

Андрощук І. О.

кандидат економічних наук,

*доцент кафедри економіки, менеджменту та комерційної діяльності
Центральноукраїнського національного технічного університету*

Рябоволик Т. Ф.

кандидат економічних наук, доцент,

*доцент кафедри економіки, менеджменту та комерційної діяльності
Центральноукраїнського національного технічного університету*

Рябоволик Ю. В.

здобувач вищої освіти

Центральноукраїнського національного технічного університету

Androshchuk Iona

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of

Department of Economy, Management and Commercial Activities

Central Ukrainian National Technical University

Riabovolyk Tetiana

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,

Associate Professor of Department of Economy, Management and Commercial Activities

Central Ukrainian National Technical University

Riabovolyk Yurii

Student

Central Ukrainian National Technical University

РОЛЬ АГРАРНОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ПРОДОВОЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ ТА СВІТУ

Анотація. Стаття присвячена дослідженню значимості аграрного сектору економіки при забезпеченні продовольчої безпеки України та світу. Розглянуто роль аграрного сектору країни та його вплив у формуванні цінової політики щодо сільськогосподарської продукції на світовому ринку. Також в статті підіймаються питання рівня врожаю 2021–2022 роки та проблеми експорту зерна на світовий ринок. Більш детально розглянуто показники якості зерна кукурудзи, пшениці, ячменю, ріпаку, які експортуються до країн ЄС. Досліджено проблеми вирощування та зберігання соняшнику, як основної експортної олійної культури. Проаналізовано показники врожайності основних сільськогосподарських культур в 2022 році. Зосереджено увагу на такі ключові проблеми агросектору, як відсутність достатнього фінансування та порушення логістичних шляхів щодо зберігання та експорту продукції. Висвітлено сучасні виклики зумовлені війною Росії в Україні та забезпечення продовольчої безпеки в таких умовах. Надано рекомендації щодо поліпшення аграрного сектору країни та попередження затяжних кризових явищ.

Ключові слова: аграрний сектор, продовольча безпека, врожайність, сільськогосподарські культури, якість зерна.

Вступ і постановка проблеми. Повномасштабне вторгнення РФ 24 лютого 2022 року на територію України, беззаперечно, вплинуло на всі сектори економіки, а особливо на аграрний. Варто відмітити, що даний сектор до повномасштабного вторгнення був одним із провідних в наповненні бюджету країни та виступає основою її продовольчої безпеки. На даний момент постійним моніторингом продовольчої безпеки та аграрної політики у воєнний час займається «Центр досліджень продовольства та землекористування (KSE Агроцентр)» спільно з «Міністерством аграрної політики та продовольства України».

В до воєнний період майже 400 мільйонів людей у світі були забезпечені продуктами харчування та продукцією сільськогосподарського виробництва за рахунок їх експортування з України на світовий ринок. Згідно з даними USDA, до війни Україна забезпечувала 46% світового експорту соняшникової олії, 9% експорту пшениці, 17% ячменю та 12% кукурудзи на міжнародних ринках [1].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання аграрної та продовольчої безпеки країни висвітлювалися в працях як зарубіжних так і вітчизняних науковців. Зокрема в працях О. Шевченко [8], Є. М. Стариченко [9],

О. Скидан, В. Гринишин [10] та Л. Верховод [11] розкриваються питання еволюції продовольчої безпеки, її значення та вплив на розвиток національної стратегії розвитку, важливість аграрного сектору при формуванні продовольчої безпеки та вплив війни на сектори економіки у забезпеченні безпеки країни. Питання продовольчої безпеки та значення аграрного сектору економіки завжди були, є та будуть актуальними на тлі останніх геополітичних подій у світі.

Метою дослідження є аналіз сучасного стану продовольчої безпеки країни та ризиків в аграрному секторі економіки під час війни в Україні та висвітлення можливих шляхів вирішення наявних проблем.

Результати дослідження. Продовольча безпека є однією з найважливіших складових національної безпеки будь-якої держави. Україна відіграє важливу складову в світовій аграрній геополітиці. Саме тому війна є ключовим негативним чинником погіршення продовольчої безпеки в багатьох країнах світу. Окрім війни, варто відмітити, що на функціонування світової агропродовольчої системи також вплинули й інші довоєнні фактори, такі як:

– диспаритет ціни на продукцію сільськогосподарського виробництва;

– низька якість та незадовільна кількість матеріально-технічних засобів для аграрного виробництва (у тому числі засобів захисту рослин та добрив);

– негативні соціально-економічні наслідки, викликані пандемією COVID-19;

– зміна кліматичних умов на Землі [2].

На світових економічних форумах відмічається негативний вплив повномасштабної війни в Україні на економіку більшості країн світу. Під час бойових дій, велика кількість агропідприємств призупинила свою діяльність, зазнавши значних руйнувань, деякі вимушені були евакуювати свої потужності в більш безпечні місця, але особливість агробізнесу полягає в великогабаритних потужностях стаціонарного типу, які не підлягають до переміщення та прив'язаність до земельних угідь, що, в свою чергу, повністю зруйнувало логістичні шляхи експорту продукції агропідприємств, агрохолдингів та фермерських господарств. Одна з головних логістичних проблем – це блокування країною-агресором перевезень сільськогосподарської продукції Чорним та Азовським морями з українських портів міст Одеси, Миколаєва, Херсону, Іллічівська та Бердянська, якими раніше Україною здійснювалась лівова частка, майже 80%, експортного постачання на світовий ринок.

Варто відмітити, що минулий 2021 р. ввійшов в аграрну історію нашої країни абсолютним рекордом – було зібрано понад 106 млн т зернових та олійних культур. Це абсолютний максимум за всю історію нашої держави. Українські аграрії збрали понад 84 млн т зернових та зернобобових, з яких лівова частка припадає на кукурудзу, пшеницю, ячмінь (40, 32,4 та 10,4 млн т відповідно). Щодо олійних культур, то за результатами 2021 р., їх було зібрано 22,6 млн т [3]. Це свідчить, що на момент повномасштабного вторгнення, а саме лютий місяць, період реалізації більшості експортних контрактів аграрного сектору, елеватори та склади були щент заповнені сільськогосподарською продукцією, яка підлягала експорту. Відповідно, зруйновані морські логістичні шляхи та налагодження нових сухопутних, які далеко не в змозі забезпечити експорт таких об'ємів, негативно вплинули на діяльність агросектору. Тобто, перед відкриттям «зернового коридору» перспектива експортувати надлишки зерна кукурудзи, пшениці та соняшнику врожаїв 2021 року була малоімовірною, оскільки пропускна спроможність через р. Дунай та західні кордони є досить низькою. Також додалася вартість логістики, що, в свою чергу, зробило експорт сільгосппродукції з більшості території країни нерентабельним. Додатковим негативним фактором для експортерів, особливо для тих, хто не працював з країнами Європейського Союзу, були вимоги до якості експортованої продукції, зокрема щодо залишків в ній забруднюючих речовин, хвороб, шкідників та токсичності. Більшість експортерів не мали досвіду та знань законодавства ЄС, а тому, даний логістичний шлях не давав 100% гарантії, що продукція не буде повернута в зв'язку з недотриманням вимог.

В свою чергу, багато побоювань висловлювали стосовно якості зерна, яке досить довго зберігалось та «перетрималось» на складах та елеваторах, особливо того, що зберігалось на судах з початку повномасштабного вторгнення країни-агресора. Але, як показали результати роботи «зернового коридору», побоювання скептиків щодо якості зерна не виправдались. Україна підтверджує свій статус виробника якісного зерна і надійного партнера його постачання задля боротьби з продовольчою кризою в світі.

Поряд з тим експортери стикнулися з такою проблемою як обробка зерна, зокрема ця проблема у 2021 року

стосувалася кукурудзи, яка тривалий час зберігалася на елеваторах. Головною причиною стало неконтрольоване використання пестицидів при післязбиральній обробці зерна над шкідників. Варто звернути увагу, перш ніж використовувати якийсь препарат самостійно, чи проводити обробку ним зерна, необхідно проконсультуватися з виробником або ж постачальником препаратів. Для мінімізації таких ризиків краще залучати експертів з фумігації та обробляти препаратами на основі фосфіну, щоб уникнути проблем із перевищенням лімітів залишкових речовин при експорті продукції самостійно, або ж постачанню експортеру. Також в окремих випадках могли виникати проблеми з наявністю мікотоксинів зберігання, але такі випадки, як правило, виникають тільки при недотриманні умов під час зберігання.

«Зерновий коридор» лишається головним логістичним шляхом і для експорту врожаю 2022 року. Незважаючи на війну, станом на 6 жовтня було зібрано близько 32,7 млн т зернових та олійних культур з близько 9,5 млн га посівних площ, та станом на 13 жовтня експортовано через «зерновий коридор» 7,38 млн т нового та старого врожаю.

За результатами вже експортованої продукції нового врожаю, а саме, кукурудзи, пшениці, ячменю та ріпаку, можна оцінити поточну їх якість, та надати порівняльну характеристику з показниками минулого 2021 року.

Так, якість кукурудзи очікується на рівні минулорічного, але в зв'язку з війною, підвищенням вартості енергоносіїв та самого процесу сушіння, може призвести до нових проблем. Головною проблемою при експорті кукурудзи є контроль мікотоксинів. Важливо пам'ятати, що мікотоксини контролюють усі країни імпортери української кукурудзи незалежно від призначення продукції. Рівень мікотоксинів збільшується у зв'язку з тим, що виробники та безпосередньо елеватори, можуть приймати продукцію недосушивши і недоводячи до належної кондиції для тривалого зберігання.

У світі ідентифіковано кілька сотень різних мікотоксинів, але найбільш часто зустрічаються та становлять небезпеку для здоров'я людини і тварин такі мікотоксини як:

– Афлатоксини (продукти життєдіяльності роду *Aspergillus*);

– Охратоксин А (ОТА) (продукти життєдіяльності роду *Penicillium*);

– Фумонізін, Зеараленон (ЗЕА) (ДОН) (продукуються, зокрема, родом *Fusarium*).

Зокрема гриби, що вражають зернові, можна поділити на дві групи:

– гриби, що вражають рослини у полі тобто, під час її вегетації (види рослинних патогенних грибів, а саме рід *Fusarium*);

– гриби, що розвиваються під час зберігання (гриби роду *Aspergillus* і *Penicillium*), проте вони також можуть заражати продукцію ще в полі.

Найбільш поширеними мікотоксинами для української кукурудзи виступають Дезоксиніваленон, Фумонізін, Зеараленон та Т2/HT2. Також варто відзначити підвищений вміст бенз(а)пірену, РАН4 та діоксинів у кукурудзі, тому що кукурудза найбільше піддається сушінню, залежно від погодних умов під час збирання, та олійних культурах, таких як соя, ріпак, соняшник, тому що діоксини, бенз(а)пірен, РАН4 – це жиророзчинний продукт, тобто в основній своїй масі переходять з насіння в олію. Підвищена ціна на газ може підштовхувати виробників та тих хто займається зберіганням кукурудзи економити на агенті горіння для сушарок, і замість газу використовувати неякісне паливо, мазут тощо.

Тому, при купівлі та безпосередньо перед експортом кукурудзи варто звертати увагу на набір показників які наведено в табл. 1, а також обговорити з постачальниками кукурудзи, які типи сушарок та паливо вони використовують, і можливо проводити відбір зразків незалежним сюрвеєром безпосередньо у місцях зберігання до покупки чи відправки до порту.

Таблиця 1
Базисні показники експортної якості кукурудзи в Україні

Параметри по EN, ISO	Врожай 2021	Врожай 2022
Волога, %	14,41	14,17
Натура, кг/гп	73	73,75
Биті, %	3,47	3,26
Пошкоджені, %	1,5	0,61

Джерело: [4]

Щодо якості пшениці в 2022 році по всій Україні спостерігається значно вищий показник натури порівняно з минулим роком, але при цьому значне зниження показника протеїну і, відповідно, клейковини, за іншими показниками якість пшениці – на рівні минулого сезону.

У новому сезоні не спостерігається суттєвих, для пшениці, проблем щодо наявності шкідливих грибів, які впливають на показники якості при експорті, а саме *Tilletia controversa*, *Tilletia laevis*, *Tilletia tritici*, що не може не тішити, оскільки цей показник все частіше є однією з основних вимог країнами-імпортерами і покупці зацікавлені у покупках партій повністю чистими від роду грибів *Tilletia*.

За результатами, наданими сюрвеєрськими компаніями членами Української зернової асоціації, якість хлібопекарських показників пшениці по деяких з них покращилась в 2022 році, табл. 2.

Таблиця 2
Хлібопекарські показники експортної якості пшениці в Україні

Параметри по EN, ISO	Врожай 2021	Врожай 2022
Протеїн на суху речовину, %	12,58	11,75
Натура, кг/гп	77,1	79
Число падіння, сек	345	351
Клейковина, % (механічне відмивання)	25,9	21,4
W, 10-4 Дж	217	186

Джерело: [4]

Зокрема бачимо, що значно виросла натура зерна. Це значить, що з такого зерна буде більший вихід борошна і крупи при переробці. Таким чином, натура характеризує борошномельні і крупу'яні якості зерна.

Основними проблемами для ячменю в 2022 році, як і в попередніх роках, залишається наявність карантинних об'єктів таких як *Avena ludoviciana Durien* – вівсюга людовіка, а також *Aegilops cylindrica* – егілопс циліндричний, які є забороненими карантинними об'єктами при експорті до Китаю.

Для Європейського Союзу *Avena ludoviciana Durien* та *Aegilops cylindrica*, на щастя, не є карантинним об'єктом і тому обмежується тільки % сміттевої домішки згідно контракту, табл. 3.

На відміну від пшениці, в цьому сезоні показники якості для ячменю майже не змінилися від минулорічного.

Таблиця 3

Показники експортної якості зерна ячменю в Україні

Параметри по EN, ISO	Врожай 2021	Врожай 2022
Протеїн на суху речовину, %	11,25	11,70
Натура, кг/гп	62,9	62,7

Джерело: [4]

Що стосується ріпаку, то новий сезон значно порадував виробників показниками олійності, вони вищі за торішні на 2%. Також якість ріпаку супроводжується відсутністю проблем з еруковою кислотою та глюкозинолатами, високий вміст яких є показником технічного ріпаку, табл. 4.

Таблиця 4

Показники експортної якості зерна ріпаку в Україні

Параметри по EN, ISO	Врожай 2021	Врожай 2022
Олійність (as is), %	42,50	44,5
Ерукова кислота, %	0,15	0,05
Глюкозинолати, $\mu\text{mol/g}$	9,7	9,9

Джерело: [4]

Так само в цьому сезоні менше проблем із залишком пестицидів в ріпаку, але все ж, основним, який зустрічається найчастіше, є *Chlorpyrifosi*, який обмежений Європейським Союзом на рівні 0.01ppm (mg/kg).

Не менш важливою експортною складовою є соняшник та соняшникова олія. Врожайність соняшнику в Україні в 2022 році склала 2,19 т з гектара [5]. Цього року площі під соняшник найнижчі за останні 10 років – 4,75 млн га. Відповідно, урожай, який зберуть аграрії, також може бути найнижчим за останні 7 років – близько 10 млн т. За попередніми прогнозами через війну Україна посяде 3 місце з виробництва соняшника цього року [6]. Зокрема в зв'язку з погіршенням погодних-кліматичних умов, а саме затяжними дощами у вересні, крім зміщення животної кампанії, значні площі соняшнику ураження хворобами, що впливає на його якість. Зокрема, фомозом уражено 16% обстежених посівів. Найбільший ступінь ураження спостерігається в Кіровоградській області – 40% площ. Серед інших поширених хвороб – біла та сіра гнилі. Зокрема, білою гниллю уражено 6-32% площ, 2-20% рослин за розвитку хвороби 1-10% (Тернопільська, Вінницька, Дніпропетровська, Кіровоградська, Запорізька, Черкаська обл.), сірою гниллю – 12-37% площ, 1-20% рослин за розвитку хвороби 1-10% (Тернопільська, Вінницька, Дніпропетровська, Кіровоградська, Запорізька, Закарпатська, Черкаська обл.).

Пероноспорозом уражено 20% площ соняшнику, 3-6% рослин за розвитку хвороби 0,2% (Хмельницька обл.), іржею – 4% площ, 8% рослин, за розвитку хвороби 5% (Кіровоградська обл.).

Також в посівах соняшнику живляться попелиці. Ними заселено 10% площ за чисельності 1,0-8,0 екз./рослину, пошкоджено 1% рослин (Хмельницька обл.). Крім того, клопи, якими заселено 50% площ за чисельності 2,0-4,0 екз./рослину, пошкоджено 6-8% рослин (Хмельницька обл.), бавовникова совка – 4% площ за чисельності 0,5 екз./м², пошкоджено 8% рослин (Кіровоградська обл.) [7]. Маємо визнати, що за таких умов та зі зменшенням площ соняшнику, зерна та олії з нього експортуватимемо в 2022 році значно менше.

За даними мінагрополітики, станом на жовтень, українські аграрії вже зібрали 67% врожаю, а саме: 29 млн. т зернових та зернобобових культур табл. 5.

Як бачимо, не повністю зібраним лишаються сільськогосподарські культури з пізньою вегетацією та дозріванням, а саме: кукурудза, цукровий буряк, соя та соняшник.

Показники врожайності України 2022 року

Сільськогосподарська культура	Площа, млн. га-тис. га	Частка від загальної площі засіву, %	Врожайність, т/га	Намолочено, млн. т-тис. т
Пшениця	4,7	100	4,12	19,4
Ячмінь	1,6	100	3,51	5,6
Горох	111,5*	100	2,34	261*
Ріпак	1,1	100	2,89	3,2
Просо	42*	93	2,33	97*
Гречка	104*	88	1,36	141*
Соняшник	3,2	68	2,19	7,0
Соя	798*	52	2,36	1,9
Цукровий буряк	89*	49	47,8	4,2
Кукурудза	528*	12	5,07	2,7

Джерело: [5]

В цілому врожайність на рівні попередніх періоду, її спад можна пояснити скороченням площ, в зв'язку з окупацією значних територій країни та неможливістю на них проведення сільськогосподарських робіт.

Висновки. На світовому ринку останнім часом спостерігається значний ріст на сільськогосподарську продукцію, зокрема на пшеницю та кукурудзу цінова політика збільшилась на 20%. Цим процесам слугувало багато факторів, серед яких неврожаї в країнах виробників сільськогосподарської продукції в зв'язку з несприятливими кліматичними умовами (посухи, пожежі, повені). Значний вплив на збільшення вартості сільськогосподарської продукції має військова агресія, розв'язана російськими загарбниками проти України. Це, в подальшому, призведе до збільшення вартості основних харчових продуктів, особливо у країнах третього світу. Зменшити цінову напругу на світовому ринку аграрної продукції можна шляхом надання допомоги Україні світових лідерів в деокупації загарбаних територій та забезпеченні стійкої безпекової ситуації держави. На внутрішньому аграрному ринку варто провести політику, яка буде направлена на:

– надання всесвітньої допомоги у розмінуванні та рекреації родючих земель деокупованих територій;

– надання пільгових кредитів аграріям на відновлення техніки та виробничих потужностей пошкоджених або знищених у результаті бойових дій;

– надання іноземними інвесторами пільгових кредитів для відновлення інфраструктури зберігання, транспортування та переробки продукції галузі рослинництва та тваринництва;

– впровадження новітніх передових технологій з вирощування та переробки сільськогосподарської продукції для просування її експорту з високою доданою вартістю;

– модернізації логістичних маршрутів, а саме приведення ширини української залізничної колії до європейських стандартів із залученням іноземного капіталу.

Не менш важливо, за підтримки світової спільноти, створити умови для постійного, безперервного та безпечного експорту аграрної продукції морськими шляхами, позбавивши агресивні країни можливості блокування портів.

Список використаних джерел:

1. Світ перебуває на початку продовольчої кризи, або який врожай вангує NASA Harvest України. URL: <https://kurkul.com/spetsproekty/1338-svit-perebuvaie-na-pochatkoviy-stadiyi-prodovolchoyi-krizi-yakiy-vrojayvanguye-nasa-harvest-ukrayini>
2. Продовольча безпека та ризики для аграрного виробництва під час війни в Україні. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/download/1552/1493>
3. Рекордний 2021 – більше 100 млн т врожаю. URL: <https://latifundist.com/spetsproekt/956-rekordnij-2021--bilshe-100-mln-t-vrozhayu-mozhemo-zvikati-do-sotki-chi-tse-vinyatok>
4. Кукурудза, пшениця, ячмінь, ріпак: що з якістю врожаю-2022? URL: <https://latifundist.com/blog/read/2939-zbiralna-kampaniya-2022-ta-yakist-zerna-pid-chas-rovnomasshtabnoyi-vijni>
5. Врожайність соняшнику в Україні складає 2,19 т з гектара – Мінагрополітики. URL: <https://latifundist.com/novosti/60121-vrozhajnist-sonyashniku-v-ukrayini-skladaye-219-t-z-gektara--minagropolitiki>
6. Україну очікує найменший урожай соняшнику за останні 7 років. URL: <https://landlord.ua/news/ukrainu-ochikuie-naimenshyi-urozhai-sonyashnyku-za-ostanni-7-rokiv/>
7. На Кіровоградщині 40% обстежених площ соняшнику уражено фомозом. URL: <https://superagronom.com/news/16067-na-kirovogradschini-40-obstejenih-plosch-sonyashnyku-urajeno-fomozom>
8. Шевченко О. Екологічна та продовольча безпека як складові забезпечення економічної безпеки України у стратегічному форматі. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія : Право.* 2021. № 68. С. 110–117. URL: <http://visnyk-pravo.uzhnu.edu.ua/article/view/253935/251195>
9. Стариченко Є. М. Продовольча безпека країни як соціально-економічна категорія. *Агросвіт.* 2018. № 13. С. 42–48.
10. Skydan O., Hrynyshyn V. Risks and threats to ensuring food security of Ukraine: methodological foundations and practical evaluation. *Economics & Education.* 2020. Vol. 5. № 2. P. 96–101.
11. Верховод Л. Війна та економіка: легальні та нелегальні практики отримання доходів. *Науково-теоретичний альманах «Грані».* 2020. Вип. 23(8). С. 14–25. DOI: <https://doi.org/10.15421/172071>

References:

1. Svit perebuvaie na pochatku prodovolchoi kryzy, abo yakiy vrozhai vanhuie NASA Harvest Ukraini [The globe is at the beginning of food crisis or what yield NASA Harvest forecasts for Ukraine]. Available at: <https://kurkul.com/spetsproekty/1338-svit-perebuvaie-na-pochatkoviy-stadiyi-prodovolchoyi-krizi-yakiy-vrojayvanguye-nasa-harvest-ukrayini> (accessed 20 October 2022). (in Ukrainian)

2. Prodovol'cha bezpeka ta ryzyky dlya ahramoho vyrobnytstva pid chas viyny v Ukrayini [Food security and risks for agricultural production during the war in Ukraine]. Available at: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/download/1552/1493> (accessed 21 October 2022). (in Ukrainian)
3. Rekordnyy 2021 – bil'she 100 mln t vrozhayu [Record 2021 – more than 100 million tons of harvest]. Available at: <https://latifundist.com/spetsproekt/956-rekordnij-2021--bil'she-100-mln-t-vrozhayu-mozhemo-zvikati-do-sotki-chi-tse-vinyatok> (accessed 21 October 2022). (in Ukrainian)
4. Kukurudza, pshenytsya, yachmin', ripak: shcho z yakisty vrozhayu-2022? [Corn, wheat, barley, rape: what about the quality of the 2022 harvest?]. Available at: <https://latifundist.com/blog/read/2939-zbiralna-kampaniya-2022-ta-yakist-zerna-pid-chas-povnomasshtabnoyi-vijni> (accessed 19 October 2022). (in Ukrainian)
5. Vrozhaynist' sonyashnyku v Ukrayini skladaye 2,19 t z hektara – Minahropolityky [Sunflower yield in Ukraine is 2.19 tons per hectare – Ministry of Agrarian Policy]. Available at: <https://latifundist.com/novosti/60121-vrozhajnist-sonyashnyku-v-ukrayini-skladaye-219-t-z-gektara--minagropolitiki> (accessed 21 October 2022). (in Ukrainian)
6. Ukrayinu ochikuye naimenshyy urozhay sonyashnyku za ostanni 7 rokiv [Ukraine is expecting the smallest sunflower harvest in the last 7 years]. Available at: <https://landlord.ua/news/ukrainu-ochikuie-naimenshyi-urozhai-soniashnyku-za-ostanni-7-rokiv/> (accessed 21 October 2022). (in Ukrainian)
7. Na Kirovohradshchyni 40% obstezhenykh ploschch sonyashnyku urazheno fomozom [In Kirovohrad Oblast, 40% of the examined sunflower areas are affected by fomosis]. Available at: <https://superagronom.com/news/16067-na-kirovogradschini-40-obstezhenih-ploschch-sonyashnyku-urajeno-fomozom> (accessed 22 October 2022). (in Ukrainian)
8. Shevchenko O. (2021) Ekolohichna ta prodovolcha bezpeka yak skladovi zabezpechennia ekonomichnoi bezpeky Ukrainy u stratehichnomu formati [Environmental and food security as components of ensuring economic security of Ukraine in a strategic format]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu. Seriya: Pravo* [Scientific bulletin of Uzhhorod National University: Series: Law], no. 68, pp. 110–117. Available at: <http://visnyk-pravo.uzhnu.edu.ua/article/view/253935/251195> (accessed 02 August 2022). (in Ukrainian)
9. Starychenko Ye. (2018) Prodovolcha bezpeka krainy yak sotsialno-ekonomichna katehoriia [Food security of the country as a socio-economic category]. *Ahrosvit* [Agrosvit], no. 13, pp. 42–48. (in Ukrainian)
10. Skydan O., Hrynyshyn V. (2020) Risks and threats to ensuring food security of Ukraine: methodological foundations and practical evaluation. *Economics & Education*, vol. 5, no. 2, pp. 96–101. (in Ukrainian)
11. Verkhovod L. (2020) Viina ta ekonomika: lehalni ta nelehalni praktyky otrymanna dokhodiv [War and economy: legal and illegal practices of income generation]. *Scientific and theoretical almanac «Grani»*, vol. 23(8), pp. 14–25. DOI: <https://doi.org/10.15421/172071> (in Ukrainian)

THE ROLE OF THE AGRICULTURAL SECTOR OF THE ECONOMY IN ENSURING FOOD SECURITY IN UKRAINE AND THE WORLD

Summary. The paper is devoted to the research of the role of the agricultural sector of the economy in ensuring food security of Ukraine during the war in 2022. The full-scale invasion of the territory of Ukraine undoubtedly was affected on all sectors of the economy, and especially the agricultural sector. It is worth noting that before the full-scale invasion, this sector was one of the leading contributors to the country's budget and is the basis of its food security. In the pre-war period, almost 400 million people in the world were provided with food and agricultural products due to their export from Ukraine to the world market. According to USDA data, before the war, Ukraine supplied 46% of the world's sunflower oil exports, 9% of wheat exports, 17% of barley exports, and 12% of corn exports on international markets. Food security is one of the most important components of the national security of any state. Ukraine plays an important part in the global agrarian geopolitics. And that is why the war is a key negative factor in the deterioration of food security in many countries of the world. It is worth noting that last 2021 year was entered to the agrarian history of our country as an absolute record – more than 106 million tons of grain and oil crops were harvested. It was the absolute maximum in the entire history of our state. This shows that at the time of the full-scale invasion, namely the month of February, the period of implementation of most export contracts in the agricultural sector, the elevators and warehouses were completely filled with agricultural products that were subject to export. Accordingly, the destroyed sea logistics routes and the establishment of new land routes, which are far from being able to ensure the export of such volumes, negatively were affected the activity of the agricultural sector. The world market has recently seen significant growth in agricultural products, in particular, the price policy for wheat and corn has increased by 20%. These processes were preceded by many factors, including crop failures in agricultural production countries due to the adverse climatic conditions (droughts, fires, floods). The military aggression, was unleashed by the Russian invaders against Ukraine, has a significant impact on the increasing the cost of the agricultural products. It will the further increasing the cost of staple foods, especially in the countries of the third world. It is possible to reduce the price tension on the world market of the agricultural products by helping Ukraine with the world leaders in the de-occupation of the occupied territories and ensuring a stable security situation of the state. The internal agricultural market should also be reformed, which will be aimed at its improvement and development. It is equally important, with the support of the world community, to create conditions for permanent, uninterrupted and safe export of agricultural products by sea, by depriving the aggressive countries of the possibility of blocking ports.

Key words: agricultural sector, food security, productivity, agricultural crops, quality of grain.