

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-38-73>

УДК 332.05

ВПЛИВ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ПРИБУТКОВІСТЬ ПІДПРИЄМСТВ АГРОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ

THE INFLUENCE OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES ON THE PROFITABILITY OF AGRICULTURAL COMPLEX ENTERPRISES

Поліщук Сергій Володимирович

кандидат економічних наук, доцент,
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0648-5849>

Пятаченко Сергій Юрійович

студент,
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3221-8253>

Polishchuk Sergey, Piatachenko Serhii

National Technical University of Ukraine
"Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute"

В даній статті було розглянуто вплив інноваційних технологій на зростання прибутку агропідприємств в Україні. Нами було досліджено основні підходи до аналізу інноваційного розвитку агропромислового комплексу України. Ми визначили що рівень інноваційних технологій в українському сільському господарстві є незначним, при тому, що воно являється ключовою галуззю нашої держави. Наступним було вивчено ключові проблеми з якими стикаються підприємства при впровадженні інновацій. Однією та основною проблемною, на нашу думку є низький рівень фінансового забезпечення з сторони держави. В підсумку була проаналізовано використання сучасних технологій на прикладі українських агропідприємств та визначено їх вплив на ріст чистого прибутку. Ми визначили, що саме інновації є основою збільшення прибутковості агропідприємств, адже в міру розвитку інформаційних технологій їх правильне застосування дозволить ефективніше використовувати наявні ресурси, мінімізувати витрати та збільшувати прибутковість виробленої продукції.

Ключові слова: інноваційні технології, АПК, агропідприємства, чистий прибуток, фінансові результати, сільське господарство.

This article examined the impact of innovative technologies on the growth of profits of agricultural enterprises in Ukraine. Innovative development is a necessary condition for the long-term sustainable functioning of enterprises of the agro-industrial complex. The activation of the innovation process, considered as a necessary prerequisite for economic growth, is constrained by the lack of a formalized decision-making apparatus and assessment of their consequences. It is innovative technologies that are a hidden source of increasing the profits of enterprises, because, using modern technologies in the manufacture of products, enterprises save millions of resources on wages for workers, replacing the latter with machines. We have studied the main approaches to the analysis of the innovative development of the agro-industrial complex of Ukraine. We determined that the level of innovative technologies in Ukrainian agriculture is insignificant, despite the fact that it is a key industry of our state. Next, the key problems faced by enterprises in the implementation of innovations were studied. One of the main problems, in our opinion, is the low level of financial support from the state. State support for innovative development was very scarce and indicates the imperfection of the state mechanism for investing in innovation. The Ukrainian government needs to think about this problem, because every third dollar of Ukrainian exports is accounted for by the export of agricultural products. As a result, the use of modern technologies was analyzed using the example of Ukrainian agricultural enterprises and their impact on the growth of net profit, which is the main indicator of effective financial and economic

activity, and based on the analysis of which it is possible to determine whether this enterprise is effective or not, was determined. We have determined that it is innovation that is the basis for increasing the profitability of agricultural enterprises, because as information technologies develop, their correct application will make it possible to use resources more efficiently, minimize costs and increase the profitability of products.

Keywords: innovative technologies, agro-industrial complex, agricultural enterprises, net profit, financial results, agriculture.

Постановка проблеми та її актуальність. Інноваційний розвиток є необхідною умовою для довгострокового сталого функціонування підприємств агропромислового комплексу (АПК). Активізація інноваційного процесу, що розглядається як необхідна передумова економічного зростання, стримується відсутністю формалізованого апарату прийняття рішень і оцінки їх наслідків. Саме інноваційні технології є скритим джерелом збільшення прибутку підприємств, адже використовуючи сучасні технології при виготовленні продукції, підприємства економлять мільйонні ресурси на оплату праці працівникам, замінюючи останніх на машини. Ось чому дослідження впливу інноваційних технологій на прибутковість підприємств АПК є актуальною темою для дослідження.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Питання про поняття та про економічно-правове питання сталого розвитку в Україні були висвітлені багатьма зарубіжними та вітчизняними дослідниками як: Радченко О.П., Карадобри Т.В. [1] і Сіренко Н.М. [4].

Метою дослідження є аналіз впливу інноваційних технологій на прибутковість українських агропідприємств

Цілями статті є наступні:

- проаналізувати інноваційний розвиток АПК України;
- визначити ключові проблеми інноваційного розвитку українських агропідприємств та запропонувати шляхи вирішення;
- дослідити вплив інноваційних технологій на рівень прибутку агропідприємств.

Виклад основного матеріалу дослідження та обґрунтування отриманих наукових результатів. Складність агропромислового виробництва та його специфіка визначають своєрідність підходів і методів управління інноваційною діяльністю, поєднання різних типів інновацій, посилення ролі держави в їх стимулюванні. Слід підкреслити, що особливості сільськогосподарського виробництва зумовлюють високий рівень ризиків інноваційних процесів [1].

Аграрний сектор української економіки знаходиться практично в повній залежності від зарубіжних виробників техніки, що, безумовно, знижує і рівень продовольчої безпеки нашої країни.

Вкрай низька активність інноваційної діяльності в АПК пов'язана і з недосконалістю організаційно-економічного механізму освоєння інновацій. Це посилює деградацію галузей комплексу, призводить до зростання витрат, низької конкурентоспроможності продукції та гальмує соціально-економічний розвиток сільської місцевості, погіршуючи якість життя на селі.

Одним з основних перешкод переходу аграрної економіки на шлях інноваційного розвитку є також гостра нестача кваліфікованих кадрів. Зниження асигнувань на науку за роки реформ призвело до значного відтоку молодих вчених. Пропонуємо проаналізувати джерела фінансування інновацій українських підприємств (див. рис. 1).

Як ми бачимо з рисунка 1 основним джерелом фінансування інноваційного розвитку українських підприємств протягом 2010-2018 рр склали власні кошти, частка яких становила від 55 до 80% протягом досліджуваного періоду. Державна підтримка інноваційного розвитку була зовсім мізерною та свідчить про недосконалість державного механізму інвестування інновацій.

Вітчизняний досвід використання результатів НДДКР сільгоспвиробниками показує, що сьогодні тенденція розвитку інноваційних процесів в сільському господарстві суперечлива. З одного боку, аграрна наука в останні роки, незважаючи на серйозні економічні труднощі, успішно функціонує, виробляючи значну кількість якісної наукової продукції, а передові господарства, долаючи негативну ситуацію, пов'язану з причинами, як правило, зовнішнього характеру, організують освоєння інновацій. З іншого боку, в цілому по АПК цього, на жаль, не відбувається: кризова економічна ситуація, різке зниження платоспроможного попиту на науково-технічну та наукомістку продукцію зумовили прояв зворотної тенденції – затримку розвитку інноваційного процесу.

Сільське господарство становить основу української економіки і його частка у ВВП нашої країни є відносно великою (див. рис. 2).

Як ми бачимо, частка сільського господарства з кожним роком зменшується з 14,2 % у

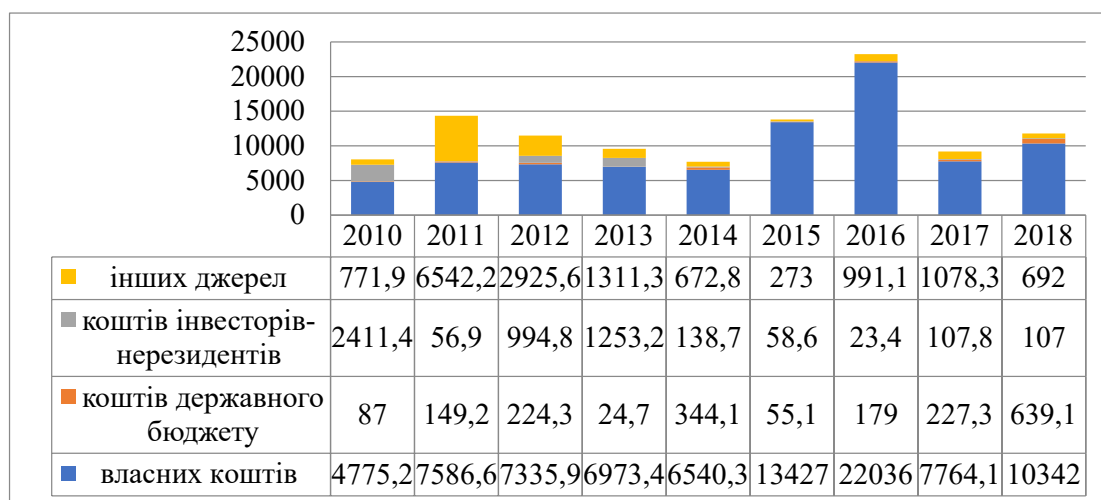


Рис. 1. Джерела фінансування інноваційної діяльності агропідприємств України, млн грн

Джерело: [2]

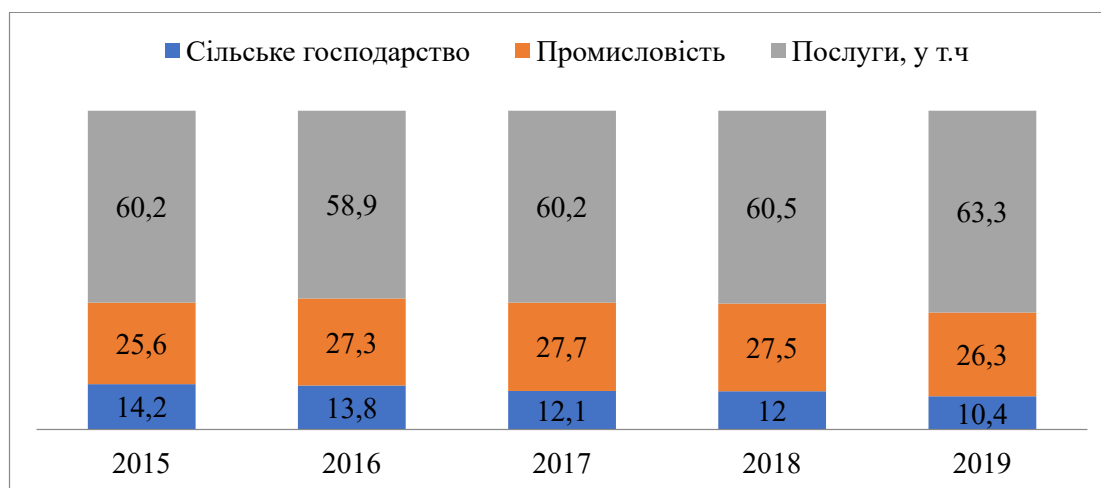


Рис. 2. Частка сільського господарства у Структурі ВВП України за 2015–2019 рр., %

Джерело: [3]

2015 році до 10,4% у 2019 році. Ось чому вкрай необхідно розробити ефективну систему розвитку інновацій в АПК, які допоможуть українським аграрним підприємствам нарощувати свої об'єми та збільшувати ефективність.

Суперечливість сучасного стану АПК полягає і в тому, що державна науково-технічна та інноваційна політика галузі належним чином не реалізується. Всі проблеми, пов'язані з практичним використанням наукових досягнень, сільськогосподарські товаровиробники найчастіше змушені вирішувати самостійно, без допомоги держави.

Загальна невисока інноваційна активність суб'єктів аграрного сектора української економіки – наслідок значного скорочення фінансування науки в 1990–2000 рр., кадрового

відтоку дослідників, погіршення матеріально-технічної бази наукових і освітніх сільськогосподарських організацій галузі. Триваючий спад виробництва в ряді галузей АПК, дефіцит фінансових коштів у виробників аграрної продукції, недостатня фінансова підтримка з боку держави і висока вартість нововведень не дозволяють активізувати інноваційну діяльність. Навіть наявний інноваційний потенціал АПК України використовується не в повному обсязі [4]. Сенс державної інноваційної політики в тому, щоб, зберігши в максимальному ступені накопичений науково-технічний потенціал і розвинувши необхідну інфраструктуру, розробити механізми, що стимулюють не тільки розвиток інноваційних процесів, а й освоєння їх результатів.

Стримуючі фактори інноваційного розвитку аграрних підприємств України численні. До них можна віднести:

- слабе управління НТП, відсутність тісної взаємодії держави і приватного бізнесу;
- різке зниження витрат на аграрну науку;
- дефіцит і непрофесіоналізм кадрів;
- відсутність або недостатність маркетингової діяльності підприємств;
- низький рівень платоспроможного попиту на інноваційну продукцію;
- скорочення фінансування заходів з освоєння науково-технічних досягнень у виробництві та відповідних інноваційних програм;
- нерозробленість механізмів, що стимулюють розвиток інноваційного процесу в АПК, і інші причини.

Разом з тим, ресурсовиробляючі галузі АПК, в багатьох випадках продовжують випускати морально застарілі засоби виробництва, які передбачають, в свою чергу, використання спрощених технологій як в самому сільському господарстві, так і в суміжних з ним галузях переробки, зберігання і реалізації аграрної продукції. Це веде до значного зниження продуктивності праці в порівнянні з кращими світовими аналогами.

Досягнення багатофункціональної конкурентоспроможності агропродовольчих систем, тобто комплексної конкурентоспроможності по соціальній, економічній, екологічній, інноваційній, інформаційній та інших складових, має бути стратегічною метою науково-обґрунтованої аграрної політики. Держава, ґрунтуючись на рекомендаціях науки, покликана своєчасно посилати агробізнесу ясні і чіткі сигнали про перспективні найважливіших напрямках виробничої діяльності, орієнтувати і спрямовувати його ділову активність в потрібне для суспільства русло, вказувати шляхи подолання відставання нашого сільського господарства від рівня високорозвинених країн світу.

До основних напрямів інноваційної політики в сільському господарстві та інших сферах АПК відносяться:

- забезпечення правового регулювання інноваційного розвитку та захисту інтересів його учасників;
- здійснення прямої і непрямої підтримки сільгоспвиробників в створенні і освоєнні інновацій;
- визначення і реалізація пріоритетного розвитку агропромислового комплексу;
- розвиток ефективних форм партнерства і кооперації, формування відповідних організаційно-економічних структур в АПК;

– підготовка кадрів у сфері інноваційної діяльності для АПК;

- пріоритетний розвиток матеріально-технічної бази АПК;
- розвиток міжнародного співробітництва в галузі інновацій.

Реалізація зазначених напрямів інноваційної політики в агропромисловому комплексі передбачає, на наш погляд, вирішення наступних завдань.

По-перше, необхідний системний підхід до управління інноваційним розвитком підприємств АПК дозволяє визначити раціональні значення виробничих характеристик і фінансово-економічних показників для ефективного функціонування підприємств АПК.

По-друге, необхідно розробляти новий підхід до своєчасного визначення та оцінки кризового стану АПК, який дозволяє прогнозувати викликані кризою структурні зрушення аналізованої економічної системи, а також проблеми та ризики, пов'язані з інноваційною діяльністю сільськогосподарських і переробних підприємств.

По-третє, для підвищення ефективності функціонування АПК слід використовувати методіку вирішення завдань інноваційного розвитку, що дозволяє використовувати системний підхід при визначенні кризового стану агропідприємства.

По-четверте, слід розробити модель для прогнозування інноваційної діяльності в АПК.

По-п'яте, отриманий в моделі коефіцієнт інноваційного розвитку дозволить враховувати позитивну, негативну і незмінну динаміку інноваційного процесу в АПК, а також граничні переходи при позитивній і негативній динаміці, дозволить здійснювати оцінку інноваційної діяльності сільськогосподарських і переробних підприємств в реальних соціально-економічних умовах при розробці проєктів модернізації, що дасть можливість оцінити ефективність управління інноваційним розвитком.

Незважаючи на всю недосконалість інноваційного розвитку України, в аграрному секторі нашої держави є значний науковий потенціал. Освоєння нововведень спостерігається в основному на переробних підприємствах АПК і в індустріальних сільськогосподарських організаціях (в тепличних комбінатах та на птахофабриках).

Детальніше розглянемо основні інструменти інноваційного розвитку, які використовуються українські агрокомпанії для успішного функціонування на міжнародних ринках.

Група компаній МХП, відомий український експортер курятини також планує запровадити на виробництві систему управління бізнес процесами, яка буде ефективним ресурсом компанії [5].

Отож на основі вище сказаного пропонуємо визначити основні елементи інноваційних технологій, які використовують українські аграрні підприємства у своїй діяльності (див. табл. 1).

Як ми бачимо з таблиці 1, українські компанії почали активно використовувати інноваційні технології в своїй роботі та покращувати бізнес процеси, це й не дивно, що станом на 2020 рік частка експорту сільськогосподарської продукції становила 39,4% [6], так як більшість з цих компаній, які зайняті в галузі АПК займаються експортом продукції. Впровадження інновацій в діяльність аграрних під-

приємств збільшило попит на українську сільськогосподарську продукцію за кордоном.

В підсумку пропонуємо проаналізувати вплив використання інноваційних технологій на рівень прибутковості самих підприємств за останні три роки. Основним показником ефективної фінансово-економічної діяльності є чистий прибуток підприємства, і на основі аналізу якого можна визначити ефективно чи ні дане підприємство (див. табл. 2).

З огляду на ключові фінансові результати відомих агропідприємств, ми бачимо, що із використанням технологій в 2018 році, вже в 2019 їхній прибуток зріс в середньому на 80%, що свідчить про ефективність їх застосування. Негативний ріст спостерігався лише у компанії Syngenta, яка почала впроваджувати інновації в 2019 році, і від-

Таблиця 1

Використання інноваційних технологій українськими аграрними підприємствами

Компанія	Галузь	Використання інноваційних технологій
ТОВ АСТАРТА-КИЇВ	Сільське господарство	Використовує наступні ІТ-модулі: управління земельним банком, планування та управління виробничою програмою, аналіз та прогнозування врожайності, управління складськими процесами і логістикою та конструктором бізнес-процесів.
Syngenta	Сільське господарство	Створила програмку, за допомогою якої можна зробити знімки з супутника та виявити проблемні зони та на основі їхнього аналізу зробити комплексні звіти про стан посівів.
Кернел	Сільське господарство	Створила інноваційну систему агровиробництва – DigitalAgriBusiness, де зібрана вся інформація про процеси, що відбуваються в полях. Агроном збирає інформацію, а система дає йому правильне рішення про внесення добрив або початку посівної
Ukrlandfarming	Сільське господарство	Програма Ukrlandfarming контролює вивезення врожаю з полів на елеватори та дозволяє отримати повну картину кожної культури по кожному регіону

Джерело: створено автором

Таблиця 2

Динаміка виручки від реалізації та чистого прибутку українських аграрних підприємств за 2018–2020 рр., млн грн

Компанія	ТОВ АСТАРТА-КИЇВ		Syngenta		ТОВ «КЕРНЕЛ-КАПІТАЛ»		ПРАТ "Миронівський хлібопродукт"	
	Дохід від реалізації	Чистий прибуток	Дохід від реалізації	Чистий прибуток	Дохід від реалізації	Чистий прибуток	Дохід від реалізації	Чистий прибуток
Роки								
2018	649156	39546	9940961	67456	6488100	140400	34464262	3971908
2019	754726	71682	8467366	38348	10692000	510300	36852545	5042752
2020	415923	88706	9960593	67759	11088900	318600	35973856	-1846825
Темп зміни, %	16,26	81,26	-14,82	-43,15	64,79	263,46	6,93	26,96

Джерело: [7–13]

повідно в 2020 році її чистий прибуток виріс в 1,7 рази.

Дане дослідження ще раз доводить, що саме інноваційні технології та запровадженням сучасного виробництва, дозволяє підприємствам не тільки скоротити витрати на виготовлення своєї продукції, але й збільшити свої прибутки.

Висновки. На основі вище викладеного матеріалу ми можемо сміло стверджувати, що інноваційний розвиток українського АПК знаходиться на стадії розвитку і зародження. В той час як світові агрокомпанії на повну користуються інноваційними технологіями – українські підприємства тільки починають шукати кошти і поступово їх впроваджувати. Основною проблемою такого регресу,

на нашу думку є мізерне фінансування та підтримка зі сторони держави, яка замість того, щоб підтримувати сільське господарство займається нікому не потрібними законопроектами та марною тратою коштів на неперспективні заходи.

Незважаючи на безліч проблем українським підприємствам все ж таки вдається використовувати інноваційні технології для спрощення виробництва продукції та відповідно підвищення свого прибутку. Саме застосування інновацій у виробництві дозволяє підприємствам суттєво економити на щоденних витратах та впроваджувати технології, які скорочують людську працю і збільшують ефективність випуску продукції, що в підсумку позитивно впливають на ріст чистого прибутку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Радченко О.П., Карадобри Т.В. Стан і перспективи інноваційного розвитку в аграрному секторі економіки України. *Економіка та управління національним господарством*. 2019. Випуск 47–1. С. 79–82.
2. Офіційний сайт Державного комітету статистики України веб-сайт. 2020. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 18.01.2022).
3. Agriculture, value added (% of GDP). 2019. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/NV.AGR.TOTL.ZS> (дата звернення: 18.01.2022).
4. Сіренко Н.М. Концептуальні засади інноваційного розвитку аграрного сектору економіки України. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2012. № 1. URL: <https://mmi.fem.sumdu.edu.ua/> (дата звернення: 18.01.2022).
5. МХП створює групу компаній для діджиталізації бізнесу веб-сайт. 2020. URL: <https://www.epravda.com.ua/news/2019/11/15/653742/> (дата звернення: 19.01.2022).
6. Показники зовнішньої торгівлі України веб-сайт. 2020. URL: <https://bi.customs.gov.ua/trade/#/imex> (дата звернення: 19.01.2022).
7. Аналіз фінансових результатів ТОВ АСТАРТА-КИЇВ 2019–2018. URL: <https://astartaholding.com/files/uploads/9be4d2533377ec991e91b6217cb5b044.pdf> (дата звернення: 20.01.2022).
8. Аналіз фінансових результатів ТОВ АСТАРТА-КИЇВ 2020. URL: <https://astartaholding.com/files/uploads/9be4d2533377ec991e91b6217cb5b044.pdf> (дата звернення: 20.01.2022).
9. Аналіз фінансових результатів ТОВ «СИНГЕНТА» за 2019–2020 рр. URL: <https://www.syngenta.com/sites/syngenta/files/bond-investor-information/financial-results/Syngenta-AG-2020-Financial-Report.pdf> (дата звернення: 20.01.2022).
10. Аналіз фінансових результатів ТОВ «СИНГЕНТА» за 2018. URL: <https://www.syngenta.com/sites/syngenta/files/company/bond-investors/financial-results/financial-report-2018.pdf> (дата звернення: 20.01.2022).
11. Аналіз фінансових результатів ТОВ «КЕРНЕЛ-КАПІТАЛ» за 2018–2020 рр. URL: https://www.kernel.ua/wp-content/uploads/2021/01/Kernel_FY2020_Presentation.pdf (дата звернення: 21.01.2022).
12. Аналіз фінансових результатів ПРАТ «МХП» за 2018. URL: https://stockmarket.gov.ua/cabinet/xml/show/fin_general/10309 (дата звернення: 21.01.2022).
13. Аналіз фінансових результатів ПРАТ «МХП» за 2019–2020 рр. URL: https://smida.gov.ua/db/feed/showform/fin_general/59744 (дата звернення: 21.01.2022).

REFERENCES:

1. Radchenko O.P., Karadobri T.V. (2019) Stan i perspektivy innovatsiynoho rozvytku v ahrarnomu sektori ekonomiky Ukrayiny [Status and prospects of innovative development in the agricultural sector of the economy of Ukraine]. *Ekonomika ta upravlinnya natsional'nym hospodarstvom* [Economics and Management of the National Economy], issue 47–1, pp. 79–82.
2. Ofitsiynyy sayt Derzhavnogo komitetu statystyky Ukrayiny veb-sayt (2020) [Official website of the State Statistics Committee of Ukraine website (2020)]. Available at: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (accessed 18 January 2022).

3. Agriculture, value added (% of GDP) (2019) [Agriculture, value added (% of GDP) (2019)] website. Available at: <https://data.worldbank.org/indicator/NV.AGR.TOTL.ZS> (accessed 18 January 2022).
4. Sirenko N.M. (2012) Kontseptual'ni zasady innovatsiynoho rozvytku ahrarynoho sektoru ekonomiky Ukrayiny [Conceptual bases of innovative development of agrarian sector of economy of Ukraine]. *Marketynh i menedzhment innovatsiy* [Marketing and Innovation Management], no. 1. Available at: <https://mmi.fem.sumdu.edu.ua/> (accessed 18 January 2022).
5. MKHP stvoryuye hrupu kompaniy dlya didzhytalizatsiyi biznesu (2020) [MHP creates a group of companies for digitalization of business (2020)]. Available at: <https://www.epravda.com.ua/news/2019/11/15/653742/> (accessed 19 January 2022).
6. Pokaznyky zovnishn'oyi torhivli Ukrayiny [Indicators of Ukraine's foreign trade]. Available at: <https://bi.customs.gov.ua/trade/#/imex> (accessed 19 January 2022).
7. Analiz finansovykh rezul'tativ TOV ASTARTA-KYIV 2019–2018 [Analysis of the financial results of ASTARTA-KYIV 2019–2018]. Available at: <https://astartaholding.com/files/uploads/9be4d2533377ec991e91b6217cb5b044.pdf> (accessed 20 January 2022).
8. Analiz finansovykh rezul'tativ TOV ASTARTA-YYIV 2020 [Analysis of the financial results of ASTARTA-KYIV 2020 LLC]. Available at: <https://astartaholding.com/files/uploads/9be4d2533377ec991e91b6217cb5b044.pdf> (accessed 20 January 2022).
9. Analiz finansovykh rezul'tativ TOV «SYNHENTA» za 2019–2020 rr. [Analysis of the financial results of SYNHENTA LLC for 2019-2020]. Available at: <https://www.syngenta.com/sites/syngenta/files/bond-investor-information/financial-results/Syngenta-AG-2020-Financial-Report.pdf> (accessed 20 January 2022).
10. Analiz finansovykh rezul'tativ TOV «SYNHENTA» za 2018 [Analysis of the financial results of SYNHENTA LLC for 2018]. Available at: <https://www.syngenta.com/sites/syngenta/files/company/bond-investors/financial-results/financial-report-2018.pdf> (accessed 20 January 2022).
11. Analiz finansovykh rezul'tativ TOV «KERNEL-KAPITAL» za 2018–2020 rr. [Analysis of the financial results of KERNEL-CAPITAL LLC for 2018–2020]. Available at: https://www.kernel.ua/wp-content/uploads/2021/01/Kernel_FY2020_Presentation.pdf (accessed 21 January 2022).
12. Analiz finansovykh rezul'tativ PRAT «MKHP» za 2018 [Analysis of the financial results of PJSC "MHP" for 2018]. Available at: https://stockmarket.gov.ua/cabinet/xml/show/fin_general/10309 (accessed 21 January 2022).
13. Analiz finansovykh rezul'tativ PRAT «MKHP» za 2019–2020 rr. [Analysis of the financial results of PJSC "MHP" for 2019–2020]. Available at: https://smida.gov.ua/db/feed/showform/fin_general/59744 (accessed 21 January 2022).