл. 2 і 3).

До 1991 р. значні площі кукурудзи на зерно в Україні збиралися спеціалізованими кукурудзозбиральними причіпними (КОП-1,4 «Херсонець-7» і ККП-3 «Херсонець-9») та самохідними (КСКУ-6 «Херсонець-200») комбайнами виробництва Херсонського комбайнового заводу. У 1990-1991 рр. на один кукурудзозбиральний комбайн припадало у середньому близько 80 га посівів культури, що засвідчує провідну роль саме цих машин у її збиранні. Особливістю конструкцій херсонських кукурудзозбиральних комбайнів є те, що вони збирають кукурудзу у качанах (це особливо важливо при збиранні насінневих посівів культури). Проте за останні 20-25 років в Україні, як практично і в усьому світі, сільські товаровиробники перейшли на збирання кукурудзи звичайними зернозбиральними комбайнами. Це є більш економічно ефективним внаслідок збільшення сезонного навантаження на універсальні

зернозбиральні машини та, відповідно, зменшення суми амортизаційних відрахувань і витрат на ремонти та технічне обслуговування у розрахунку на 1 га зібраної площі, а також суттєвого скорочення витрат на подальших стадіях доробки (обмолоту) та очищення зерна культури. У порівнянні зі збиранням кукурудзи у качанах при використанні зернозбиральних комбайнів забезпечується у 1,8-2,0 рази зменшення витрат праці та на 20-25 % – витрат пального [31, с. 148]. Саме тому парк спеціалізованих кукурудзозбиральних машин у вітчизняних сільськогосподарських підприємствах перманентно зменшувався, а їх виробництво на ТОВ НВП «Херсонський машинобудівний завод» практично припинилося ще у 90-х роках минулого століття.

Висновки. Формування ринку збиральних машин в Україні має свої особливості. З урахуванням практично повного занепаду вітчизняного комбайнобудування, комплектування парків відповідних машин у сільськогосподарських підприємствах відбувається за рахунок постачань за імпортом. В останні роки намітилася стійка тенденція щодо збільшення надходження в Україну комбайнів, що вже були в ужитку [1, с. 49; 2, с. 124; 3, с. 132; 7, с. 13; 20, с. 50-52]. Проте якою б надійною не була імпортна сільськогосподарська техніка, рані чи пізно вона все одно виходить з ладу. При чому це відбувається не у період міжсезонного зберігання, а саме під час роботи у полі, що вкрай негативно позначається на організації проведення збиральних робіт, збільшенні безповоротних втрат продукції внаслідок порушення оптимальних агротехнічних термінів та у кінцевому підсумку – на зростанні її собівартості.

Проблема забезпечення сільських товаровиробників складною збиральною технікою є багатоплановою. Її необхідно вирішувати на загальнодержавному, регіональному рівнях, а також на рівні окремих суб'єктів господарювання. Загальнодержавний рівень передбачає створення та постійне удосконалення нормативно-правової бази виведення вітчизняного сільськогосподарського машинобудування з затьяжної кризи; розробку національних програм інноваційного розвитку виробництва сучасних видів машин і обладнання для села; підтримання еквівалентності цінових співвідношень між окремими галузями економіки; створення дієвих механізмів залучення інвестицій на оновлення матеріально-технічної бази і т.ін. Необхідно активніше впроваджувати перевірені світовою практикою і закріплені у Законі України «Про стимулювання розвитку вітчизняного машинобудування для агропромислового комплексу» механізми державної підтримки пріоритетного розвитку вітчизняного машинобудування і забезпечення сільських товаровиробників

сучасними засобами механізації, а саме: видатки Державного бюджету України на пріоритетний розвиток вітчизняного машинобудування для АПК щорічно визначати окремим рядком в обсягах до 1 % від загальних видатків державного бюджету; здійснювати часткову (до 70 %) компенсацію облікової ставки Національного банку України за кредитами банків, що надаються підприємствам вітчизняного машинобудування для АПК на виготовлення техніки і обладнання, а також здійснювати державну підтримку банків, що здійснюють довгострокове кредитування цих підприємств; здійснювати часткову (до 40 %) компенсацію державою вартості техніки і обладнання, що поставляються сільськогосподарським товаровиробникам; здійснювати закупівлю вітчизняної техніки і обладнання для АПК з наступною реалізацією її сільськогосподарським товаровиробникам на умовах фінансового лізингу [26].

На рівні регіонів необхідно розвивати мережу машинно-технологічних станцій з метою концентрації в них складної високопродуктивної техніки (у тому числі іноземного виробництва) і надання послуг за економічно обґрунтованими тарифами сільським товаровиробникам, які цього потребують. У кожній області на міжрайонному рівні необхідно організувати комплексні сервісні центри з відповідними складами-магазинами запасних частин до вітчизняної та іноземної техніки. У створенні таких центрів безпосередню участь повинні брати вітчизняні заводи-виробники сільгосптехніки і комплектуючих виробів, а також дистриб'ютори іноземних компаній, що займаються постачанням на український ринок засобів механізації для села. На рівні регіонів також необхідно проводити роботу щодо створення організованих ринків техніки, що була у використанні. Попит і пропозиція на таку техніку в регіонах зростає, але укладання угод щодо її купівлі-продажу відбувається стихійно, що дуже часто призводить до економічних втрат як покупців, так і продавців.

На рівні окремих суб'єктів господарювання необхідно домагатися підвищення економічної ефективності виробничої і комерційної діяльності з метою створення умов для накопичення фінансових ресурсів для оновлення матеріально-технічної бази. Необхідно оптимізувати структуру машинно-тракторного парку господарств відповідно до спеціалізації і рівня концентрації виробництва, що дозволить виявити потребу у необхідних та одночасно позбутися зайвих засобів механізації. Для закупівлі дорогої складної техніки необхідно активніше вступати у горизонтальні інтеграційні зв'язки з аграрними формуваннями подібних виробничих типів своєї зони з метою мобілізації фінансових ресурсів для

закупівлі та у подальшому спільного використання засобів механізації на кооперативній основі.

Бібліографічний список.

1. Агробізнес України: інфографічний довідник. URL: <http://https://agribusinessinukraine.com/the-infographics-report-ukrainian-agribusiness-2018/>.
2. Адамчук В. Чи маємо перспективи? *The Ukrainian Farmer*. – 2018. – № 11. – С. 124-127.
3. Белявцев М. Втілення інновацій – запорука успіху. *The Ukrainian Farmer*. – 2017. – № 12. – С. 132-133.
4. Білоусько Я.К. Тенденції розвитку вітчизняного сільськогосподарського машинобудування. *Економіка АПК*. – 2010. – № 7. – С. 84-90.
5. Грицишин М. Тенденції світового ринку сільськогосподарської техніки. *Пропозиція*. – 2003. – № 1. – С. 94-99.
6. Демко А., Демко О. Чому втрати урожаю – не збитки, а статистика? *Пропозиція*. – 2009. – № 9. – С. 100-104.
7. Занько М. Хто вийде на жнива. *The Ukrainian Farmer*. – 2018. – № 2. – С. 13-15.
8. Захарчук О.В. Матеріально-технічне забезпечення сільськогосподарських підприємств України та їх модернізація. *Економіка АПК*. 2016. № 7. С. 72-79.
9. Захарчук О.В., Михайлов М.Г. Оцінка економічної ефективності використання матеріально-технічної бази підприємств. *Економіка АПК*. 2017. – № 2. – С. 25-32.
10. Захарчук О.В., Могилова М.М. Перспективи самофінансування техніко-технологічного оновлення аграрного виробництва в Україні. *Сучасні проблеми та перспективи сталого розвитку сільських територій: матеріали XVI Конгресу вчених економістів-аграрників та Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 01 черв. 2017 р.)*. – Київ: ННЦ ІАЕ, 2017. – С. 129-132.
11. Захарчук О.В. Проблеми матеріально-технічного забезпечення сільськогосподарських підприємств України. *Економіка АПК*. – 2014. – № 7. – С. 92-99.
12. Захарчук О.В. Технічне забезпечення сільськогосподарських підприємств в Україні. *Економіка АПК*. – 2019. – № 2. – С. 48-55.

13. Лупенко Ю.О., Кропивко М.Ф. Агрохолдинги в Україні та посилення соціальної спрямованості їх діяльності. *Економіка АПК*. 2013. № 7. С. 5-21.

14. Лупенко Ю.О., Захарчук О.В., Могилова М.М. Наукове забезпечення техніко-технологічного оновлення аграрного виробництва і України. *Економіка АПК*. – 2017. – № 5. – С. 5-12.

15. Макаренко П.М., Мельник Л.Ю. Структура ферм США за видами і ринковою вартістю продукції. *Економіка АПК*. 2009. – № 6. – С. 149-155.

16. Методичні рекомендації з обґрунтування нормативної потреби основних засобів на виробництво сільськогосподарської продукції / О.В. Захарчук, М.І. Герун, М.М. Могилова та ін. – Київ: ННЦ ІАЕ, 2014. – 60 с.

17. Михайлов М.Г. Методичні засади вдосконалення системи матеріально-технічного забезпечення сільськогосподарських товаровиробників. *Економіка АПК*. – 2017. – № 6. – С. 73-79.

18. Могилова М.М., Білоусько Я.К., Підлісецький Г.М. Матеріально-технічне забезпечення аграрної галузі. *Економіка АПК*. – 2013. – № 2. – С. 61-67.

19. Могилова М.М. Основні засоби сільськогосподарських підприємств: стан, оцінка, відтворення: монографія. – Київ: ННЦ ІАЕ, 2016. – 404 с.

20. Навроцький Я.Ф. Теоретичні та практичні засади формування ринку сільськогосподарської техніки. *Економіка АПК*. – 2016. – № 10. – С. 47-54.

21. Перебийніс В.І., Рогоза М.Є., Косарева Т.В., Перебийніс Ю.В. Матеріально-технічне забезпечення агропродовольчого комплексу в контексті модернізації промисловості. *Вісник економічної науки України*. – 2019. – № 1. – С. 92-100.

22. Петров В.М., Шевченко М.В. Економічна ефективність альтернативних способів основного обробітку ґрунту під соняшник у Харківській області. *Вісник Харк. нац. аграр. ун-ту; сер. «Економічні науки*. Харків, 2006. № 1. С. 421-427.

23. Петров В.М. Методологічні підходи до визначення технічного рівня засобів механізації аграрного сектору. *Економіка АПК*. – 2015. – № 7. – С. 67-70.

24. Петров В.М. Організація виробництва та планування діяльності на підприємствах АПК: навч. посібник / Харк. нац. аграр. ун-т. Харків: Майдан, 2016. – 362 с.

25. Петров В.М. Удосконалення технічного забезпечення сільського господарства. *Економіка АПК*. – 2010. – № 12. – С. 98-102.
26. Про стимулювання розвитку вітчизняного машинобудування для агропромислового комплексу: Закон України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3023-14>.
27. Сільське господарство України у 2005 році: стат. збірник / За ред. Ю.М. Остапчука. Київ: Держ. комітет статистики України, 2006. 266 с.
28. Сільське господарство України у 2017 році: стат. збірник / Відп. за випуск О.М. Прокопенко. Київ: Держ. служба статистики України, 2018. 245 с.
29. Украина: производители сельхозтехники – на грани выживания. *Машиностроение Украины*. – 2015. – № 1. – С. 52-54.
30. Українська сільськогосподарська енциклопедія: у 3 т. / Акад. наук УРСР. – Київ, 1971. – Т. 2. – 536 с.
31. Шейченко В., Анеляк М, Кузьмич А, Дудніков І. Робота над соломомою. *The Ukrainian Farmer*. – 2018. – № 8. – С. 146-150.
32. Census of Agriculture Canada, 2006.
33. Economic Indicators of the Farm Sectors. Production and Efficiency Statistics, 1986. Washington, DC 2000-4788, June 1988.
34. Mykhailov M.H. Development of the material and technical base of agrarian enterprises. *Economika APK*. – 2017. – № 9. – С. 41-45.
35. FAO Production Yearbook. – Vol. 57, 2003.

Петров В.Н. Обеспечение сельскохозяйственных предприятий Украины уборочной техникой. Исследуются особенности обеспечения сельскохозяйственных предприятий Украины уборочной техникой в условиях различных общественно-экономических формаций. Проводится анализ влияния факторов перманентного сокращения парка уборочных машин и изменений в структуре посевных площадей сельскохозяйственных культур на уровень обеспеченности ими субъектом хозяйствования в отрасли.

Прорабатываются направления совершенствования механизмов обеспечения производства, поставок и эффективного использования уборочной техники на общегосударственном, региональном и на уровне отдельных сельскохозяйственных предприятий. Делается акцент на необходимости совершенствования и выполнения положений действующей нормативно-правовой базы; стимулирования организации в регионах различных форм агротехнологического обслуживания сложными видами сельхозтехники; создания условий для развития горизонтальных

интеграционных связей с целью мобилизации финансовых ресурсов для закупки и совместного использования средств механизации на кооперативной основе.

Ключевые слова: уборочная техника, самоходные комбайны, производство, поставка, обеспеченность, использование.

Petrov V.M. Provision of Ukrainian agricultural enterprises with harvesting machinery. The peculiarities of provision of Ukrainian agricultural enterprises with harvesting machinery during the time of various socio-economic formations are researched. The problems of harvesting machines production and provision with them under the conditions of the systemic economic crisis during the period of the state independence are generalized.

The analysis of the influence of the permanent reduction of the harvesting machines fleet factors and the fundamental changes in the structure of the sowing areas of agricultural crops on the level of provision the subjects of economic activity in the industry with the harvesting machinery is carried out. The objective and subjective factors contributing to structural changes in domestic agrarian production are determined.

The modern tendencies of providing the economically developed countries of North America, Western Europe and Australia with the self-propelled grain combines are studied.

The necessity to improve the methods for determining the needs for certain types of harvesting machines, in particular grain combines is proved. These methods should take into account not only the needs for the machines during the most intense periods of harvesting, but also all the job employment during the calendar year.

The directions to improve the mechanisms for ensuring the production, supply and effective use of the harvesting machinery in Ukraine at different levels of the industry management, namely at the national, regional and at the level of a separate agricultural enterprise are worked out. The necessity to improve and observe the regulations of the current legal base is pointed out. It is also necessary to organize in the regions various forms of agro-technological services for the rural producers of goods and provide them with all types of machinery. The creation of conditions for the development of horizontal integration links in order to mobilize the financial resources for the purchase and further common use of the expensive mechanization means on a cooperative basis should be done.

Key words: harvesting machinery, self-propelled combines, production, supply, provision, use.