

О. В. Крехівський,
кандидат фізико-математичних наук,
старший референт,
Секретаріат Кабінету Міністрів України,
E-mail: o.krehivskyi@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4793-851X>

Державна підтримка розвитку сільськогосподарського машинобудування: економіко-статистичний аспект

Досліджено світову практику застосування державної підтримки сільськогосподарського машинобудування. Виявлено особливості дуалістичної аграрно-промислової політики Китаю. Обґрунтовано, що механізм субсидування покупки техніки й обладнання для аграрного виробництва, який реалізується урядом Китаю з 2004 р., сприяє розвитку сільськогосподарського машинобудування і покращенню економічних результатів, прискоренню механізацію аграрного сектору, нарощуванню обсягів виробничих послуг у сільському господарстві, активізації суміжних індустрій та виходу виробників будівельної та дорожньої техніки на ринок товарів сільськогосподарського машинобудування. Висвітлено еволюцію державної підтримки, а саме зміни пріоритетів індустрії та розміру субсидій на придбання техніки, розвиток якої заохочується. Встановлено, що супровід ухвалення рішень щодо реалізації державної підтримки здійснюють наукові установи, профільні асоціації та інформаційно-аналітичні агенції. Показано, що сформовані статистичні бази даних дозволяють аналізувати масштаб і структуру продажів техніки аграріям із субсидією держави (за категоріями, підприємствами-виробниками, регіонами), розраховувати індекс настроїв на ринку сільськогосподарської техніки Китаю, з-поміж компонентів якого – індекс субсидування придбання техніки в Китаї.

Зазначено, що в Україні у 2017 р. за ініціативи Національного комітету з промислового розвитку в Україні запущено механізм часткової компенсації для аграріїв вартості техніки й обладнання із визначеним рівнем локалізації. Подано узагальнюючі результати реалізації цього механізму для національного господарства. Обґрунтовано необхідність розширення державної підтримки: запровадження стимулів для технологічних інновацій підприємств та часткової компенсації процентів за кредитами на придбання сільськогосподарської техніки українського виробництва. За прикладом Китаю пропонується вдосконалити механізм часткової компенсації, скоригувавши верхню межу інтенсивності допомоги відповідно до вартості техніки й обладнання для аграріїв та її інноваційності. Обґрунтовано, що відсутність поліаспектного моніторингу реалізації механізму часткової компенсації унеможливило оцінку його наслідків для машинобудівників, аграріїв та економіки в цілому (передусім з погляду отриманих ефектів). Запровадження в Україні статистичного та інформаційно-аналітичного супроводу реалізації механізму державної допомоги сприятиме як своєчасному контролю й ухваленню державою управлінських рішень щодо майбутньої підтримки, так і стратегічному плануванню бізнесу аграріїв і машинобудівників.

Ключові слова: аграрна політика, промислова політика, інновації, державна допомога, субсидії, часткова компенсація вартості.

Постановка проблеми. Серед Цілей сталого розвитку України на період до 2030 р. пріоритетними визначено як сталий розвиток сільського господарства та досягнення продовольчої безпеки, так і сприяння всеосяжній і сталій індустріалізації та інноваціям [1]. Їх успішна реалізація значною мірою залежить від стану національного сільськогосподарського машинобудування (далі – СГМ). Розбудова цієї галузі сприяє, з одного боку, збільшенню ефективності аграрного сектору та задоволенню зростаючих потреб населення у продовольстві, з іншого – перетворенню індустрії на драйвер економічного зростання та активності суміжних

виробництв (металургії, хімії, машинобудування, у т. ч. компонентної бази).

Як зазначають фахівці галузі В. Адамчук, В. Булгаков, В. Іванишин, СГМ України має багаторічну історію та значний науково-технологічний потенціал. Водночас її розвиток гальмує низка перешкод, насамперед чиновники, які поділяють гасло “Дешевше купити сільськогосподарську техніку західного виробництва, ніж виготовляти власну”, що заганяє українських машинобудівників у глухий кут та позбавляє можливості наростити ресурси для модернізації [2, с. 12]. У 2020 р. умови для розвитку СГМ погіршилися: початок земельної реформи, нестабільна економічна ситуація в країні, запроваджені карантинні обмеження

внаслідок епідемії COVID-19 спричинили скорочення попиту, а з тим – зниження продажів та погіршення економічних результатів. Російська агресія в Україну, що розпочалась у лютому 2022 р., зупинка та знищення низки вітчизняних підприємств, ускладнення логістики прискорили падіння галузі, збільшуючи загрози національній безпеці. Така критична ситуація вимагає цілеспрямованої державної політики та дієвих стимулів для виробників і споживачів сільськогосподарської техніки й обладнання (далі – СГТ&О) в Україні.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичні аспекти й економічна природа розвитку СГМ, засади аграрної і промислової політики, інструменти та наслідки їх упровадження є предметом наукового пошуку зарубіжних [3–4] та вітчизняних [5–7] дослідників. У цій царині значний внесок в імплементацію науково-прикладних розробок у практику державного регулювання в Україні належить експертам Національного комітету з промислового розвитку (далі – Нацкомітет), котрі у 2017 р. обґрунтували необхідність запровадження нового механізму часткової компенсації вартості вітчизняної СГТ&О, придбаної аграріями, розробили відповідний проєкт нормативно-правового акта [8] та удосконалили механізм визначення рівня локалізації виробництва СГТ&О в Україні [9]. Ці пропозиції були схвалені урядом [10–11] та реалізуються дотепер.

Водночас СГМ є і локомотивом забезпечення аграріїв сучасними засобами виробництва, і стратегічною індустрією національного господарства. А отже, розвиток галузі потребує формування засадничих умов та комплементарних заходів дуалістичної аграрно-промислової державної політики. Оскільки першочерговими цілями аграрної політики є збільшення продуктивності сільського господарства за рахунок механізації виробництва та стабільне постачання доступних продуктів харчування, а промислової політики як ресурсу економіки – збільшення конкурентоспроможності індустрії та зайнятості в ній задля сприяння сталому зростанню, ці політики мають бути узгоджені, з огляду на попит і пропозицію СГТ&О. Це питання залишається недостатньо висвітленим, а отже – дискусійним. Також не до кінця вивчені механізми фінансової допомоги СГМ та економіко-статистичні аспекти їх реалізації.

Розгляд зазначених проблемних питань дозволить обґрунтувати необхідність розширення інструментів державної політики стимулювання СГМ та моніторингу її реалізації, що є метою цієї статті.

Основні результати дослідження. Спираючись на доробок автора щодо особливостей реалізації державної інноваційно-промислової політики Китаю [12], виявлено, що ця країна продемонструвала видатні результати у розбудові

СГМ. Почавши з нуля формувати індустрію наприкінці 1950-х рр., Піднебесна за кілька десятиліть перетворилася з нетто-імпортера у потужного глобального гравця ринку СГТ&О. У 2019 р. обсяг виробництва країни становив близько 30% загальносвітового [13].

Наріжним каменем становлення китайського СГМ є запуск у вересні 1954 р. стратегії “Чотири модернізації” за ініціативи Чжоу Еньляя (першого прем’єра Держради КНР), який вважав, що якщо країна не побудує сильну сучасну промисловість, сучасне сільське господарство, сучасний транспорт та сучасну національну оборону, вона не зможе позбутися відсталості та бідності [14]. Згодом модернізацію транспорту було замінено на модернізацію науки та технологій. Майже через 50 років, у 2002 р., коли в країні вже було сформовано потужний виробничий потенціал СГМ, центральні органи виконавчої влади, відповідальні за економічну, промислову, аграрну, фінансово-кредитну, зовнішньоторговельну та митну політики, спільно представили документ “Деякі висновки щодо подальшої підтримки розвитку сільськогосподарського машинобудування” [15]. Серед його ключових настанов – посилення політичних стимулів для галузі через надання кредитної підтримки та субсидій для збільшення попиту на СГТ&О.

У 2004 р. прийнято закон Китайської Народної Республіки про сприяння механізації сільського господарства (діє у редакції від 26.10.2018 р.) [16]. Положення розділу 4 закону “Заходи підтримки” унормовують такі механізми допомоги:

- пільгові податки на дослідження і розробки (далі – ДіР) та фінансова допомога на здійснення технологічних інновацій підприємств СГМ;
- субсидії аграріям на придбання СГТ&О, що створюються за підтримки держави;
- пільгове оподаткування прибутків від реалізації СГТ&О тощо.

Стаття 27 визначає, що центральні та провінційні органи для заохочення придбання підтримуваних державою СГТ&О мають асигнувати кошти зі спеціальних фондів на субсидування бенефіціарів – фізичних осіб (фермерів, скотарів, рибалок та осіб, які здають в оренду землю, ферми та лісові господарства для сільськогосподарського виробництва) і сільськогосподарських виробничо-експлуатаційних організацій (сільських колективних та фермерських професійних кооперативних господарських організацій, підприємств та інших організацій, які здійснюють сільськогосподарську діяльність та операції). Також законом передбачено зниження відсоткових ставок при наданні кредитів бенефіціарам для придбання згаданої СГТ&О. Визначення конкретних заходів допомоги є прерогативою Державної ради КНР.

На виконання положень закону, дотримуючись обраного шляху підвищення інноваційного потенціалу й технологічного рівня галузі СГМ та модернізації аграрного виробництва, у Китаї ухвалено низку документів. Серед них – “Висновок Державної Ради щодо сприяння швидкому розвитку сільськогосподарського машинобудування та механізації сільського господарства” (далі – Висновок Держради 2010) [17], що заклав ключові принципи подальшої дуалістичної політики в інтересах національної промисловості й агропромислового комплексу (далі – АПК) та окреслив пріоритети фінансового сприяння. Реалізуючи механізм субсидування закупівлі СГТ&О, відповідальні органи мали розумно визначати розмір субсидованих фондів з огляду на категорії товарів та місцеві особливості, надаючи перевагу купівлі техніки для основних районів з продукування зерна. Місцеві влади закликали нарощувати підтримку просування нових технологій механізації сільського господарства, впроваджувати пілотні субсидії для нових зразків СГТ&О та розвивати бізнес зі страхування СГТ&О.

Спираючись на засади Висновку Державної Ради 2010, Міністерство промисловості та інформаційних технологій ухвалило План розвитку сільськогосподарського машинобудування (2011–2015 рр.) [18], де визначено такі інноваційні орієнтири для машинобудівників (зважаючи на поточні та майбутні потреби місцевих аграріїв):

- 1) сучасні та високопотужні трактори та ключові вузли (понад 74 кіловат);
- 2) енергозберігаючі та екологічно чисті малі й середні трактори та основні компоненти (18–44 кіловат);
- 3) нові трактори великої потужності, які підтримують сільгосптехніку;
- 4) посівна та збиральна техніка й компоненти;
- 5) універсальний самохідний зернозбиральний комбайн та основні вузли;
- 6) самохідний кукуруддозбиральний комбайн та основні вузли;
- 7) великий самохідний кормозбиральний комбайн та основні компоненти;
- 8) самохідна бавовняна машина та основні вузли;
- 9) кормозбиральна та пакетувальна техніка;
- 10) великомасштабне дощувальне іригаційне обладнання та основні компоненти;
- 11) точне та екологічно чисте обладнання для внесення пестицидів;
- 12) машини для збирання, зберігання та транспортування соломи;
- 13) обладнання для обробки чаю та основні компоненти;
- 14) техніка для посіву та збирання ріпаку;
- 15) машини для збирання цукрової тростини;

16) експлуатаційне обладнання сільськогосподарської авіації.

Ці орієнтири пролонговані міністерством у плані на 2016–2020 рр.

У грудні 2018 р. Державна Рада видала документ “Керівні висновки щодо прискорення розвитку механізації сільського господарства та перетворення і модернізації промисловості сільськогосподарських машин та обладнання” [19], де поставила за мету до 2025 р. повністю освоїти виробництво ключових категорій СГТ&О міжнародного рівня. Задля цього Китай має зосередитися на такому: прискорити якісний розвиток СГМ за рахунок удосконалення інноваційної системи галузі з опорою на національні науково-технічні доробки; сприяти скоординованому розвитку всього ланцюжка виробництва та оптимізації компонування СГТ&О, зміні продуктової структури галузі, підвищенню якості та надійності СГТ&О; зосередити увагу на форсованій механізації виробництва основних сільськогосподарських культур шляхом усунення прогалин у повноцикловому процесі та цифровізації.

Реалізація дуалістичної агропромислової політики сприяла, з одного боку, збільшенню якості та розширенню асортименту СГТ&О китайського виробництва, а з іншого (завдяки субсидуванню аграріїв) – нарощуванню попиту і збільшенню ринку. За офіційними даними, від започаткування цього механізму у 2004 році станом на кінець 2020 р. центральний уряд Китаю асигнував загальом 239,2 млрд юанів. Допомогу отримали понад 38 млн фермерів, сільськогосподарських виробничих та експлуатаційних організацій, котрі разом придбали за цей час понад 48 млн од. (комплектів) різноманітної СГТ&О [20]. Офіційні особи Китаю підкреслюють поліаспектну природу субсидування придбання СГТ&О, наводячи таку статистику щодо техніко-економічних результатів:

1. Прискорення механізації сільського господарства. У 2020 р. загальна потужність сільгосптехніки становила 1,03 млрд кіловат, а кількість сільгосптехніки, що використовувалася для потреб АПК, – 204 млн од. (комплектів), що, відповідно, на 72% і 63% більше, ніж у 2003 р. (до започаткування субсидій), рис. 1 (за даними [21]). Рівень комплексної механізації вирощування та збирання врожаю в країні склав 71%, що на 39 п. п. більше, ніж у 2003 р.; при цьому щодо обробки та збирання пшениці, кукурудзи та рису цей показник досягнув, відповідно, 84%, 89% та 97% [20].

2. Збільшення економічного результату галузі СГМ. У 2020 р. у Китаї налічувалося 1615 великих підприємств з виробництва СГТ&О з основним доходом від бізнесу 253,3 млрд юанів, що, відповідно, на 10% і 236% більше, ніж у 2003 р. Нині Китай став найбільшою країною у світі з виробництва та експлуатації СГТ&О [20].

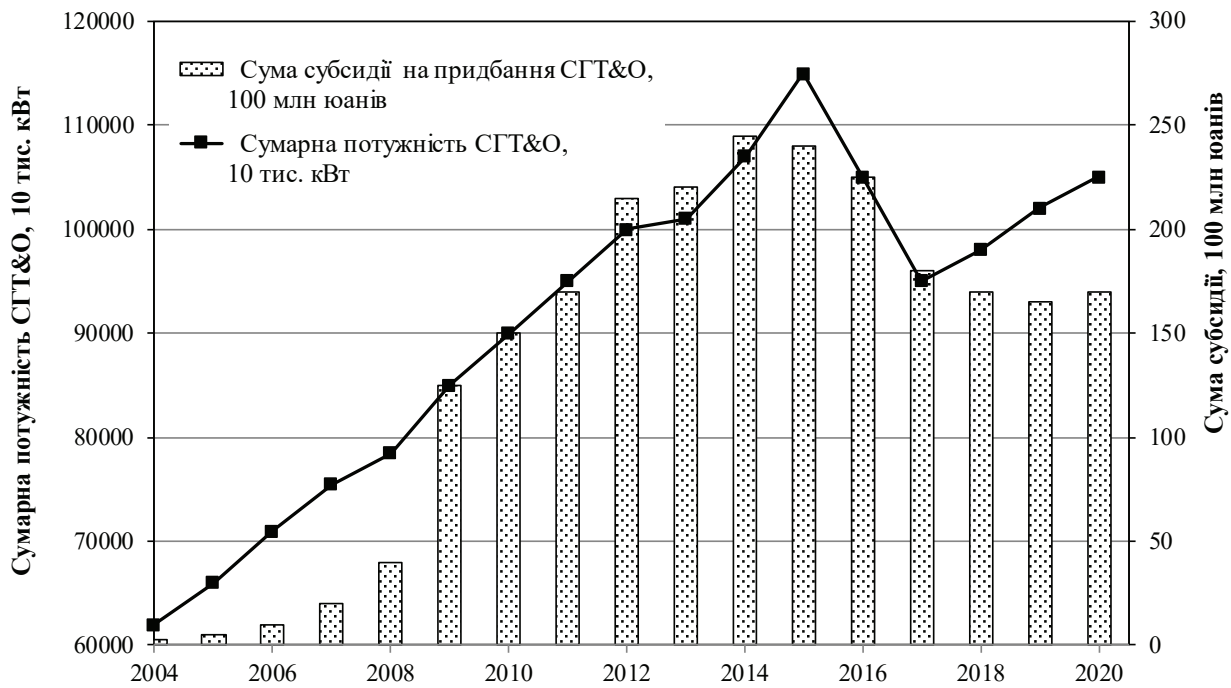


Рис. 1. Динаміка субсидування купівлі СГТ&О та механізації сільського господарства, Китай

3. Нарощування обсягів виробничих послуг у сільському господарстві. У 2020 р. у Китаї діяло 194,6 тис. організацій з обслуговування СГТ&О, з яких 78,9 тис. – це кооперативи, що становить понад 40%. Також налічувалося 40,08 млн домогосподарств, що обслуговують СГТ&О, з яких 4,23 млн спеціалізуються на послугах з експлуатації техніки й обладнання. Дохід від цієї діяльності досяг 354 млрд юанів, порівняно з 2003 р. приріст становив 80%. Система обслуговування СГТ&О відіграла важливу роль у просуванні сучасного сільського господарства до дрібних фермерів [20].

4. Трансграничні підприємства – китайські гіганти-виробники будівельної та дорожньої техніки, які мають схожі з підприємствами СГМ технологічні процеси, почали освоювати випуск СГТ&О [22]. Компанія Zoomlion вийшла на ринок сільгосптехніки завдяки придбанню Chery Heavy Industries у 2014 р. та представила аграріям машини для вирощування цукрової тростини, преси для розсади, прес-підбирачі, машини та сушарки для пшениці тощо. Компанія Weichai придбала Lovol Heavy Industry (лідера у галузі СГМ) та розширила лінійку техніки для аграріїв. Також потужні підприємства дорожнього машинобудування почали створювати власні нові зразки СГТ&О. Серед них – Xugong Group (XCMG), яка освоїла випуск оригінальних навантажувачів та екскаваторів для аграріїв. Sany Heavy Industry також переглянула асортимент своєї продукції, доповнивши його категорією “сільськогосподарська техніка”. Компанія випускає багато типів невеликих екскаваторів і безпосередньо позиціонує їх на ринку СГТ&О.

За майже 20 років реалізації механізм субсидування удосконалювали, враховуючи еволюцію аграрного сектору та машинобудування Китаю. Відповідно до “Керівних висновків щодо впровадження субсидій на закупівлю сільськогосподарської техніки з 2018 по 2020 рік” [23], державна допомога у цей період надавалася для придбання 15 категорій СГТ&О, серед яких: техніка для підготовки землі й оранки, обробітку полів, збирання врожаю, первинної обробки сільськогосподарської продукції, тваринництва, водного господарства, будівництва інфраструктури сільськогосподарських угідь; вантажно-розвантажувальна техніка; іригаційна та дренажна техніка; обладнання для утилізації та обробки сільськогосподарських відходів тощо. Разом допомога охоплювала 137 позицій у 42 підкатегоріях. Розмір субсидії визначався компетентним відділом механізації сільського господарства кожної провінції, при цьому керівництво країни встановило порогові значення. Сума субсидії на одну машину загального обладнання, що субсидується, не повинна перевищувати 50 тис. юанів, на один доільний апарат та сушарку – 120 тис. юанів, на один трактор потужністю понад 100 кінських сил, високопродуктивний кормозбиральний комбайн, велику сівалку для нульового обробітку ґрунту, великий зернозбиральний комбайн і велике обладнання з програмним управлінням для замочування та пророщування рису – 150 тис. юанів, на один трактор потужністю понад 200 кінських сил – 250 тис. юанів, на один великий комбайн для збирання цукрової тростини – 400 тис. юанів, на одну велику бавовняну машину – 600 тис. юанів.

Новий раунд політики розпочався з ухвалення “Керівних висновків щодо впровадження субсидій на закупівлю сільськогосподарської техніки на 2021–2023 роки” [24]. Перелік СГТ&О було скориговано та розширено до 44 підкатегорій і 172 позицій. Акцентовано на збільшенні видів СГТ&О, що підтримують зелений розвиток і цифрову трансформацію АПК. Щодо стандартів субсидування, то вони змінюються відповідно до еволюції пропозиції СГТ&О та попиту на неї. У новому раунді розмір субсидії для кожної категорії товарів визначатиметься з огляду на середню ціну реалізації цієї категорії товарів у попередньому році, але не більше 30% [25]. Нарощувати розмір субсидій вирішено для:

- слабких ланок у виробництві зерна (зокрема розсадопосадильні машини для рису, потужні сівалки для нульового обробітку ґрунту, комбайни для кукурудзи тощо);
- найбільш затребуваних зразків СГТ&О для ведення господарства у горбистій та гірській місцевості Китаю;
- для перспективних інноваційних зразків (високоякісної та розумної СГТ&О).

Центральний уряд орієнтує керівництво провінцій на пріоритизацію зазначених позицій, збільшуючи для них розмір субсидій до 35%. При цьому для машин загального призначення рекомендовано встановлювати субсидії не більше 20%, а для техніки, якою вже насичений ринок і яка відстає технологічно, до 2023 р. знижувати розмір субсидій до 15%.

Важливу роль в успішній реалізації політики субсидування відіграє статистичний та інформаційно-аналітичний супровід ухвалення рішень. Окрім профільних органів влади – Міністерства промисловості та інформаційних технологій і Міністерства сільського господарства та сільських

справ – інформацію збирають та аналізують державні наукові установи, громадські організації (профільні асоціації) і аналітичні агенції.

Інститут промислових досліджень у Цяньчжані (Qianzhan Industry Research Institute) готує аналітичний звіт з поглиблених досліджень та стратегічного планування інвестицій у галузі сільськогосподарського машинобудування Китаю [26]. За його інформацією, у 2020 р. понад 2,2 млн покупців у країні придбали майже 3,1 млн комплектів сільгосптехніки на суму 96,3 млрд юанів, з яких 28,7 млрд юанів (тобто майже 30%) компенсовано з фонду субсидування на закупівлю СГТ&О.

Китайська асоціація виробників сільськогосподарської техніки (China Association of Agricultural Machinery Manufactures, СААММ) здійснює дослідження та презентує статистику щодо надання субсидій за ключовими категоріями СГТ&О. Зокрема, на майданчику асоціації створено експертну робочу групу, до складу якої увійшли фахівці підприємств СГМ. Завдяки організації збирання даних про систему субсидування СГТ&О в різних провінціях (регіонах) Китаю асоціація створила бази даних, а також розробила методичні інструменти та комп’ютерні алгоритми для їх аналізу. Зібрана інформація дозволяє здійснювати поглиблені розрахунки, оцінювання та прогнозування обсягів субсидування СГТ&О та його вплив на АПК, промисловість та економіку загалом.

Спираючись на сформовані бази даних, СААММ представляє результати субсидування СГТ&О в Китаї за ключовими категоріями техніки, серед яких зернозбиральна техніка та трактори. Так, за підсумками 2020 р. субсидовані покупки колісної зернозбиральної техніки (комбайнів) склали 18,2 тис. одиниць [27]. Обсяг продажів сягнув 2,575 млрд юанів, а загальна сума субсидій – 603 млн юанів. Найбільший попит мали моделі з пропускну

Таблиця 1

Субсидовані придбання колісної зернозбиральної техніки, Китай, 2020 р.

Модель, пропускна здатність (ПЗ), кг/с	Кількість придбаних машин, шт.	Середня ціна однієї машини, 10 тис. юанів	Загальний обсяг продажів, 10 тис. юанів	Загальна сума наданих субсидій, 10 тис. юанів
ПЗ <8	181	18,40	3284	660
8 ≤ ПЗ <9	17520	13,57	237740	57229
9 ≤ ПЗ <10	256	17,95	4596	883
10 ≤ ПЗ <11	207	21,07	4492	732
ПЗ ≥ 11	70	105,27	7369	380
Разом	18234	14,12	257481	60385

здатністю від 8 (включно) до 9 кг/с, вони склали 96% покупок, а отже, стали найбільш субсидованою моделлю (табл. 1, за даними [27]).

Щодо колісних тракторів, у 2020 р. ринок продемонстрував сильну динаміку зростання. Загальна кількість придбаних з отриманням субсидій машин становила 416 тис. од., що стало новим максимумом

з 2016 р. (темп зростання – 62% проти попереднього року) [28]. Зважаючи на дані регіональної структури продажів, рушійною силою зростання ринку у 2020 р. стали північно-східні та північно-західні регіони Китаю (особливо Хейлунцзян та Цзилінь, внесок яких у загальнонаціональний показник становив близько 30%), де продажі субсидованих трак-

торів зросли майже на 100% у річному обчисленні. З 2016 р. спостерігається постійне збільшення сегмента продажів колісних тракторів потужністю від 50 – 60 до 70 – 80 кінських сил. У 2020 р. серед субсидованих покупок їх було 218,7 тис. од., або 53% загального показника (рис. 2, за даними [28]). Вод-

ночас у вартісному вимірі на ці категорії тракторів припало лише 28% загальної суми наданих субсидій. Значне місце (21%) займали колісні трактори потужністю 200 – 220 кінських сил (рис. 3, за даними [28]).

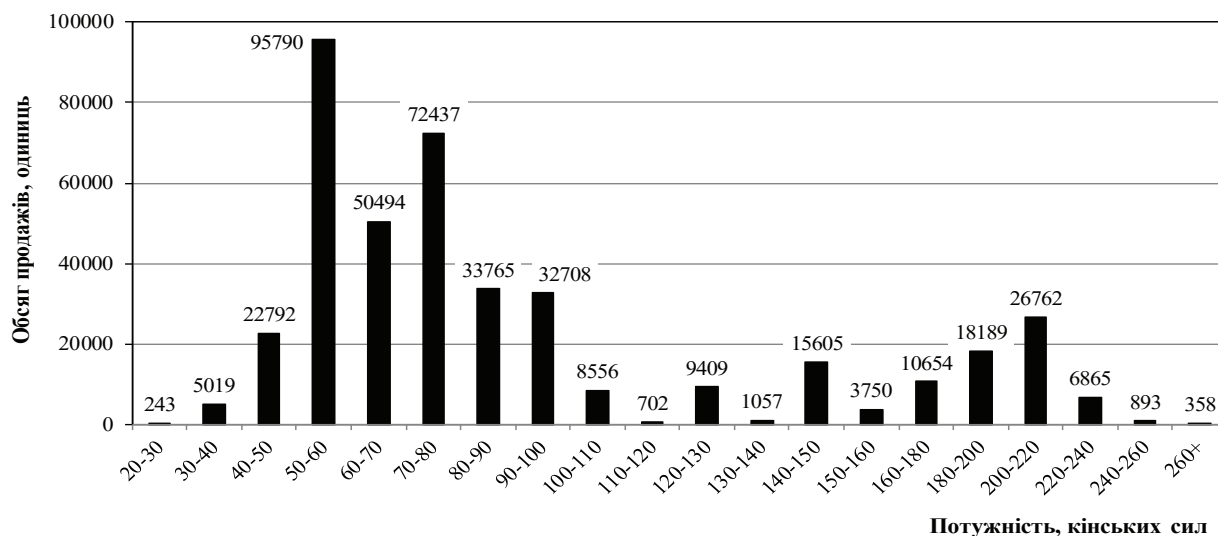


Рис. 2. Обсяг продажів колісних тракторів, за якими отримано субсидії, Китай, 2020 р.

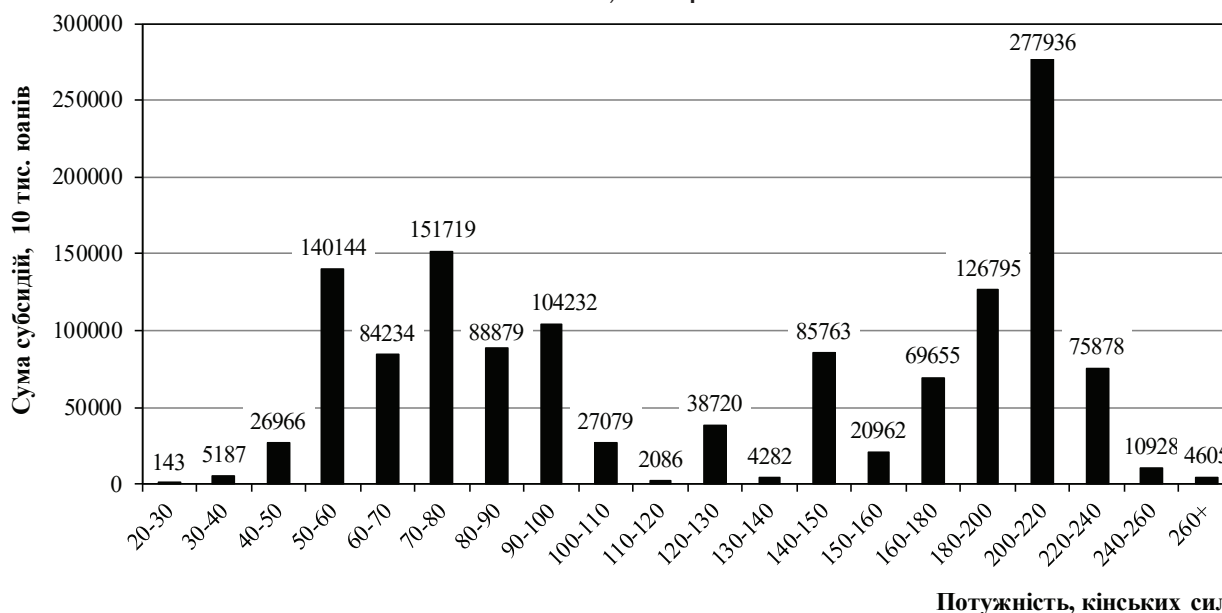


Рис. 3. Обсяг наданих субсидій за придбані колісні трактори, Китай, 2020 р.

Китайська асоціація дистриб'юторів сільськогосподарської техніки (China Agricultural Machinery Distribution Association, CAMDA) також акумулює статистичні дані щодо СГМ та за власною методикою щомісячно розраховує індекс настроїв на ринку сільськогосподарської техніки Китаю (China's agricultural machinery market sentiment index, далі – АМІ) [29]. З-поміж компонентів АМІ першого рівня – індекс субсидування СГТ&О (табл. 2, за даними [30]).

"Сільськогосподарська техніка 360.com", що є провідним комплексним порталом мереже-

вих послуг в індустрії сучасного СГМ Китаю, готує звіт про аналіз обладнання для субсидування сільськогосподарської техніки [31], де подає статистику надання субсидій на придбання СГТ&О за регіонами, а також рейтинг компаній з продажу субсидованої СГТ&О за категоріями: колісні трактори, розсадопосадкові машини для рису, самохідні кукурудозобиральні комбайни, рисозбиральні підбирачі, штангові обприскувачі, зерносушарки, дрони для захисту рослин, навігаційне обладнання Weidou. У звіті 2020 р. зокрема зазначено, що серед більш ніж 3300 підприємств

Індекс субсидування СГТ&О, Китай

(%)

Місяць року	2020 р.	2021 р.	Місяць року	2020 р.	2021 р.
1	–	40,2	7	49,2	49,8
2	–	45,1	8	52,0	54,0
3	–	63,8	9	58,6	54,0
4	55,6	54,6	10	47,9	45,1
5	52,1	49,1	11	47,7	46,8
6	45,6	45,4	12	46,8	49,6

СГМ Китаю, що реалізують товари із субсидією, 10 компаній забезпечили близько 40% продажів (табл. 3, за даними [31]).

Таблиця 3

10 ключових виробників за обсягами продажів субсидованих СГТ&О, Китай, 2020 р.

Компанія-виробник	Продажі, 100 млн юанів	Частка, %
Lovol Heavy Industry	82,10	8,53
World Agricultural Machinery	71,94	7,47
China YTO	57,09	5,93
Kubota	27,41	2,85
Changzhou Dongfeng Agricultural Machinery	26,67	2,77
John Deere	25,34	2,63
Zoomlion Heavy Machinery	22,85	2,37
Changfa Agricultural Equipment	21,86	2,27
Weifang Huaxia Tractor	18,24	1,89
Taishan Cathay Tractor	14,90	1,55

Експерти вважають, що відновленню економічного зростання та залученню інвестицій у СГМ Китаю останніми роками сприяла політика передачі землі та збільшення доходів фермерів [22], але найбільший внесок продовжує мати довгострокова політика держави щодо субсидування придбання СГТ&О місцевими аграріями.

Засади політики Китаю та інструменти державного регулювання були враховані, серед іншого, при створенні нового механізму стимулювання розвитку СГМ України, запропонованого, як зазначалося вище, експертами Нацкомітету у 2017 р. (Основні проблеми чинного на той момент підходу, перш за все – значну корупційну складову, окреслено у статтях [8; 9]). Найважливішим кроком у створенні механізму стала зміна методики визначення рівня локалізації виробництва СГТ&О, а також оцінки здійснення на території України підприємствами СГМ певних технологічних операцій. Щоб забезпечити прозоре формуванням переліку вітчизняної СГТ&О, вартість якої частково компенсується за рахунок коштів державного бюджету, Міністерство економічного розвитку у 2017 р. створило міжвідомчу комісію. До її складу увійшли представники профільних міністерств, бізнес-асоціацій, науковці та політики. Ключовим аспектом під час ухвалення комісією рішення про внесення вітчизняної СГТ&О

та заводу-виробника до переліку є оцінка на відповідність основним вимогам, серед яких:

- 1) бути резидентом України не менш як два роки;
- 2) для складної самохідної техніки мати рівень локалізації не нижче за 35%, для іншої – 60%;
- 3) мати питому вагу витрат на оплату праці (з урахуванням нарахувань на заробітну плату) у складі собівартості продукції не менше 8%;
- 4) мати конструкторсько-технологічну документацію та/або поставлену на баланс інтелектуальну власність на техніку й обладнання;
- 5) мати систему гарантійного та післягарантійного обслуговування техніки й обладнання.

Компенсація становить 25% вартості (без урахування податку на додану вартість) за придбані СГТ&О, які на момент здійснення через уповноважений банк оплати на їх придбання були включені до переліку, розміщеного на офіційному вебсайті Мінекономіки.

Що дав економіці України механізм компенсації? Виконавчий директор Нацкомітету А. Пршфельд вказав на ряд зисків для національного господарства: зменшення залежності від іноземних поставок техніки й обладнання та скорочення негативного сальдо платіжного балансу; стимулювання інвестицій у вітчизняне сільгоспмашинобудування; збільшення локалізації виробництва і, як результат, зростання доданої вартості; створення нових робо-

чих місць і збільшення рівня зарплат у сільськогосподарському машинобудуванні та суміжних галузях; зниження витрат і підвищення конкурентоспроможності сільгоспвиробників; збільшення надходжень до бюджетів різних рівнів [11, с. 187]. Завдяки державній підтримці аграрії у 2019 р. придбали української техніки на 30% більше, ніж у попередньому році [32].

Якщо 2017 року техніка й обладнання українського виробництва становили 15% загального обсягу придбання сільгосптехніки, то вже 2018 року (у перший рік повноцінної реалізації програми компенсацій) – понад 30%. Аграрії заплатили за неї 4,4 млрд грн. Сума компенсації з бюджету досягла 913 млн грн. При цьому тільки сплачений ПДВ становив 734 млн грн. А якщо взяти до уваги ще й сплачені машинобудівниками та їхніми суміжниками податки на прибуток, єдиний соціальний внесок, податки на доходи фізичних осіб, податки на землю й інші обов'язкові збори та платежі, то отримані доходи бюджету істотно перевищують витрати на реалізацію цієї програми [11].

У листі Нацкомітету від 02.01.2020 р. № 1-20 (вх. Мінекономіки 07/194-20 від 02.01.2020 р.) подано аналіз ефективності реалізації програми, проведений експертами (серед яких – автор). За результатами аналізу:

1) у 2019 р. загальна сума придбаної аграріями за програмою техніки й обладнання склала 5,8 млрд грн, що на 31,2% більше, ніж у 2018 р.;

2) загальна сума компенсації зросла до 1203 млн грн у 2019 р. проти 913 млн грн у 2018 р.;

3) виробники техніки й обладнання – учасники програми сплатили у 2019 р. 1528,3 млн грн податків і зборів проти 1164,9 млн грн у 2018 р., у т. ч.:

- ПДВ – 962,4 млн грн проти 733,6 млн грн;
- податки і збори на фонд оплати праці – 479,3 млн грн проти 365,3 млн грн;
- податок на прибуток – 86,6 млн грн проти 66 млн грн;

4) в обсязі реалізованої продукції сільгоспмашинобудування близько 40% – матеріали і комплектуючі, вироблені суміжними підприємствами на

території України. Обсяг сплачених суміжниками податків і зборів становить ще близько 226 млн грн проти 172,5 млн грн у 2018 р.;

5) аграрії, які отримали у 2019 р. 640 млн грн компенсації на придбану техніку, спрямували їх на виробничі потреби, купивши паливо, насіння, сільгоспхімію тощо і сплативши при цьому 106,7 млн грн ПДВ.

Оскільки техніка й обладнання вже придбані аграріями, загальна сума сплачених у 2019 р. податків і зборів становить щонайменше 1,86 млрд грн при видатках бюджету на програму 640 млн грн. За умови виплати аграріям у 2020 р. боргу з компенсації 563 млн грн, ефект від програми 2019 р. становитиме 1:1,55 проти 1,63 у 2018 р.

Наприкінці 2019 р. у механізм підтримки внесли зміни. Міжвідомчу комісію ліквідували, а її функції з формування переліків поклали на чиновників Мінекономіки. Згодом додали обмеження в отриманні компенсації – 10 тисяч розмірів мінімальної заробітної плати протягом бюджетного року, встановленої на 1 січня відповідного року, на одного виробника сільськогосподарської продукції (у т. ч. пов'язаних із ним осіб). Ковідний локдаун вплинув на темпи реалізації бюджетної програми “Фінансова підтримка сільгосптоваровиробників” (далі – Програма) за напрямом “Часткова компенсація вартості сільськогосподарської техніки та обладнання вітчизняного виробництва”, але вже у 2021 р. її повноцінне функціонування продовжилося. Мінекономіки, що з 2017 р. веде перелік української СГТ&О, вартість якої відшкодовується державою в рамках Програми, наприкінці 2021 р. збільшив кількість підприємств до 209, номенклатура їх продукції розширена на 235 од. – до 17 041 найменувань СГТ&О (у 2017 р. у першому переліку було 40 заводів-виробників і 792 найменування їхньої продукції) [33].

Економіко-статистичні аспекти реалізації Програми офіційно подає Міністерство аграрної політики та продовольства [34]. У період грудень 2020 р. – вересень 2021 р. кількість поданих заявок від аграріїв на отримання часткової компенсації становила 7194 проти 3601 у грудні 2019 р. та січні – вересні 2020 р. (табл. 4, за даними [34]).

Таблиця 4

Використання бюджетних коштів за бюджетною програмою “Фінансова підтримка сільгосптоваровиробників”

Показник	Період	Грудень 2019 р. та січень – вересень 2020 р.	Грудень 2020 р. та січень – вересень 2021 р.
Кількість поданих заявок від аграріїв на отримання часткової компенсації, од.		3601	7194
Кількість придбаної аграріями техніки та обладнання, од.		7447	12262
Загальний обсяг наданої аграріям часткової компенсації за придбану техніку та обладнання, млн грн		421,2	991,4

Кількість придбаної аграріями СГТ&О – 12262 од. проти 7447 од., а загальний обсяг наданої компенсації – 991,4 млн грн проти 421,2 млн грн. Се-

ред регіонів-бенефіціарів лідирували Запорізька, Дніпропетровська, Полтавська, Харківська, Кіровоградська та Вінницька області (рис. 4–6, за даними [34]).

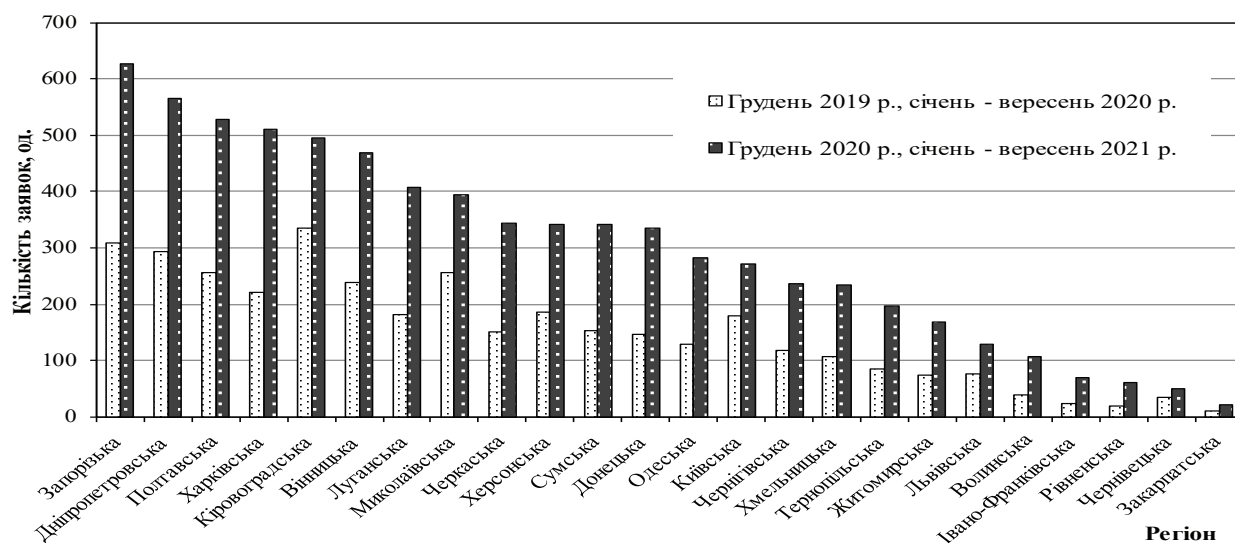


Рис. 4. Кількість поданих заявок на отримання часткової компенсації за придбані аграріями техніку й обладнання, регіони України

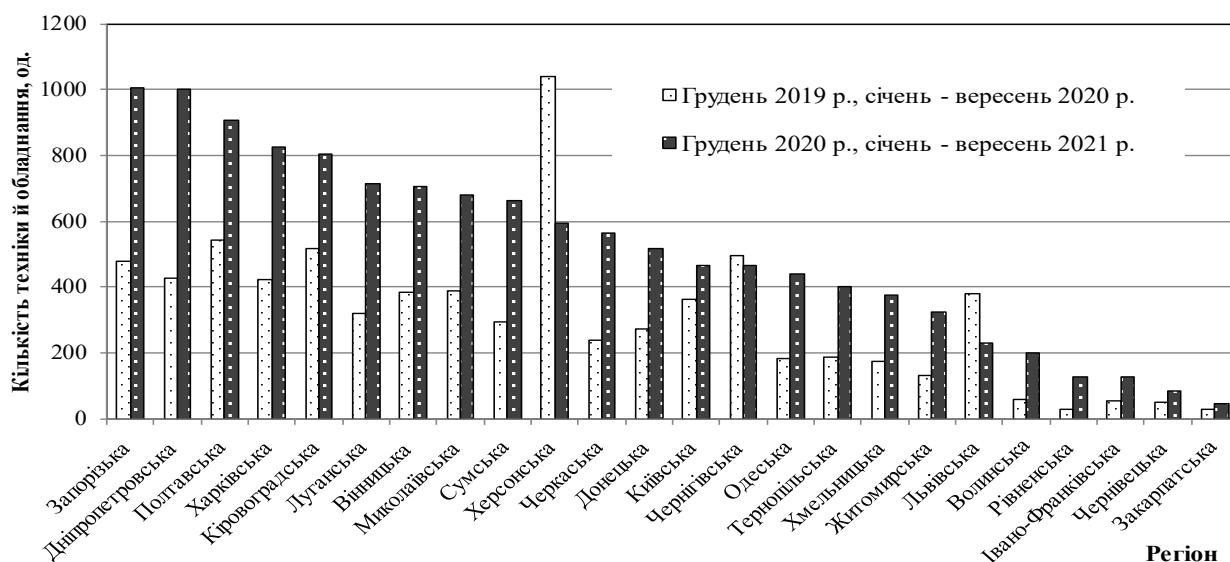


Рис. 5. Кількість техніки та обладнання, придбаних аграріями в рамках програми часткової компенсації, регіони України

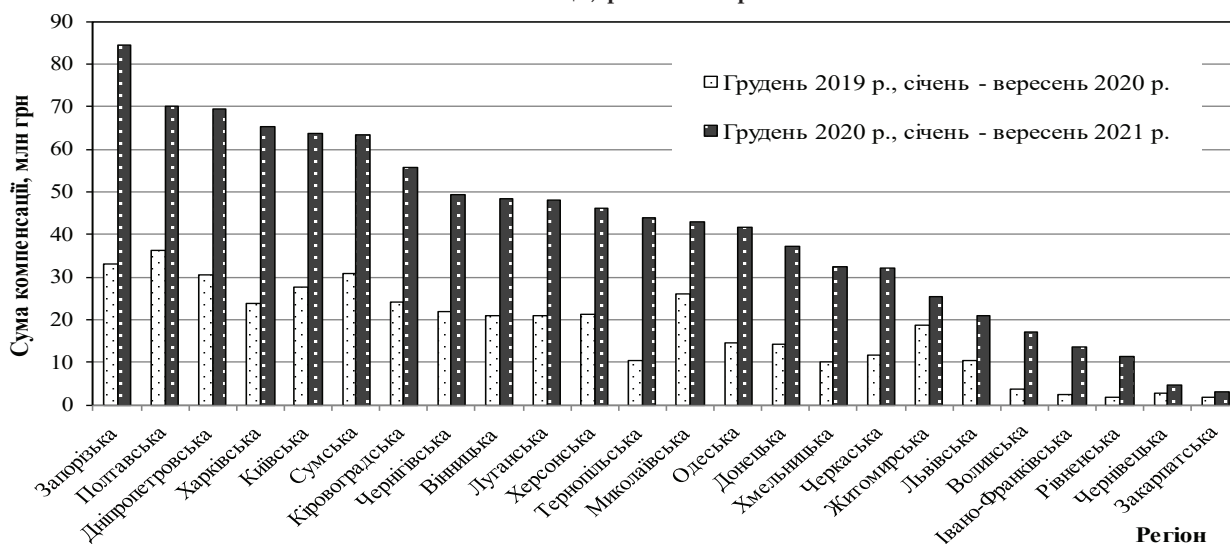


Рис. 6. Сума часткової компенсації вартості техніки й обладнання, придбаних аграріями, регіони України

Державна підтримка в рамках Програми вже довела свою ефективність, але потребує вдосконалення, зокрема збільшення кількості інструментів з огляду на поточні та майбутні потреби аграріїв і потенціал машинобудівників.

Висновки. Проведене дослідження досвіду Китаю та українських реалій доводить необхідність удосконалення існуючої політики державної підтримки розвитку вітчизняного СГМ.

Очевидно, що субсидії на придбання СГТ&О сприяють прискоренню механізації та збільшенню ефективності аграрного виробництва. Але позитивний ефект цього механізму поступово зменшуватиметься через насичення ринку. Оскільки підприємства СГМ пропонують до включення у компенсаційний перелік товари, що багато років існують на ринку, консервується вже сформована структура. Однотипність пропозиції продуктів великої кількості виробників зі слабким інноваційним компонентом та невисоким технологічним рівнем веде до збільшення цінової конкуренції, а це змушує виробників зменшувати до мінімуму рентабельність, що веде до проблем із нагромадженням капіталу для інновацій та виведенням на ринок нових товарів.

Ключом до вирішення цих проблем є запровадження (паралельно із механізмом часткової компенсації вартості СГТ&О) стимулів для технологічних інновацій підприємств СГМ. Концепцію цього механізму державної допомоги, розробленого на виконання бюджетної програми 2018 р. “Державна підтримка технологічних інновацій для розвитку промисловості” (КПКВ 1201560), представлено автором у роботі [35]. Викладений підхід покладено в основу відповідного проекту постанови Кабінету Міністрів України. Антимонопольний комітет України рішенням № 572-р від 19.10.2018 р. визнав, що державна підтримка реалізації промислово-інноваційних проектів, спрямованих на технологічні інновації для розвитку промисловості, є допустимою для конкуренції [36]. Незважаючи на це, такої підтримки в Україні немає дотепер.

Інша проблема пов'язана з попитом та доступом аграріїв до державної допомоги. Оскільки чинний нині в Україні механізм передбачає компенсацію за вже придбану СГТ&О, коло аграріїв та їх інвестиції у засоби виробництва зумовлюється наявними фінансовими ресурсами, які здебільшого залежать від вирощеної та реалізованої ними продукції. Малі або новостворені сільськогосподарські товаровиробники через це мають обмежені можливості участі у Програмі.

Аби вирішити цю проблему експерти Нацкомітету пропонували додатковий механізм часткової компенсації процентів за кредитами на придбання СГТ&О вітчизняного виробництва й розробили проект постанови Кабінету Міністрів України. За-

уваженнями Антимонопольного комітету України щодо нової державної допомоги стало те, що введення поняття “уповноважений банк” може призвести до обмеження конкуренції у відповідному сегменті ринку банківських послуг. Крім того, зазначене може призвести до ущемлення інтересів відповідної категорії споживачів (сільгосптоваровиробників) у виборі надавача банківських послуг [37, с.195]. Як зазначено у роботі [38], із проханням щодо запровадження нового механізму допомоги до уряду звертались Асоціація фермерів і землевласників, Український клуб аграрного бізнесу та понад 120 малих і середніх господарств. Розроблені засади компенсації відсотків за кредитами на придбання СГТ&О вітчизняного виробництва імплементовані у програму підтримки фермерства та тваринництва, проте поширені на всю придбану техніку, включаючи імпорту, без урахування заданого рівня локалізації в Україні.

Новела щодо встановлення порогового значення державної підтримки в рамках Програми на суму не більше ніж 10 тисяч розмірів мінімальної заробітної плати незалежно від категорії та вартості придбаної техніки (чи то самохідна, чи то причіпна техніка) створює стимули, неадекватні витратам аграріїв. Беручи до уваги досвід Китаю, верхня межа інтенсивності допомоги має корелювати з вартістю придбаної в Україні СГТ&О та її інноваційністю.

Відсутність поліаспектного моніторингу реалізації Програми унеможлиблює оцінку його наслідків для машинобудівників, аграріїв та економіки в цілому (передусім з погляду отриманих ефектів). Запровадження статистичного й інформаційно-аналітичного супроводу реалізації механізму часткової компенсації вартості вітчизняної СГТ&О сприятиме як своєчасному контролю та ухваленню державою управлінських рішень щодо майбутньої підтримки, так стратегічному плануванню бізнесу аграріїв і машинобудівників.

Ігнорування вітчизняними чиновниками (на відміну від китайських) необхідності встановлення узгоджених стратегічних пріоритетів розвитку СГМ та АПК України (а разом з тим – запровадження комплементарних заходів державної допомоги) гальмує вирішення проблем національної безпеки. Окресленими питаннями мають займатися не лише Міністерство аграрної політики та продовольства України (технічна політика у сфері АПК та машинобудування для АПК) і Міністерство економіки України (інвестиційна політика та інноваційна політика в реальному секторі економіки), а й Міністерство з питань стратегічних галузей промисловості України (промислова політика), Міністерство освіти і науки України (науково-технічна, інноваційна політика), Міністерство фінансів України (грошово-кредитна політика).

Узагальнюючи зроблені висновки, автором як напрями подальших досліджень розглядаються питання вдосконалення діючого механізму компенсації частини вартості СГТ&О, запровадження державної допомоги на реалізацію інноваційних проєктів підприємств сільськогоспо-

дарського машинобудування, запуску механізму часткової компенсації кредитів, створення системи моніторингу й розробки стратегічних і програмних документів щодо прискорення розвитку СГМ та модернізації АПК з опорою на вітчизняні напрацювання.

Список використаних джерел

1. Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року: Указ Президента України від 30.09.2019 р. № 722/2019. URL: <https://www.president.gov.ua/documents/7222019-29825>
2. Адамчук В. В., Булгаков В. М., Іванишин В. В. Про розробку й створення в Україні сільськогосподарських машин сучасного рівня. *Збірник наукових праць Вінницького національного аграрного університету. Серія: Технічні науки*. 2012. № 11, т. 2 (66). С. 8–13. URL: <http://socrates.vsau.edu.ua/repository/getfile.php/6542.pdf>
3. Shuqi S., Jiasheng W., Dongwei W. Development of Agricultural Mechanization in China and Its Current Strategic Focus. *Selskokhozyaystvennyye mashiny i tekhnologii*. 2019. Vol. 13, No 3. P. 4–7. DOI: 10.22314/2073-7599-2019-13-3-4-7
4. Xuqin W., Zongyi Z., Jihong G. The Effects and Efficiency of Agricultural Machinery Purchase Subsidies: From the Perspective of Incentive Effect and Crowding-out Effect. *China Rural Survey*. 2018. No 02. P. 60–74. URL: <https://global.cnki.net/kcms/detail/detail.aspx?filename=ZNCG201802005&dbcode=CJFQ&dbname=CJFD2018&v=>
5. Захарчук О. В., Навроцький Я. Ф., Вишневецька О. В. Сучасний стан та перспективи матеріально-технічного забезпечення сільського господарства. *Економіка АПК*. 2021. № 6. С. 79–88. URL: <https://doi.org/10.32317/2221-1055.202106079>
6. Бездушний П. М. Стан державної фінансової підтримки сільськогосподарського машинобудування в Україні. *Облік і фінанси АПК*. Освітній портал. 2011. URL: <http://magazine.faaf.org.ua/stand-zhavnoi-finansovoi-pidtrimki-silskogospodarskogo-mashinobuduvannya-v-ukraini.html>
7. Осташко Т. О., Волощенко Л. Ю., Ленінова Г. В. Внутрішній агропродовольчий ринок України в умовах СОТ / НАН України; Ін-т екон. та прогнозування. Київ, 2010. 208 с.
8. Гіршфельд А. Реформа сільгоспмашу: крок перший. *Урядовий кур'єр*. 31.03.2017. № 61. С. 4. URL: <https://ukurier.gov.ua/uk/articles/reforma-silgospmashu-krok-pershij/>
9. Гіршфельд А. Cui bono? Або “Кому вигідно”? *LB.ua*. 2018. URL: https://lb.ua/economics/2018/07/09/402366_cui_bono_vigodno.html
10. Нацкомітет з промислового розвитку підбив підсумки року своєї роботи і затвердив пріоритети на наступний. 2017. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/250341934>
11. Гіршфельд А. Про Програму компенсації і кроки на шляху її реалізації. *Пропозиція*. 2019. № 2. С. 182–187.
12. Саліхова О. Б., Крехівський О. В. Адресний підхід у реалізації державної промислової політики України в умовах зростаючої залежності від імпорту. *Статистика України*. 2021. № 2. С. 46–57. Doi: 10.31767/su.2(93)2021.02.05
13. In 2019, the country's agricultural machinery production accounted for 30% of the world's total production. 2020. URL: http://www.ddnjzss.com/NewShow_918.html
14. How the “four modernizations” were proposed and developed. 2020. URL: http://www.xinhuanet.com/politics/2020-05/29/c_1126048256.htm
15. Notification of the State Council Office on the submission of several conclusions to the State Economic and Trade Commission and other departments on further support for the development of the agricultural machinery industry. 2016. URL: http://www.gov.cn/zhengce/content/2016-10/12/content_5118029.htm
16. Order of the President of the People's Republic of China (No. 16) Law of the People's Republic of China on the Promotion of Agricultural Mechanization. 2004. URL: <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/chn156297C.pdf>
17. Opinions of the State Council on Promoting the Sound and Rapid Development of Agricultural Mechanization and Agricultural Machinery Industry. Guo Fa. 2010. No. 22. URL: http://www.gov.cn/zhengce/content/2010-07/09/content_3009.htm
18. The Ministry of Industry and Information Technology recently released the “Agricultural Machinery Industry Development Plan”. 2010. URL: http://www.gov.cn/gzdt/2011-04/08/content_1840125.htm
19. The State Council issued the “Guiding Opinions to Accelerate the Development of Agricultural Mechanization and the Transformation and Modernization of the Agricultural Machinery and Equipment Industry”. 2018. URL: http://www.gov.cn/xinwen/2018-12/29/content_5353337.htm

20. The Ministry of Agriculture and Rural Areas and the Ministry of Finance answer questions from journalists on the implementation of the policy of subsidizing the purchase of agricultural machinery from 2021 to 2023. 2021. URL: http://www.gov.cn/zhengce/2021-04/07/content_5598135.htm
21. China Agricultural Mechanization Development Analysis Brief Report 2021. 2021. URL: <https://www.yunduijie.com/upload/article/ppt/6084df7e35424fcTt20geLW6033.pdf>
22. In addition to YTO, Lovol and China United, Country Garden, XCMG and Sany joined them. Big changes in China's agricultural machinery market? 2021. URL: <https://www.nongji1688.com/news/show-5538467.html>
23. Notice on Printing and Distributing the "Guiding Opinions on the Implementation of Agricultural Machinery Purchase Subsidies in 2018-2020". 2018. URL: http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2018-12/31/content_5440951.htm
24. Notice of Printing and Distribution of the "Guidelines for the Implementation of the Subsidy for the Purchase of Agricultural Machinery from 2021 to 2023". 2021. URL: http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2021-04/07/content_5598134.htm
25. A new round of agricultural machinery purchase subsidy policy was introduced. There is a new impetus for the upgrading of agricultural mechanization (policy interpretation). 2021. URL: http://paper.people.com.cn/rmrb/html/2021-06/19/nw.D110000renmrb_20210619_2-02.htm
26. Report of Analytical on Indepth Research and Strategic Investment Planning on China Agricultural Machinery Industry 2022–2027. 2022. URL: <https://bg.qianzhan.com/report/detail/2105201617368519.html?v=title>
27. Combine Subsidy Data Analysis Report Released, 2020. 2021. URL: <http://www.caamm.org.cn/%E7%BB%9F%E8%AE%A1%E6%95%B0%E6%8D%AE/2797.htm>
28. Wheel Tractor Subsidy Data Analysis Report Released, 2020. 2021. URL: <http://www.caamm.org.cn/%E7%BB%9F%E8%AE%A1%E6%95%B0%E6%8D%AE/2798.htm>
29. The barometer of the agricultural machinery market – China's agricultural machinery market prosperity index AMI released. 2016. URL: <http://www.camda.cn/inform/informdetails/?id=306&columnId=5> [in Chinese].
30. An increase of 6.5 percentage points year-on-year, the Agricultural Machinery Circulation Association released the Agricultural Machinery Market Prosperity Index for January 2022. URL: <https://www.nongjitong.com/news/2022/499544.html>
31. Agricultural Machinery Subsidy Equipment Analysis Report, 2020. 2021. URL: <https://m.nongji360.com/view/121725>
32. Завдяки держпідтримці аграрії придбали на 30% більше української техніки. (2020) URL: <https://www.epravda.com.ua/news/2020/01/2/655488/>
33. Мінекономіки розширило перелік української сільгосптехніки, 25% вартості якої компенсує держава. Міністерство економіки України. 2021. URL: <https://www.me.gov.ua/News/Detail?lang=uk-UA&id=2bf3b8f6-8046-4b8f-85e1-c4a50ebfe95d&title=MinekonomikiRozshiriloPerelikUkrainskoiSilgospkhniki-25-VartostiYakoiKompensuDerzhava>
34. Стан фінансування компенсації с/г техніки. 2021. URL: <https://minagro.gov.ua/pidtrimka/kompensaciya-sg-tehniki/stan-finansuvannya-kompensaciyi-s>
35. Саліхова О. Б., Крехівський О. В. Новий механізм державної підтримки технологічних інновацій для розвитку промисловості. Статистика України. 2018. № 2. С. 30–35. URL: <https://su-journal.com.ua/index.php/journal/article/download/182/160/>
36. Рішення АМКУ про допустимість державної допомоги для конкуренції від 19.10.2018 р. № 572-р. URL: <https://amcu.gov.ua/npras/rishennya-572-r-vid-19102018>
37. Звіт Антимонопольного комітету України за 2017 рік. URL: https://amcu.gov.ua/storage/app/sites/1/Docs/zvity/2017/AMCU_2017.pdf
38. Піршфельд А. Ями на шляху вітчизняної сільгосптехніки. Урядовий кур'єр. 23.01.2020. URL: <https://ukurier.gov.ua/uk/articles/yami-na-shlyahu-vitchiznyanoi-silgospstehniki/>

References

1. Pro Tsili staloho rozvytku Ukrainy na period do 2030 roku: Ukaz Prezydenta Ukrainy № 722/2019 vid 30.09.2019 r. [On the Sustainable Development Goals of Ukraine until 2030: Decree of the President of Ukraine of September 30, 2019 No 722/2019]. *president.gov.ua*. Retrieved from <https://www.president.gov.ua/documents/7222019-29825> [in Ukrainian].
2. Adamchuk, V. V., Bulhakov, V. M., & Ivanyshyn, V. V. (2012). Pro rozrobku i stvorennia v Ukraini silskohospodarskykh mashyn suchasnoho rivnia [On development and creation in Ukraine of agricultural machines of modern level]. *Zbirnyk naukovykh. prats Vinnytskoho natsionalnoho ahrarnoho universytetu* –

Collection of scientific works of Vinnytsia National Agracultural University, 11, 2 (66), 8–13. Retrieved from <http://socrates.vsau.edu.ua/repository/getfile.php/6542.pdf> [in Ukrainian].

3. Shuqi, S., Jiasheng, W., Dongwei, W. (2019). Development of Agricultural Mechanization in China and Its Current Strategic Focus. *Selskokhozyaystvennye mashiny i tekhnologii – Agricultural Machinery and Technologies*, 13, 3, 4–7. DOI 10.22314/2073-7599-2019-13-3-4-7 [in English].

4. Xuqin, W., Zongyi, Z., Jihong, G. (2018). The Effects and Efficiency of Agricultural Machinery Purchase Subsidies: From the Perspective of Incentive Effect and Crowding-out Effect. *China Rural Survey*, 02, 60–74. Retrieved from <https://global.cnki.net/kcms/detail/detail.aspx?filename=ZNCG201802005&dbcode=CJFQ&dbname=CJFD2018&v=>

5. Zakharchuk, O. V., Navrotskyi, Ya. F. & Vishnevetska, O. V. (2021). Suchasnyi stan ta perspektyvy materialno-tekhnichnoho zabezpechennia silskoho hospodarstva [Current state and prospects of material and technical support of agriculture]. *Ekonomika APK*, 6, 79–88. Retrieved from <https://doi.org/10.32317/2221-1055.202106079> [in Ukrainian].

6. Bezdushnyi, P. M. (2011). Stan derzhavnoi finansovoi pidtrymky silskohospodarskoho mashynobuduvannia v Ukraini [The state of state financial support for agricultural engineering in Ukraine]. *Oblik i finansy APK. Osvitnii portal – Accounting and finance of agro-industrial complex*. Retrieved from <http://magazine.faaf.org.ua/stan-derzhavnoi-finansovoi-pidtrimki-silskogospodarskogo-mashinobuduvannya-v-ukraini.html>

7. Ostashko, T. O., Voloshchenko, L. Y., Lienivova, G. V. (2009). *Vnutrishniy ahroprodovolchyi rynek Ukrainy v umovakh SOT [Internal agri-food market in Ukraine under the WTO]*. Kyiv: Instytut ekonomiky ta prohnozuvannia NAN Ukrainy.

8. Hirshfeld, A. (2017). Reforma silhospmashu: krok pershyi [Reform of agricultural machinery: the first step]. *Uriadovyi kurier – Government courier*, 61, 4. Retrieved from <https://ukurier.gov.ua/uk/articles/reforma-silgospmashu-krok-pershij/> [in Ukrainian].

9. Hirshfeld, A. (2018). Cui bono? Abo “Komu vyhidno”? [Cui bono? Or “Who benefits”?]. *LB.ua*. Retrieved from https://lb.ua/economics/2018/07/09/402366_cui_bono_vigodno.html [in Russian].

10. Natskomitet z promysloвого rozvytku pidbyv pidsumky roku svoiei roboty i zatverdylv priorityety na nastupnyi [The National Committee for Industrial Development summed up the year of its work and approved the priorities for the next one]. (2017). *www.kmu.gov.ua*. Retrieved from <https://www.kmu.gov.ua/news/250341934> [in Ukrainian].

11. Hirshfeld, A. (2019). Pro Prohamu kompensatsii i kroky na shlakhu yii realizatsii [About the Compensation Program and steps towards its implementation]. *Propozytsiia – Proposition*, 2, 182–187 [in Russian].

12. Salikhova, O. B., & Krekhivskyi, O. V. (2021). Adresnyi pidkhid u realizatsii derzhavnoi promyslovoi polityky Ukrainy v umovakh zrostaiuchoi zalezhnosti vid importu [The Targeted Approach in Implementing the Industrial Policy of Ukraine in the Conditions of the Increasing Import Dependence]. *Statystyka Ukrainy – Statistics of Ukraine*, 2, 46–57. Doi: 10.31767/su.2(93)2021.02.05

13. In 2019, the country’s agricultural machinery production accounted for 30% of the world’s total production. (2020). *ddnjzss.com*. Retrieved from http://www.ddnjzss.com/NewShow_918.html [in Chinese].

14. How the “four modernizations” were proposed and developed. (2020). *xinhuanet.com*. Retrieved from http://www.xinhuanet.com/politics/2020-05/29/c_1126048256.htm [in Chinese].

15. Notification of the State Council Office on the submission of several conclusions to the State Economic and Trade Commission and other departments on further support for the development of the agricultural machinery industry. (2016). *gov.cn*. Retrieved from http://www.gov.cn/zhengce/content/2016-10/12/content_5118029.htm [in Chinese].

16. Order of the President of the People’s Republic of China (No. 16) Law of the People’s Republic of China on the Promotion of Agricultural Mechanization. (2004). *extwprlegs1.fao.org*. Retrieved from <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/chn156297C.pdf> [in Chinese].

17. Opinions of the State Council on Promoting the Sound and Rapid Development of Agricultural Mechanization and Agricultural Machinery Industry. Guo Fa [2010] No. 22. (2010). *gov.cn*. Retrieved from http://www.gov.cn/zhengce/content/2010-07/09/content_3009.htm [in Chinese].

18. The Ministry of Industry and Information Technology recently released the “Agricultural Machinery Industry Development Plan” (2010). *gov.cn*. Retrieved from http://www.gov.cn/gzdt/2011-04/08/content_1840125.htm [in Chinese].

19. The State Council issued the “Guiding Opinions to Accelerate the Development of Agricultural Mechanization and the Transformation and Modernization of the Agricultural Machinery and Equipment Industry” (2018). *gov.cn*. Retrieved from http://www.gov.cn/xinwen/2018-12/29/content_5353337.htm [in Chinese].

20. The Ministry of Agriculture and Rural Areas and the Ministry of Finance answer questions from journalists on the implementation of the policy of subsidizing the purchase of agricultural machinery from 2021 to 2023. (2021). *gov.cn*. Retrieved from http://www.gov.cn/zhengce/2021-04/07/content_5598135.htm [in Chinese].

21. China Agricultural Mechanization Development Analysis Brief Report 2021. (2021). *yunduijie.com*. Retrieved from <https://www.yunduijie.com/upload/article/ppt/6084df7e35424fcTt20geLW6033.pdf> [in Chinese].

22. In addition to YTO, Lovol and China United, Country Garden, XCMG and Sany joined them. Big changes in China's agricultural machinery market? (2021). *nongji1688.com*. Retrieved from <https://www.nongji1688.com/news/show-5538467.html> [in Chinese].

23. Notice on Printing and Distributing the "Guiding Opinions on the Implementation of Agricultural Machinery Purchase Subsidies in 2018–2020". (2018). *gov.cn*. Retrieved from http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2018-12/31/content_5440951.htm [in Chinese].

24. Notice of Printing and Distribution of the "Guidelines for the Implementation of the Subsidy for the Purchase of Agricultural Machinery from 2021 to 2023". (2021). *gov.cn*. Retrieved from http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2021-04/07/content_5598134.htm [in Chinese].

25. A new round of agricultural machinery purchase subsidy policy was introduced. There is a new impetus for the upgrading of agricultural mechanization (policy interpretation). (2021). *paper.people.com.cn*. Retrieved from http://paper.people.com.cn/rmrb/html/2021-06/19/nw.D110000renmrb_20210619_2-02.htm [in Chinese].

26. Report of Analytical on Indepth Research and Strategic Investment Planning on China Agricultural Machinery Industry 2022–2027. (2022). *bg.qianzhan.com*. Retrieved from <https://bg.qianzhan.com/report/detail/2105201617368519.html?v=title> [in Chinese].

27. Combine Subsidy Data Analysis Report Released, 2020. (2021). *caamm.org.cn*. Retrieved from <http://www.caamm.org.cn/%E7%BB%9F%E8%AE%A1%E6%95%B0%E6%8D%AE/2797.htm> [in Chinese].

28. Wheel Tractor Subsidy Data Analysis Report Released, 2020. (2021). *caamm.org.cn*. Retrieved from <http://www.caamm.org.cn/%E7%BB%9F%E8%AE%A1%E6%95%B0%E6%8D%AE/2798.htm> [in Chinese].

29. The barometer of the agricultural machinery market – China's agricultural machinery market prosperity index AMI released. (2016). *camda.cn*. Retrieved from <http://www.camda.cn/inform/informdetails/?id=306&columnId=5> [in Chinese].

30. An increase of 6.5 percentage points year-on-year, the Agricultural Machinery Circulation Association released the Agricultural Machinery Market Prosperity Index for January 2022. *www.nongjitong.com*. Retrieved from <https://www.nongjitong.com/news/2022/499544.html>

31. Agricultural Machinery Subsidy Equipment Analysis Report, 2020. (2021). *m.nongji360.com*. Retrieved from <https://m.nongji360.com/view/121725> [in Chinese].

32. Zavdiaky derzhpidtrymtsi ahrarii prydbaly na 30% bilshe ukrainskoi tekhniki [Thanks to state support, farmers bought 30% more Ukrainian machinery]. (2020). *www.epravda.com.ua*. Retrieved from <https://www.epravda.com.ua/news/2020/01/2/655488/> [in Ukrainian].

33. Minekonomiky rozshyrylo perelik ukrainskoi silhosptekhniki, 25% vartosti yakoi kompensue derzhava [The Ministry of Economy has expanded the list of Ukrainian agricultural machinery, 25% of the cost of which is compensated by the state]. (2021). *www.me.gov.ua*. Retrieved from <https://www.me.gov.ua/News/Detail?lang=uk-UA&id=2bf3b8f6-8046-4b8f-85e1-c4a50ebfe95d&title=MinekonomikiRozshiriloPerelikUkrainskoiSilgosptekhniki-25-VartostiYakoiKompensuDerzhava> [in Ukrainian].

34. Stan finansuvannia kompensatsii silkohospodarskoi tekhniki [The state of financing the compensation of agricultural machinery]. (2021). *minagro.gov.ua*. Retrieved from <https://minagro.gov.ua/pidtrimka/kompensaciya-sg-tehniki/stan-finansuvannya-kompensaciyi-s> [in Ukrainian].

35. Salikhova, O. B., & Krekhivsky, O. V. (2018). Novyi mekhanizm derzhavnoipidtrymky tekhnolohichnykh innovatsii dlia rozvytku promyslovosti [A New Mechanism for State Support to Technological Innovation for Industrial Development]. *Statystyka Ukrainy – Statistics of Ukraine*, 2, 30–35 [in Ukrainian].

36. Rishennia Antymonopolnoho komitetu Ukrainy pro dopustymist derzhavnoi dopomohy dlia konkurentsii vid 19.10.2018 r. № 572-r [Decision of the Antimonopoly Committee of Ukraine on the admissibility of state aid for competition of October 19, 2018 No. 572-r]. *amcu.gov.ua*. Retrieved from <https://amcu.gov.ua/npas/rishennya-572-r-vid-19102018> [in Ukrainian].

37. Zvit Antymonopolnoho Komitetu Ukrainy za 2017 rik [Report of the Antimonopoly Committee of Ukraine for 2017]. *amcu.gov.ua*. Retrieved from https://amcu.gov.ua/storage/app/sites/1/Docs/zvity/2017/AMCU_2017.pdf [in Ukrainian].

38. Hirshfeld, A. (2020). Yamy na shliakhu vitchyznianoї silhosptekhniki [Pits on the way of domestic agricultural machinery]. *ukurier.gov.ua*. Retrieved from <https://ukurier.gov.ua/uk/articles/yami-na-shlyahu-vitchiznyanoyi-silgosptekhniki/> [in Ukrainian].

O. V. Krekhivskyi,
PhD in Physics and Mathematics,
Senior Desk Officer,
Secretariat of Cabinet of Ministers of Ukraine,
E-mail: o.krekhivskyi@gmail.com
ORCID <https://orcid.org/0000-0002-4793-851X>

State Aid for Development of Manufacture of Agricultural Machinery: Economic and Statistical Aspect

The world practice of state support of agricultural machinery is studied. Features of dualistic agro-industrial policy of China are identified. It is substantiated that the subsidy policy for the purchase of agricultural machinery, which has been implemented by the Chinese government since 2004, has also had an extensive impact on the promotion and development of agricultural mechanization, development of agricultural machinery and improvement of economic results, scaling up of services for agricultural sector; activation of related industries: the development of companies that specialize in construction and road equipment, the production of engineering products for agricultural sector. The evolution of state support is shown: changes in the priorities of industry development and the number of subsidies for the purchase of equipment, the development of which is encouraged. It is established that the support of decision-making on the implementation of state support is provided by scientific institutions, relevant associations, information and analytical agencies. It is shown that the generated statistical databases allow to analyze the scale and structure of sales of machinery to farmers with state subsidies (by categories, manufacturers, regions), calculate China's agricultural machinery market sentiment index (AMI), among the components of which is Agricultural Machinery Subsidy Index.

It is stated that on the initiative of the National Committee for Industrial Development a mechanism of partial compensation of the cost of machinery and equipment for agro-industrial complex, which has a certain level of localization of production in Ukraine, was launched in Ukraine in 2017. Summing up the results of the implementation of this mechanism for the national economy are presented. The necessity of expanding state support is substantiated: introduction of incentives for technological innovations of enterprises and partial compensation of interest on loans for the purchase of Ukrainian made agricultural machinery. Following the example of China, it is proposed to improve the mechanism of partial compensation by adjusting the upper limit of aid intensity in accordance with the cost of machinery and equipment for farmers and its innovation. It is substantiated that the lack of multifaceted monitoring of the implementation of the partial compensation mechanism makes it impossible to assess its consequences for machine builders, farmers and the economy as a whole (primarily in terms of the effects obtained). The introduction of statistical and information-analytical support for the implementation of the state aid mechanism in Ukraine will facilitate both timely control and management decisions-making on future support by the state, and the strategic business planning of farmers and machine builders.

Key words: *agrarian policy, industrial policy, innovation, state aid, subsidies, partial compensation.*

Бібліографічний опис для цитування:

Крехівський О. В. Державна підтримка розвитку сільськогосподарського машинобудування: економіко-статистичний аспект. *Статистика України*. 2022. № 1. С. 67–81. Doi: 10.31767/su.1(96)2022.01.07

Bibliographic description for quoting:

Krekhivskyi, O. V. (2022). Derzhavna pidtrymka rozvytku silskohospodarskoho mashynobuduvannya: ekonomiko-statystychnyi aspekt [State Aid for Development of Manufacture of Agricultural Machinery: Economic and Statistical Aspect]. *Statystyka Ukrainy – Statistics of Ukraine*, 1, 67–81. Doi: 10.31767/su.1(96)2022.01.07 [in Ukrainian].