

Iryna Gontareva

Efektywność przedsiębiorstw rolnych w Ukrainie i Unii Europejskiej – ocena i czynniki reprodukcji

Streszczenie: Celem artykułu jest ocena efektywności przedsiębiorstw rolnych w Ukrainie i Unii Europejskiej pod względem skuteczności, ekonomiczności i organizacji funkcjonalnej, które odzwierciedlają potrzebę rozszerzonej reprodukcji konsumpcji i bezpieczeństwa żywnościowego. Efektywność oceniono na podstawie relacji nakładów do osiągniętych wyników, ekonomiczności procesów ich uzyskiwania oraz stopnia wykorzystania zasad organizacji funkcjonalnej jako potencjału do trwałej reprodukcji i poprawy wyników przedsiębiorstwa. W tym przypadku efektywność systemowa przedsiębiorstw rolnych odzwierciedla stopień zaspokajania potrzeb i oczekiwań interesariuszy – konsumentów, współpracowników, społeczności lokalnych. Przy odtwarzaniu pozytywnych wyników należy wziąć pod uwagę specyfikę prawa wartości w sektorze rolno-przemysłowym. Spójność i zgodność różnych rodzajów kapitału i aktywów osiąga się poprzez zastosowanie zasad organizacji funkcjonalnej. Pozwala to na identyfikację wpływu czynników regulacyjnych na reprodukcję efektywności przedsiębiorstw rolnych.

Słowa kluczowe: efektywność, czynniki reprodukcji, skuteczność, ekonomiczność, organizacja funkcjonalna, przedsiębiorstwa rolne.

1. Wprowadzenie

Przedsiębiorstwa rolne stale wywierają znaczący wpływ na kształtowanie się bezpieczeństwa żywnościowego i rozwój całego społeczeństwa. Na całym świecie wyzwania związane z tego rodzaju bezpieczeństwem determinowane są tym, że

Prof. dr hab. Iryna Gontareva, Charkowski Uniwersytet Narodowy im. Wasyla Karazina, Maidan Svobody 4, 61122 Charków, Ukraina oraz **prof. IRWiR PAN**, Instytut Rozwoju Wsi i Rolnictwa PAN, Zakład Integracji Europejskiej, ul. Nowy Świat 72, 00-330 Warszawa, e-mail: ivgontareva@gmail.com, ORCID: 0000-0002-2242-378X.



Utwór dostępny jest na licencji Creative Commons Uznanie autorstwa 4.0 Międzynarodowe.
[Creative Commons CC BY 4.0.](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

produkcja żywności musi wzrosnąć o 60–70%, aby wyżywić rosnącą populację świata, która do 2050 r. ma osiągnąć prawie 10 mld ludzi (Alexandratos, Bruinsma 2012). Sytuacja ta pokazuje, że sektor rolny odgrywa kluczową rolę w przyczynianiu się do globalnego bezpieczeństwa żywnościowego poprzez zwiększanie produkcji, a przede wszystkim przez wzrost efektywności przedsiębiorstw rolnych (FAO i in. 2019). Jednak koncentracja wyłącznie na żywności pomija fakt, że wydajność przedsiębiorstw rolnych jest silnie uzależniona od kontekstu środowiskowego i znacznie różni się między krajami pod względem dochodu, wartości dodanej, skali działalności i innych cech (Chavas, Aliber 1993).

Obecny stan procesów gospodarczych na świecie, zwłaszcza w Ukrainie, charakteryzuje się niestabilnością i poszukiwaniem nowych paradygmatów efektywnego rozwoju przedsiębiorstw rolnych. Ocena skuteczności rozwiązywania złożonych problemów towarzyszących współczesnym procesom funkcjonowania i rozwoju przedsiębiorstw rolnych jest jedną z najpilniejszych kwestii – zarówno naukowych, jak i praktycznych – która wprost wpływa na interesy wszystkich bezpośrednich i pośrednich podmiotów gospodarczych, warunkując zrównoważony rozwój przedsiębiorstw, społeczności i regionów.

Celem prezentowanego artykułu jest analiza oceny efektywności przedsiębiorstw rolnych w Ukrainie i Unii Europejskiej (UE) w kontekście skuteczności, ekonomiczności i organizacji funkcjonalnej, które to aspekty odzwierciedlają potrzebę rozszerzonej reprodukcji konsumpcji i bezpieczeństwa żywnościowego. Aby osiągnąć ten cel, w opracowaniu przedstawiono wyniki badań istniejących metod oceny efektywności oraz kontekstowych warunków jej poprawy dla przedsiębiorstw rolnych.

2. Ocena efektywności działalności gospodarczej – uwagi metodologiczne

Wielu znanych naukowców pracowało nad różnymi aspektami oceny efektywności rozwoju. Do głównych metod badawczych ocen efektywności ekonomicznej należą podejście systemowe i analiza ekonomiczna (Stiglitz, Sen, Fitoussi 2009). Metody te można podzielić na pięć głównych grup:

1. Określanie efektywności ekonomicznej przez stosunek oczekiwanego lub uzyskanego rezultatu (efektu) do kosztu jego uzyskania (często tylko do ich składnika operacyjnego [podejście kosztowe] lub do wszystkich wykorzystywanych zasobów [podejście zasobowe]), które ukształtowało się w neoklasycznym podejściu Vilfredo Pareto i zostało przedstawione w wielu pracach. Naukowcy, tacy jak Anna Gaviglio i współautorzy (2021), jako skuteczność brali pod uwagę jedynie sprawność techniczną i produktywność przedsiębiorstw rolnych. W propozycjach wspomnianych autorów nie ma rozróżnienia pomiędzy

- skutecznością jako poziomem realizacji celów a skutecznością jako stosunkiem wyniku do kosztu jego osiągnięcia. Podejście to nie uwzględnia również zmian w czasie i nie charakteryzuje warunków osiągania efektywności i jej reprodukcji, a więc możliwości uzyskania tego samego efektu przy tym samym koszcie.
2. Ocena efektywności rozwoju na podstawie zdolności do wykorzystania mocy produkcyjnych, co jest szeroko stosowane przez Bank Światowy (FAO i in. 2019). Kierunek ten oferuje ocenę efektywności rozwoju poprzez poziom wykorzystania potencjału strategicznego przedsiębiorstwa. W tym podejściu badania nie uwzględniają jednak procesów reprodukcyjnych oraz nie biorą w pełni pod uwagę jakościowych cech tego potencjału.
 3. Ocena efektywności rozwoju jako zgodności wyników z celami operacji zainicjowana przez Andrieja Kołmogorowa. Zgodnie z tym podejściem, efektywność rozwoju ocenia się jako prawdopodobieństwo spełnienia przez system swojego celu funkcjonalnego w danym czasie i w określonym stanie środowiska. Badania stały się przyczynkiem do ujawnienia wkładu podmiejskich systemów rolniczych (przedsiębiorstw rolnych) w bezpieczeństwo żywnościowe miast (Filippini i in. 2018).
 4. Robert Lucas i inni rozwijają zaś podejścia do oceny efektywności oparte na wskaźniku zrównoważonego rozwoju zgodnie z teorią ewolucjonizmu. W nowoczesnych warunkach ekoeffektywność dodaje się do oceny efektywności sektora rolnego w celu uwzględnienia wysokiej jakości rozwoju przedsiębiorstw (Wang i in. 2022; Magarey i in. 2019). Jednak w większości przypadków badacze pomijali relacje społeczno-ekonomiczne w miejscu pracy i poziom odnowy potencjału, co nie pozwalało na dokonanie złożonej oceny.
 5. Podstawą metodologiczną oceny efektywności rozwoju według poziomu satysfakcji głównych interesariuszy jest teoria instytucjonalna, którą opracowali Ronald Coase i Douglass C. North oraz teoria użyteczności Johna von Neumanna i Oskara Morgensterna. Takie podejście zostało wypracowane w pracach poświęconych wpływowi rolnictwa na stan środowiska przyrodniczego. Efektywność rolnictwa można mierzyć nie tylko z perspektywy społeczno-gospodarczej, lecz także z etycznej, a nawet estetycznej – jeżeli weźmie się pod uwagę oddziaływanie tego sektora na krajobraz. Innymi słowy, związek między rolnictwem, środowiskiem i społeczeństwem rozwija się i różnicuje. Oczekuje się tu nowego paradygmatu, który z jednej strony stawiałby gospodarstwa rolne przed transformacją ekologiczną, a z drugiej sytuowałby je w obliczu zmian etycznych i społecznych (Malorgio, Marangon 2021; EC 2020). Wymienione podejścia koncentrują się jednak na subiektywnym rozumieniu efektywności niezależnie od tego, że kwestia całościowej i obiektywnej oceny efektywności rozwoju pozostaje słabo rozwinięta.

Należy zauważyć, iż dotychczasowe podejścia do oceny efektywności rozwoju nie są kompleksowe, a bez zrozumienia tego, jaki powinien być efekt końcowy, reprodukcja zrównoważonego rozwoju jest niemożliwa.

W pracach Volodymyra Ponomarenko i Iryny Gontarevy (2015, 2011) udowodniono, że sprawność, ekonomiczność i organizacja funkcjonalna wraz z jakością potencjału wyjściowego tworzą układ warunków charakteryzujących efektywność działalności gospodarczej. Integralną częścią efektywności systemu w zakresie aktywnej interakcji z otoczeniem zewnętrznym jest zaś konkurencyjność. Efektywność systemowa to kompletność i stopień urzeczywistnienia warunków kształtowania potencjału firmy oraz długofalowy i zrównoważony rozwój tego potencjału, którego możliwości pozwalają sprostać stale rosnącym potrzebom i oczekiwaniom rynku. Skuteczność ocenia się na podstawie stopnia zaspokojenia przez firmę dominujących potrzeb interesariuszy. Ekonomiczność rozumiana jest jako intensywność wykorzystania dostępnych sił wytwórczych i ocenia się ją przez wartość dodaną. Organizacja funkcjonalna firmy wykazuje zgodność w zestawie labilnych (jakościowo elastycznych) funkcji, które są istotne i mają na celu osiągnięcie docelowego rezultatu. Tego rodzaju organizacja obejmuje zarządzanie jako neutralizację dysfunkcji przedsiębiorstwa.

3. Ocena efektywności przedsiębiorstw rolnych w Ukrainie i Unii Europejskiej

W niniejszym artykule przeprowadzono badanie efektywności przedsiębiorstw rolnych w Ukrainie i UE na podstawie danych Banku Światowego. Statystyczne wskaźniki efektywności produkcji rolniczej w różnych krajach w latach 2011–2020 pokazują, że średni wzrost wartości dodanej sektora rolnego w UE wynosi 93,41% (tabela 1).

Jak wynika z danych Banku Światowego, znaczący wzrost wartości dodanej sektora rolnego obserwuje się w takich krajach UE, jak: Irlandia (137,39%), Łotwa (133,67%), Litwa (120,47%), Hiszpania (114,80%) i Portugalia (107,03%). Wśród badanych krajów Ukraina jest na szóstym miejscu pod względem wzrostu wartości dodanej sektora rolnego z tempem wzrostu 104,40%. Najwyższy spadek wartości dodanej obserwuje się zaś w Chorwacji (79,87%), Austrii (78,74%), Szwecji (78,69%) i Estonii (77,73%).

W UE wartość dodana produkcji rolnej nieznacznie spadła w ujęciu względnym. Jest to spadek o 6,59%, który w wartościach bezwzględnych wyniósł ok. 17,8 mld USD – z 270,3 mld USD w 2011 r. do 252,5 mld USD w 2020 r. W Polsce doszło z kolei do spadku wartości dodanej produktów rolnych o 8,4%, tj. o ok. 1,4 mld USD (z 16,3 mld w 2011 r. do 14,9 mld USD w 2020 r.).

Tabela 1. Rolnictwo, leśnictwo i rybołówstwo w Ukrainie i UE (wartość dodana w USD, ceny bieżące)
Table 1. Agriculture, forestry, and fishing in Ukraine and the EU (value added in current USD)

Kraj	2011	2012	2014	2015	2017	2018	2020	Wzrost/spadek 2020/2011 (%)
Irlandia	2 881 294 479	2 227 427 842	3 226 452 802	2 613 140 293	3 956 064 402	3 421 852 302	3 958 528 472	137,39
Łotwa	1 013 233 721	973 198 287,4	1 111 341 389	952 756 471,4	1 082 904 468	1 237 312 021	1 354 421 857	133,67
Litwa	1 519 457 868	1 708 279 495	1 661 399 674	1 417 374 980	1 675 143 214	1 547 827 476	1 830 437 796	120,47
Hiszpania	35 141 302 315	31 903 872 300	34 778 822 033	32 704 001 964	36 600 540 436	39 185 251 590	40 341 224 372	114,80
Portugalia	4 495 503 227	4 160 387 260	4 773 020 347	4 186 166 618	4 639 370 137	4 934 779 029	4 811 671 296	107,03
Ukraina	13 801 019 127	14 171 568 014	13 556 748 299	10 977 765 774	11 408 187 513	13 271 741 328	14 408 902 903	104,40
Finlandia	6 397 426 342	5 978 121 690	6 592 020 892	5 285 719 411	5 920 659 046	6 580 278 529	6 613 315 471	103,37
Czechy	4 551 106 423	4 701 774 997	5 052 776 105	4 157 812 897	4 498 524 148	4 821 279 419	4 699 949 376	103,27
Dania	4 513 782 095	5 413 423 639	4 880 004 930	2 898 337 401	4 333 516 836	3 663 222 560	4 651 640 936	103,05
Słowenia	1 105 238 918	914 557 544,2	1 008 491 515	903 790 339	893 905 418,1	1 216 269 773	1 137 282 381	102,90
Holandia	14 293 988 492	13 921 970 048	15 508 918 156	13 200 984 373	15 473 243 074	15 087 874 817	14 460 202 739	101,16
Malta	95 609 549	99 883 078,5	116 746 911,1	102 360 812,2	90 104 151,09	111 194 565,4	94 825 647,25	99,18
Słowacja	1 875 510 764	1 795 625 787	2 783 311 438	1 948 225 861	1 994 349 316	2 270 525 579	1 848 620 416	98,57
Belgia	3 391 359 778	3 876 078 944	3 414 911 266	3 173 539 721	3 343 856 282	3 276 322 097	3 330 186 975	98,20
Luksemburg	154 928 795,5	172 126 992,7	199 224 634,6	134 399 734,5	154 142 737,2	166 179 194,8	149 920 092,5	96,77
Węgry	5 670 930 840	5 012 279 500	5 551 151 110	4 743 554 724	5 372 714 685	5 597 915 215	5 262 595 916	92,80
Polska	16 298 433 914	14 528 788 577	15 450 626 090	11 346 332 405	15 122 906 358	13 736 190 714	14 928 584 250	91,60

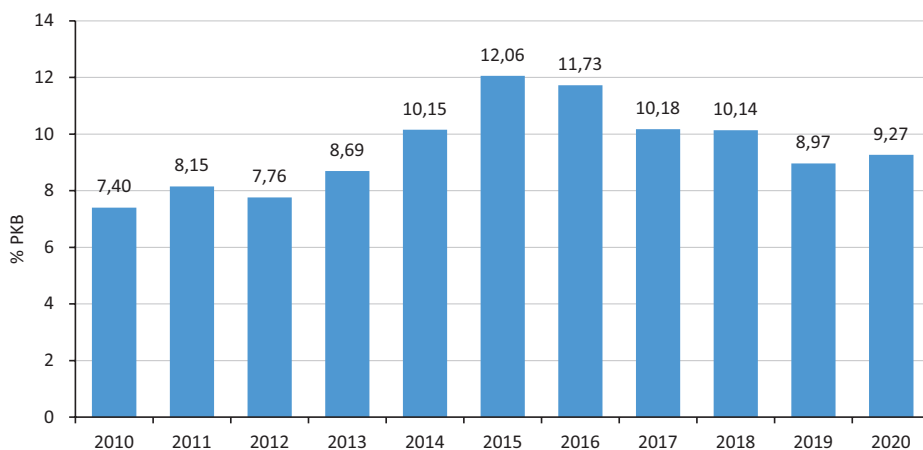
Tabela 1. – cd.

Table 1. – cont.

Kraj	2011	2012	2014	2015	2017	2018	2020	Wzrost/spadek 2020/2011 (%)
Bulgaria	2 688 657 661	2 405 514 455	2 602 126 577	2 062 099 297	2 392 194 757	2 246 146 651	2 450 315 796	91,14
Grecja	8 811 790 824	8 328 394 601	8 439 133 841	7 562 587 428	7 706 777 620	7 708 863 611	7 989 248 307	90,67
Francja	47 283 327 986	43 792 021 881	44 448 979 242	39 164 695 526	40 027 993 126	46 019 435 338	42 001 977 514	88,83
Włochy	43 224 525 664	41 128 783 443	43 193 944 551	37 930 917 192	38 700 052 903	40 696 873 362	37 530 393 967	86,83
Rumunia	11 463 950 666	7 993 252 984	9 423 384 689	7 441 146 366	9 131 054 904	10 459 534 199	9 541 540 999	83,23
Niemcy	34 119 607 160	29 907 310 704	35 178 700 769	22 989 107 094	31 436 767 779	27 404 049 400	28 283 060 050	82,89
Cypr	593 010 857,5	501 292 560,7	428 506 709,2	371 900 588	424 978 535,9	442 445 677,8	476 765 277	80,40
Chorwacja	2 303 781 401	1 889 454 404	1 723 479 295	1 492 056 177	1 627 734 887	1 840 726 849	1 839 963 960	79,87
Austria	6 051 859 531	5 520 993 881	5 314 295 407	4 315 472 578	5 051 098 257	5 144 107 940	4 765 447 762	78,74
Szwecja	9 590 141 592	8 547 729 101	8 399 476 153	7 321 774 201	7 809 812 477	7 736 308 101	7 546 326 598	78,69
Estonia	854 244 330,7	763 191 451,7	842 774 327,6	654 228 714	642 471 149	677 174 668,3	664 037 409,7	77,73
UE	270 384 005 194	248 165 735 448	266 104 020 852	221 074 483 165	250 102 881 104	257 229 940 677	252 562 485 634	93,41

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Światowego (World Bank 2022).

Source: own study based on data from the World Bank (2022).



Rysunek 1. Rolnictwo, leśnictwo i rybołówstwo w Ukrainie (wartość dodana – % PKB)

Figure 1. Agriculture, forestry, and fishing in Ukraine (value added – % of GDP)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Światowego (World Bank 2022).

Source: own study based on data from the World Bank (2022).

Dostępne dane wskazują, że w Ukrainie w latach 2010–2020 odnotowano 25,18% wzrostu wartości dodanej sektora rolnego w udziale w PKB (rysunek 1).

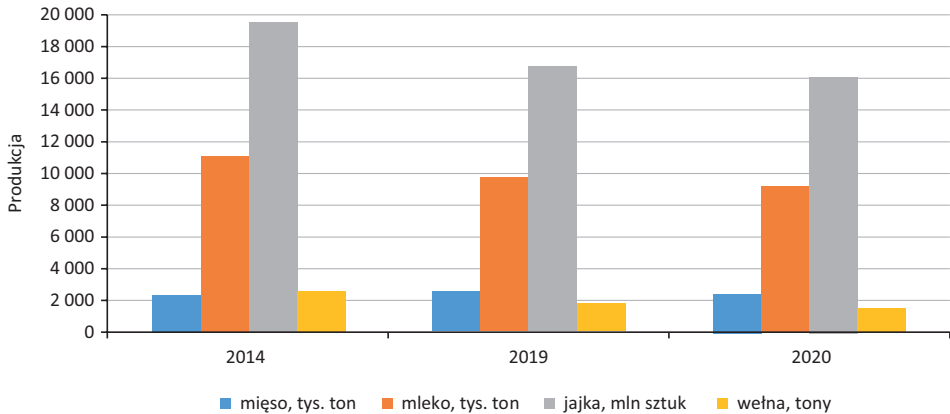
Dane statystyczne wskazują na istnienie dwóch głównych trendów w ukraińskim rolnictwie, są to:

- wzrost udziału przemysłu w całkowitym PKB kraju, a zwłaszcza jego komponentu eksportowego;
- zmniejszenie wielkości produkcji w naturze, zwłaszcza inwentarza żywego (rysunek 2).

Jak wynika z danych przedstawionych na rysunku 2, w 2020 r. nastąpił wzrost produkcji mięsa o 5% w stosunku do 2014 r. i spadek o 0,6% w stosunku do 2019 r. W przypadku innych produktów pochodzenia zwierzęcego występuje tendencja malejąca.

W sektorze rolnictwa, leśnictwa i rybołówstwa UE wartość dodana w % PKB pokazuje zmienny trend (rysunek 3). W 2011 r. wskaźnik ten wzrósł do 1,7%. W 2012 r. nastąpił jego niewielki spadek, a następnie wzrost do wartości maksymalnej 1,72%. W kolejnych trzech latach doszło do stopniowego spadku do 1,59% w 2016 r. W 2020 r. wartość wskaźnika sięgnęła 1,65%.

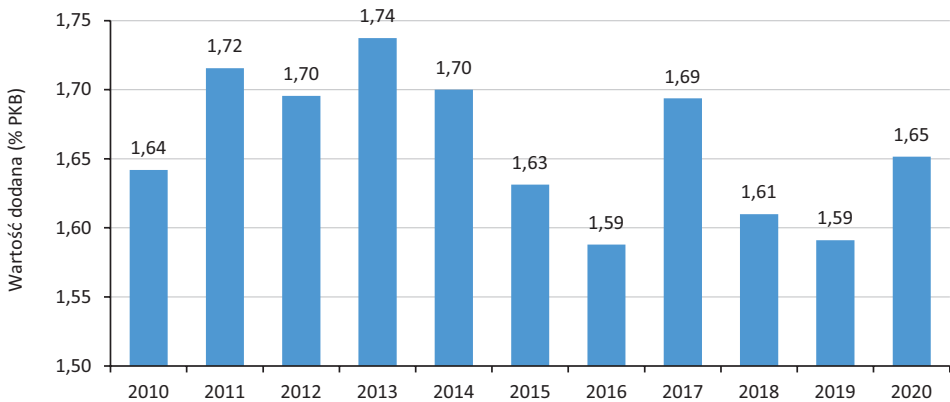
Generalnie zmiana wartości dodanej w % PKB w UE mieści się w przedziale 1,59–1,74%, a w Ukrainie 7,40–12,06%. Wskazuje to na wysoki poziom reprodukcji w Ukrainie.



Rysunek 2. Produkcja podstawowych produktów zwierzęcych w Ukrainie

Figure 2. Production of main types of livestock products in Ukraine

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Państwowej Służby Statystyki Ukrainy (DSSU 2022).
Source: own study based on data from the State Statistics Service of Ukraine (DSSU 2022).



Rysunek 3. Rolnictwo, leśnictwo i rybołówstwo w UE (wartość dodana – % PKB)

Figure 3. Agriculture, forestry, and fishing in the EU (value added – % of GDP)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Światowego (World Bank 2022).
Source: own study based on data from the World Bank (2022).

Na potrzeby badań analizowano również relacje między wartością dodaną a nakładami pracy w rolnictwie, leśnictwie i rybołówstwie (tabela 2).

Tabela 2. Rolnictwo, leśnictwo i rybołówstwo w Ukrainie i w UE (wartość dodana na pracownika – USD, ceny stałe z 2015 r.)
Table 2. Agriculture, forestry, and fishing in Ukraine and the EU (value added per worker – constant 2015 USD)

Kraj	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Wzrost/spadek 2019/2010 (%)
Słowenia	9 486	10 553	10 161	10 115	9 024	13 864	19 323	15 827	18 964	22 598	238,23
Ukraina	2 140	2 551	2 521	2 799	4 088	3 778	4 004	3 993	4 620	4 888	228,45
Portugalia	7 009	8 015	7 850	8 767	10 199	12 168	12 930	13 780	14 105	15 864	226,32
Słowacja	17 454	23 169	22 461	27 810	32 930	30 095	35 331	33 099	42 293	37 597	215,40
Rumunia	2 391	3 222	2 337	3 191	3 438	3 424	3 988	4 505	5 022	5 017	209,80
Chorwacja	8 430	8 367	8 426	10 329	9 810	10 210	13 145	13 736	16 052	16 128	191,32
Irlandia	17 990	21 399	17 414	17 294	22 740	23 778	25 520	27 496	25 611	33 720	187,44
Austria	18 850	22 503	21 865	21 577	20 960	22 643	23 776	27 376	29 750	29 519	156,60
Holandia	48 490	52 766	53 186	70 601	67 996	67 596	70 149	68 857	71 784	72 234	148,97
Litwa	10 274	11 136	11 839	11 867	11 135	11 690	12 495	12 812	12 244	15 045	146,44
Finlandia	44 454	45 751	45 289	46 904	48 776	51 247	56 930	59 318	58 082	61 532	138,42
Łotwa	11 109	9 712	11 207	11 844	13 780	13 197	13 029	14 741	13 859	14 947	134,55
Grecja	13 327	14 797	16 327	15 159	16 046	16 169	15 344	17 339	16 403	17 730	133,04
Czechy	24 938	23 357	24 766	24 249	28 331	28 001	29 155	28 570	29 357	32 342	129,69
Cypr	21 378	22 638	29 534	27 337	16 079	18 080	22 675	28 740	30 623	27 408	128,21
Szwecja	68 380	72 664	69 966	70 074	75 740	74 756	78 050	83 693	78 340	83 760	122,49
Estonia	22 530	22 059	21 563	21 389	26 321	26 049	19 765	22 742	20 122	27 497	122,05

Tabela 2. – cd.

Table 2. – cont.

Kraj	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Wzrost/spadek 2019/2010 (%)
Dania	44 028	41 660	42 446	41 389	50 127	42 997	38 214	47 606	44 560	52 014	118,14
Niemcy	37 406	35 589	38 475	42 016	46 357	40 700	41 750	44 905	37 522	43 715	116,87
Hiszpania	36 941	40 383	37 126	42 572	42 051	44 038	43 716	39 767	43 210	43 005	116,41
Francja	46 262	48 070	43 808	40 778	50 859	53 431	44 124	51 854	55 729	53 556	115,77
Belgia	50 169	52 721	58 508	43 125	47 989	58 742	51 098	56 626	55 031	57 330	114,27
Bułgaria	10 151	11 209	10 583	10 590	10 609	9 807	10 772	10 823	11 284	11 382	112,12
Polska	5 958	5 984	5 593	6 302	6 516	5 809	6 349	6 520	6 248	6 560	110,11
Węgry	22 886	24 554	18 374	21 873	24 310	22 502	23 827	21 889	23 490	23 944	104,62
Luksemburg	56 060	40 989	45 787	27 649	34 694	47 036	42 517	28 658	36 108	55 632	99,24
Włochy	43 240	45 285	44 435	46 527	44 550	44 925	42 844	41 813	42 448	40 311	93,23
Malta	48 766	41 939	47 415	40 266	40 822	35 338	49 908	43 503	47 405	40 528	83,11
UE	18 930	20 251	19 426	20 690	22 182	22 726	23 319	24 006	24 501	25 476	134,58

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Światowego (World Bank 2019).

Source: own study based on data from the World Bank (2019).

Tabela 3. Wskaźniki rozwoju w Ukrainie i UE – struktura eksportu towarów
Table 3. Development Indicators in Ukraine and the EU – structure of merchandise exports

Kraj	Eksport towarów (mln USD)		Żywność (% eksportu)		Surowce rolne (% eksportu)		Paliwa (% eksportu)		Metale (% eksportu)		Produkty przetworzone (% eksportu)	
	2010	2020	2010	2020	2010	2020	2010	2020	2010	2020	2010	2020
Austria	152,56	168,54	6,90	8,70	1,80	1,50	3,20	1,90	3,80	3,00	79,60	80,40
Belgia	407,69	419,89	10,80	11,80	1,40	1,20	10,40	5,00	4,30	4,40	71,00	76,20
Bulgaria	20,63	31,91	16,10	16,60	1,40	1,00	13,30	4,60	16,90	14,80	49,20	59,80
Chorwacja	11,81	17,17	11,30	15,80	3,70	4,10	12,50	9,00	4,50	4,40	67,90	65,90
Cypr	1,40	3,06	34,40	33,40	1,70	0,80	0,00	20,00	13,70	4,90	50,20	35,60
Czechy	132,98	192,06	3,90	4,70	1,40	1,30	3,70	1,20	2,10	1,20	86,40	91,20
Dania	96,44	108,27	18,30	18,50	2,90	2,30	8,10	2,10	1,60	1,40	60,60	73,90
Estonia	11,59	16,38	9,90	10,60	5,30	7,00	15,80	4,90	2,90	2,10	62,20	71,70
Finlandia	69,52	66,19	2,60	3,00	5,90	6,70	8,00	7,00	5,20	6,90	76,50	67,50
Francja	523,77	488,37	12,00	14,00	1,00	1,00	3,70	1,90	2,50	2,00	78,20	77,00
Niemcy	1258,92	1380,65	5,50	5,90	0,90	0,80	2,00	1,80	3,00	2,80	83,90	84,90
Grecja	28,02	35,17	20,20	21,70	2,50	1,80	26,10	21,90	8,30	8,70	40,50	43,20
Irlandia	116,50	179,77	9,10	8,10	0,50	0,30	1,10	0,40	1,10	0,60	84,40	89,90
Włochy	447,30	496,12	7,80	10,40	0,70	0,70	4,60	2,00	2,20	2,30	81,70	81,00
Łotwa	9,53	16,20	16,80	21,70	13,20	10,80	5,30	3,60	3,70	1,80	57,60	60,40
Litwa	20,75	32,77	17,30	20,20	2,30	2,90	23,40	7,00	1,40	2,20	54,00	66,40

Tabela 3. – cd.

Table 3. – cont.

Kraj	Eksport towarów (mln USD)		Żywność (% eksportu)		Surowce rolne (% eksportu)		Paliwa (% eksportu)		Metale (% eksportu)		Produkty przetworzone (% eksportu)	
	2010	2020	2010	2020	2010	2020	2010	2020	2010	2020	2010	2020
Luksemburg	19,75	13,80	8,30	9,90	3,00	1,30	1,00	0,10	5,50	4,40	79,30	81,80
Malta	3,59	2,68	5,20	10,40	0,10	0,10	25,60	3,30	0,50	0,40	67,60	85,50
Holandia	574,25	674,87	13,50	16,20	2,70	3,00	10,20	7,50	2,40	2,20	56,50	68,30
Polska	159,72	271,06	10,80	14,40	1,20	1,00	4,20	1,60	4,70	3,20	79,10	79,60
Portugalia	49,41	61,53	11,30	13,40	3,10	2,30	6,40	4,60	3,50	2,20	74,50	77,10
Rumunia	49,58	70,72	8,10	11,10	2,00	1,20	5,30	2,40	4,20	2,30	78,50	82,40
Słowacja	65,96	86,10	4,40	4,00	1,30	0,80	5,30	2,40	3,10	1,80	85,60	90,70
Słowenia	29,20	44,80	4,10	4,60	1,90	1,40	4,20	3,10	4,80	3,60	84,80	87,00
Hiszpania	254,42	307,02	15,20	19,00	1,20	1,10	5,20	4,00	3,40	3,20	71,60	66,00
Szwecja	158,55	155,60	4,70	6,80	4,10	4,10	7,00	4,50	4,80	5,00	74,50	75,60
Ukraina	51,48	49,22	19,20	44,90	1,10	1,70	7,10	1,10	8,10	11,10	63,70	40,80

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Światowego (World Bank 2021).
Source: own study based on data from the World Bank (2021).

Wśród liderów wzrostu wartości dodanej przypadającej na pracownika w rolnictwie znajdują się: Słowenia (238,23%), Ukraina (228,45%), Portugalia (226,32%), Słowacja (215,40%) i Rumunia (209,80%). Spadek wartości dodanej na pracownika nastąpił zaś w takich krajach, jak: Włochy (-6,77%) i Malta (-16,89%).

Wskaźniki eksportu w podziale na żywność, surowce rolne, paliwo, rudy i metale podano w tabeli 3.

Udział artykułów rolno-przemysłowych i spożywczych w całkowitym eksporcie Ukrainy w 2020 r. wyniósł 46,6%. W tym samym czasie udział wartości surowców rolnych w całkowitym eksporcie wyniósł ok. 1,7%, a żywności 44,9%. Z kolei w Polsce i Albanii udział produktów spożywczych w eksporcie wyniósł ok. 14%, a na Słowacji, Słowenii i Niemczech ok. 4–6%. Jednocześnie produkcja żywności na całym świecie nadal wywołuje liczne negatywne bezpośrednie i pośrednie skutki dla środowiska i zmian klimatycznych, w szczególności poprzez import pasz dla zwierząt (EAA 2019). Co więcej, UE szacuje, że istnieją poważne problemy z marnotrawieniem żywności, ponieważ ok. 20% całkowitej wyprodukowanej żywności jest tracone na różnych etapach łańcucha żywnościowego (Stenmarck i in. 2016).

Kraje o niskich dochodach z importem netto powinny wspierać własne systemy żywnościowe i zachęcać do ich rozwoju. Systemy te umożliwią bowiem zaspokojenie potrzeb tych państw w zakresie bezpieczeństwa żywnościowego. Na całym świecie ubóstwo, nierówność i marginalizacja są nadal głównymi przyczynami głodu i niedożywienia, które obecnie wynikają z konfliktów zbrojnych, zmian klimatycznych i spowolnienia gospodarczego. Ponadto, chociaż rozwój gospodarczy może pomóc zmniejszyć ubóstwo oraz poprawić bezpieczeństwo żywnościowe i bezpieczeństwo żywności, to zwiększenie ich poziomów niekoniecznie wiąże się ze wzrostem efektywności (wydajności) przedsiębiorstw rolnych (FAO i in. 2019). W związku z tym wydajność przedsiębiorstw rolnych w dużym stopniu zależy od kontekstu i różni się znacznie między krajami o niskich i wysokich dochodach. W rezultacie ważne jest, aby wziąć pod uwagę różne wymiary reprodukcji efektywności istotne dla sektora rolnego. Dlatego konieczne jest określenie pełnego zakresu czynników, które zapewnią proces trwałej reprodukcji efektywności przedsiębiorstw rolnych w nadchodzących latach.

4. Czynniki odtwarzające efektywność przedsiębiorstw rolnych

Popyt i podaż tworzą wartość wymienną towaru, czyli ostatecznie jego cena jest ekwiwalentem wymiany (Krivorak, Demyanenko 2011). Wartość wymienna pokazuje warunki, w jakich producent dóbr będzie w stanie odzyskać swoje koszty, a zatem odnosi się głównie do wyników finansowych przedsiębiorstw rolnych. Zgodnie z zintegrowaną teorią wartości Alfreda Marshalla (Artemova 2006) wartość całkowita oprócz wartości wymiennej obejmuje wartość zainwestowaną, w tym

wartość dodaną i wartość konsumencką, które charakteryzują funkcjonalną jakość produktów. Wartość zainwestowana szacowana jest na podstawie kosztu wytworzenia wartości konsumpcyjnej i kształtuje efektywność produkcji i obrotu towarami.

Prawo wartości produkcji towarowej wymaga, aby produkcja i wymiana towarów odbywały się zgodnie ze społecznie niezbędnymi kosztami pracy i innych zasobów. Cena jako ekwiwalent wymiany zmierza do wartości konsumpcyjnej, a różnica między wartością zainwestowaną a wymienną reguluje podaż dóbr w przemyśle i redystrybucję kapitału między różnymi rodzajami działalności.

Redystrybucja dochodu otrzymanego od konsumenta końcowego na rzecz działalności przetwórczej wynika z faktu, że przedsiębiorstwa z tej branży tworzą jakość produktów i wartość konsumencką, której potrzebuje nabywca. Wartość konsumpcyjną produktów rolnych szacuje firma przetwórcza lub pośrednik hurtowy, który często jest albo monopolistą na danym obszarze, albo członkiem kartelu oligopolistycznego. Taka sytuacja występuje nie tylko w rolnictwie, jest bowiem także typowa dla przemysłu wydobywczego, a nawet dla małych i średnich przedsiębiorstw przetwórczych w ich relacjach z dużymi sieciami handlowymi.

Głównymi narzędziami rozwiązania tego problemu powinny być państwowe regulacje antymonopolowe, rozwój handlu giełdowego i/lub tworzenie struktur pionowych łączących odbiór produktów rolnych, ich przetwarzanie i ewentualnie sprzedaż. Obiecujące może być także zróżnicowanie jakości produktów rolnych, co pozwoli rynkowi zająć monopolistyczne nisze. Produkty rolne mają wiele specyficznych cech, np. jabłka są wybierane według smaku, koloru, wielkości i pewnego stosunku tych właściwości. Tworząc własny, specjalny markowy produkt, dany kraj może zmonopolizować jego dostawy. Doświadczenia światowe pokazują, że profil marketingowy takiego produktu jest powiązany z konkretnym obszarem lub cechami narodowymi.

Prawo wartości pozwala na wytwarzanie dóbr rynkowych przez konkurencyjne przedsiębiorstwa, które osiągają wyniki finansowe dzięki stosowaniu odmian roślin i hodowli ras zwierząt umożliwiających uzyskanie wysokiej produkcji, stosowanie przyjaznych dla środowiska chemikaliów i nawozów, wprowadzanie technologii przemysłowych w rolnictwie czy też doskonalenie technologii. Niestety finansowanie rolnictwa w Ukrainie na jednostkę powierzchni jest jedenastokrotnie mniejsze niż średnia UE.

Z reguły nie można dokonywać radykalnych inwestycji kapitałowych kosztem bieżących dochodów. Przychody mogą jedynie przyspieszyć okres zwrotu. Potrzebne są tanie (nisko oprocentowane) pożyczki długoterminowe, gwarancje dla firm leasingowych, tworzenie infrastruktury, w tym sieci serwisów agrotechnicznych i usług doradczych. Ze względu na niskie oceny związane z powyższymi czynnikami finansowymi, Światowy Indeks Bezpieczeństwa Żywności, opracowany przez ekspertów z *The Economist*, uplasował Ukrainę na 58. miejscu w zestawieniu 113 krajów (Global Food Security Index 2020).

Tabela 4. Światowy Indeks Bezpieczeństwa Żywności

Table 4. Global Food Security Index

Lp.	Kraj	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Wzrost/spadek Światowego Indeksu Bezpieczeństwa Żywności 2011–2020 (w %)
1.	Irlandia	80,00	80,6	80,4	80,9	82,6	83,7	84,8	84,7	84,5	84,0	104,0
2.	Austria	79,6	79,0	79,0	79,9	79,6	79,2	78,7	79,2	80,1	81,3	101,7
4.	Finlandia	80,6	79,6	80,2	81,9	84,1	84,1	83,9	84,5	85,2	80,9	100,3
6.	Holandia	77,5	77,7	76,9	78,5	79	78,7	81,0	81,2	80,0	79,9	102,4
9.	Francja	79,1	78,7	79	79,7	78,6	80,7	79,6	78,5	78,4	79,1	100,0
11.	Niemcy	77,6	77,6	77,1	78,6	80,1	80,4	79,4	79,7	79,6	78,7	101,1
13.	Szwecja	77,3	77,9	78	79,5	80,3	82,1	80,8	80,5	78,3	77,9	100,6
14.	Czechy	74,9	74,3	74,5	75,6	79,7	78,8	77,6	79,4	78,8	77,8	102,9
17.	Dania	76,5	77,1	78,2	78,5	77,7	78,4	77,8	78	76,7	76,5	100,0
18.	Włochy	76,4	75,9	77,2	77,6	77,3	76,9	76,1	76,1	76,5	76,4	100,0
19.	Belgia	76,1	76,4	77,1	77,9	77,5	78,3	78,1	76,9	76,9	76,1	100,0
21.	Portugalia	76,7	75,7	74,8	76,1	76,9	76,2	77,4	76,6	76,5	75,2	98,5
22.	Polska	70,5	72,7	74,6	74,1	74,5	74,6	74,4	76,9	75,2	74,9	104,4
24.	Hiszpania	73,8	74,7	74,2	74,9	75,2	74,1	74,8	74,3	74,8	73,6	99,8
27.	Grecja	71,0	72	75,1	76,6	75,4	75,9	75,5	74,6	74,1	73,3	102,3
29.	Rumunia	66,2	67,3	69,2	70,3	71,2	71,3	69,9	71,9	73,8	72,4	106,2
31.	Węgry	68,2	67,9	68,9	71,7	72,5	72,5	70,6	71,3	72,0	72,1	103,9
38.	Bułgaria	63,1	63,9	63,7	66,8	67,3	67,7	66,0	66,9	68,7	70,5	107,4
42.	Słowacja	67,5	69,0	68,5	71,1	71,7	71,4	68,5	68,6	68,1	68,7	101,2
58.	Ukraina	57,8	56,1	58,2	54,9	50,7	54,1	53,2	56,3	58,8	62	104,2
113.	Burundi	39,2	38,7	38,8	41,4	42,7	41,5	31,0	37,2	38	34,7	95,5

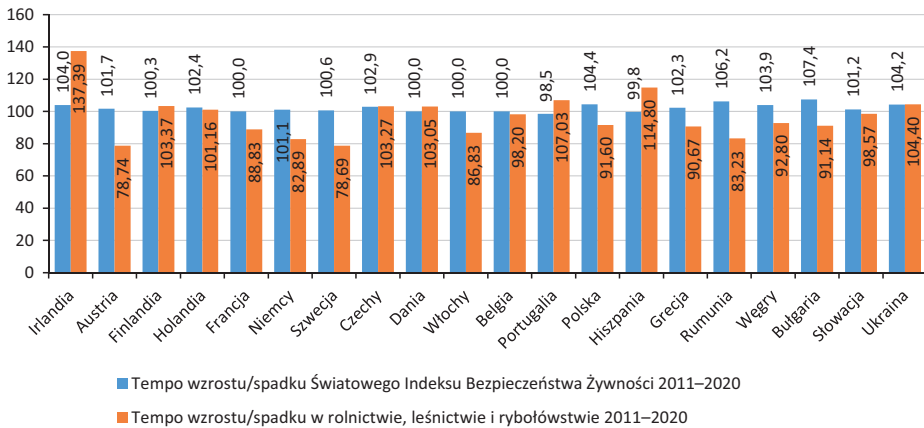
Źródło: Global Food Security Index 2020.

Source: Global Food Security Index 2020.

Słowacja – czyli kraj UE położony w tym zestawieniu najbliżej Ukrainy – w obliczu podobnych problemów zajmuje 42. miejsce. Jednocześnie w Ukrainie odnotowuje się ponadprzeciętne spożycie kalorii i różnorodność codziennych diet. Zawartość kalorii w diecie w Ukrainie (2674 kcal) jest o 22,6% niższa w porównaniu z krajami UE, gdzie wynosi średnio 3456 kcal dziennie. Jednocześnie udział produktów pochodzenia zwierzęcego w diecie ludności UE jest w przybliżeniu taki sam jak w Ukrainie i wynosi 29,3% (1012 kcal). Ukraina odnotowała wysoki poziom wzrostu wartości dodanej w sektorze rolnictwa, leśnictwa i rybołówstwa, mimo że znalazła się na ostatnim miejscu na tle krajów unijnych w rankingu Global Food Security Index.

Związek między Światowym Indekssem Bezpieczeństwa Żywności a wartością dodaną w rolnictwie, leśnictwie i rybołówstwie Ukrainy i UE przedstawiono na rysunku 4.

Z kolei zależność na rysunku 5 pokazuje, że w Irlandii istnieje bezpośredni związek między wynikami wartości dodanej w rolnictwie a wysoką wartością Światowego Indeksu Bezpieczeństwa Żywności. Z kolei przypadek Ukrainy



Rysunek 4. Zależność między Światowym Indekssem Bezpieczeństwa Żywności a wartością dodaną w sektorze „rolnictwo, leśnictwo i rybołówstwo” w Ukrainie i UE (tempo wzrostu/spadku 2011–2020, w %)

Figure 4. Dependence on the Global Food Security Index and value added in the Agriculture, Forestry and Fisheries sector in Ukraine and the EU (growth/decrease rate 2011–2020, in %)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Światowego (World Bank 2022; Global Food Security Index 2020).

Source: own study based on data from the World Bank (2022; Global Food Security Index 2020).

świadczy o odwrotnej sytuacji – pozytywna zmiana wyników nie daje wysokiej oceny Światowego Indeksu Bezpieczeństwa Żywności, co wskazuje na niewystarczalność jedynie tych składników do długotrwałego, zrównoważonego osiągnięcia pozytywnych wyników.

Czynnikami zapewniającymi utrzymanie pozytywnych wyników przedsiębiorstw rolnych będą: produkty przedsiębiorstw rolnych według nomenklatury, ilości, jakości i kosztów alternatywnych, które muszą odpowiadać aktualnym potrzebom społecznym i perspektywom ich rozwoju; stan zaplecza technicznego i technologicznego firm oraz stan zasobów naturalnych, które powinny spełniać wymagania ilościowe, jakościowe i wydajnościowe; jakość całkowitego kapitału ludzkiego pozwalająca wykorzystać wszystkie dostępne możliwości i aktualizować perspektywy. Uwzględnienie takiego układu czynników stwarza warunki do powstania przepływów finansowych, które zapewnią zrównoważoną reprodukcję przedsiębiorstw rolnych.

5. Podsumowanie

Podsumowując dotychczasowe rozważania, można sformułować następujące ogólne wnioski. Po pierwsze efektywność przedsiębiorstw rolnych odzwierciedla rezultaty zaspokajania potrzeb i oczekiwań interesariuszy – konsumentów, współpracowników, społeczności lokalnych. Jednocześnie przy odtwarzaniu pozytywnych wyników tych przedsiębiorstw należy wziąć pod uwagę specyfikę prawa wartości w sektorze rolno-spożywczym. Po drugie analizowana w artykule efektywność reprodukcji powinna być oceniana przez poziom osiągniętych wyników oraz ekonomiczność procesów ich uzyskiwania, jak również przez zastosowanie zasad organizacji funkcjonalnej. Do czynników odtwarzających efektywność przedsiębiorstw rolnych należy również zaliczyć następujące elementy: asortyment, liczbę i jakość produktów, koszty alternatywne przedsiębiorstw rolnych, stan zaplecza technicznego i technologicznego firm oraz stan zasobów naturalnych, pracę, kapitał ludzki i zasoby finansowe.

Prawo wartości jest przejawem wyniku wielu transakcji pomiędzy agentami w sieci rynków towarowych. Same transakcje, ich liczba i warunki realizacji są sytuacyjne i losowe, ze złożoną zależnością między rozkładem gęstości prawdopodobieństwa. Dlatego działanie prawa wartości ma charakter spontaniczny i przy ogólnym trendzie nie wyklucza się przypadków anomalii i dysfunkcji, w tym orientacji spekulatywnej. W przypadku przedsiębiorstw rolnych niepewność wprowadzają również czynniki naturalne. To komplikuje i zwiększa liczbę wymagań dotyczących jakości zarządzania, konkurencyjności i możliwości utrzymania pozytywnych wyników przez przedsiębiorstwa. Konieczne jest racjonalne łączenie dostępnych zasobów

w przestrzeni i czasie, aktualizacja całego dostępnego potencjału, koncentracja wysiłków zespołu na osiągnięciu wyznaczonych celów, neutralizacja lub kompensacja pojawiających się negatywnych wpływów zewnętrznych. Innymi słowy, niezbędne jest zapewnienie funkcjonalnej organizacji działalności gospodarczej.

Kierunkiem dalszych badań w zakresie efektywności przedsiębiorstw rolnych powinna być rola transferu technologii i wiedzy w tym procesie.

Bibliografia

- Alexandratos N., Bruinsma J. (2012). *World Agriculture Towards 2030/2050: The 2012 revision*. ESA Working paper No. 12-03. Rome: FAO. <https://www.fao.org/3/ap106e/ap106e.pdf> (dostęp: 07.07.2022).
- Artemova T.I. (2006). *Stoimost' i tsena: logiko-istoricheskiy protsess formoobrazovaniya* [Koszt i cena. Logiczno-historyczny proces kształtowania]. Kyiv: Osnova.
- Chavas J.-P., Aliber M. (1993). An analysis of economic efficiency in agriculture: A non-parametric approach. *Journal of Agricultural and Resource Economics*, 18 (1), 1–16. DOI:10.22004/ag.econ.30811.
- DSSU [Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy] (2022). <http://www.ukrstat.gov.ua> (dostęp: 07.07.2022).
- EAA [European Environmental Agency] (2019). *The European Environment – State and Outlook 2020: Knowledge for Transition to a Sustainable Europe*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- EC [European Commission] (2020). Farm to Fork Strategy for a fair, healthy and environmentally-friendly food system. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. COM/2020/381 final. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1590404602495&uri=CELEX%3A52020DC0381> (dostęp: 07.07.2022).
- FAO, IFAD, UNICEF, WFP, WHO (2019). *The State of Food Security and Nutrition in the World 2019. Safeguarding Against Economic Slowdowns and Downturns*. Rome: FAO.
- Filippini R., Lardon S., Bonari E., Marraccini E. (2018). Unraveling the contribution of periurban farming systems to urban food security in developed countries. *Agronomy for Sustainable Development*, 38, 21. DOI:10.1007/s13593-018-0499-1.
- Gaviglio A., Filippini R., Madau F.A., Marescotti M.E., Demartini E. (2021). Technical efficiency and productivity of farms: A periurban case study analysis. *Agricultural and Food Economics*, 9, 11. DOI:10.1186/s40100-021-00181-9.
- Global Food Security Index (2020). <https://nonews.co/wp-content/uploads/2021/03/GFSI2020.pdf> (dostęp: 07.07.2022).
- Krivorak A., Demyanenko S. (2011). Rodovoy priznak kategorii «stoimost'» [Charakterystyka ogólna kategorii „koszt”]. *Ekonomist*, 9, 65–67.

- Magarey R.D., Klammer S.S., Chappell T.M., Trexler C.M., Pallipparambil G.R., Hain E.F. (2019). Eco-efficiency as a strategy for optimizing the sustainability of pest management. *Pest Management Science*, 75 (12), 3129–3134. DOI:10.1002/ps.5560.
- Malorgio G., Marangon F. (2021). Agricultural business economics: The challenge of sustainability. *Agricultural and Food Economics*, 9 (1), 6. DOI:10.1186/s40100-021-00179-3.
- Ponomarenko V.S., Gontareva I.V. (2015). *Metodolohiya kompleksnoho otsynuyannya efektyvnosti rozvytku promyslovykh pidpryyemstv* [Metodyka kompleksowej oceny efektywności przedsiębiorstw przemysłowych]. Kharkiv: KHNEU.
- Ponomarenko V.S., Gontareva I.V. (2011). Konkurentospromozhnist' u kompleksnomu otsynuyanni efektyvnosti rozvytku promyslovoho pidpryyemstva [Konkurencyjność w kompleksowej ocenie efektywności rozwoju przedsiębiorstwa przemysłowego]. W: V. Ponomarenko, M. Kyzym, Y. Ivanov (red.). *Konkurentospromozhnist': Problemy nauky ta praktyky: Monohrafiya*. Kharkiv: FOP Pavlenko O.H., VD „INZHEK”.
- Stenmarck Å., Jensen C., Quested T., Moates G. (2016). *Estimates of European food waste levels*. FUSIONS: Reducing food waste through social innovation. Stockholm: IVL Swedish Environmental Research Institute. DOI:10.13140/RG.2.1.4658.4721. <https://www.eu-fusions.org/phocadownload/Publications/Estimates%20of%20European%20food%20waste%20levels.pdf> (dostęp: 07.07.2022).
- Stiglitz J., Sen A., Fitoussi J.-P. (2009). *Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress*. <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/8131721/8131772/Stiglitz-Sen-Fitoussi-Commission-report.pdf> (dostęp: 07.07.2022).
- Wang G., Mi L., Hu J., Qian Z. (2022). Spatial analysis of agricultural eco-efficiency and high-quality development in China. *Frontiers in Environmental Science*, 10, 847719. DOI:10.3389/fenvs.2022.847719.
- World Bank (2022). <https://databank.worldbank.org/reports.aspx?source=world-development-indicators#> (dostęp: 07.07.2022).
- World Bank (2021). <http://wdi.worldbank.org/table/4.4> (dostęp: 07.07.2022).
- World Bank (2019). <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators#> (dostęp: 07.07.2022).

Efficiency of Agricultural Enterprises in Ukraine and the European Union: Assessment and Factors of Reproduction

Abstract: The aim of the article is to examine the evaluation of the efficiency of agricultural enterprises in Ukraine and the European Union using the determinants of effectiveness, economy and functional organisation, which reflect the need for extended reproduction of final consumption and food security. Efficiency is assessed on the basis of the ratio of the required and achieved results, the economy and the processes of obtaining them, and the degree of use of the principles of functional organisation as a potential for sustainable reproduction and improvement of results. In this case, the systemic efficiency of agricultural enterprises reflects the results of meeting the needs and expectations of stakeholders – consumers, co-workers and local communities. When reproducing positive results, the specificity of the law of value in the agricultural sector should be considered; consistency and compliance of different types of capital and assets is achieved through the application of the principles of functional organization. This allows for the identification of factors of regulatory influence on the reproduction of the efficiency of agricultural enterprises.

Keywords: efficiency, reproductive factors, effectiveness, economy, functional organisation, agricultural enterprises.