

ISSN 2226-0099

Міністерство освіти і науки України
Херсонський державний аграрно-економічний університет



Таврійський науковий вісник

Сільськогосподарські науки

Випуск 118



Видавничий дім
«Гельветика»
2021

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Ведмеденко О.В. Сучасний стан молочного скотарства в умовах племінного господарства Херсонської області. *Таврійський науковий вісник : науковий журнал*. Вип. 100. Т. 1. Херсон : Видавничий дім «Гельветика», 2018. С. 149–156.
2. Ведмеденко О.В. Вплив генотипових та паратипових факторів на молочну продуктивність корів. *Подільський вісник: сільське господарство, техніка, економіка*. Випуск 30. Кам'янець-Подільський. 2019. С. 31–38.
3. Ведмеденко О.В. Молочна продуктивність і відтворювальна здатність корів української чорно-рябої молочної породи залежно від віку. *Науково-інформаційний вісник БТФ*. Вип. 11. Херсон : ХДАУ, ВЦ «Колос». С. 16–19.
4. Волошина Л.М., Миронов В.Г. Технология производства молока на промышленной основе. Методичні рекомендації. Херсон. 1995. 12 с.

УДК 636.1.082:33

DOI <https://doi.org/10.32851/2226-0099.2021.118.34>

**СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ ПРОЄКТУ
ПЛЕМІННОГО РЕПРОДУКТОРА КОНЕЙ
НОВООЛЕКСАНДРІВСЬКОЇ ВАГОВОЗНОЇ ПОРОДИ**

Соболь О.М. – к.с.-г.н., доцент,доцент кафедри технології виробництва продукції тваринництва,
Херсонський державний аграрно-економічний університет
orcid.org/0000-0001-7607-7758**Любенко О.І.** – к.с.-г.н., доцент,доцент кафедри технології виробництва продукції тваринництва,
Херсонський державний аграрно-економічний університет
orcid.org/0000-0002-1057-4054**Хижняк О.С.** – студент магістратури кафедри технології виробництва
продукції тваринництва,
Херсонський державний аграрно-економічний університет

У статті розглядається перспективність впровадження проєкту племінного репродуктора коней новоолександрівської вагОВОЗНОЇ породи як одного зі шляхів подолання безробіття в сільській місцевості. Рівень зареєстрованого безробіття серед сільського населення України перевищує критичний (10,0%), для безробіття серед молоді у 2019 році цей показник коливався в межах 8,6–15,9% для різних демографічних груп. Одним зі шляхів підвищення зайнятості населення, яке проживає в сільській місцевості, є розвиток конярства. Перевагами цієї галузі є висока трудомісткість одночасно з високими вимогами до кваліфікації персоналу.

Зважаючи на чисельність населення Херсонської області, за період 2003–2019 років оптимальна чисельність коней коливалася в межах 10,38–11,61 тис. гол., фактична – лише 0,7–7,5 тис. гол. Різниця між оптимальним і фактичним поголів'ям зростала від 45,34% у 2003 році до 93,25% у 2019 році.

Упродовж періоду 2017–2019 років чисельність коней в області знизилася на 72,0%, щорічно втрачалася 1,34–1,61 тис. робочих місць, загальні втрати за період становили близько 4,40 тис. робочих місць.

З метою поліпшення якості та збільшення чисельності коней в області поряд зі створенням додаткових робочих місць перспективним напрямом діяльності є створення

племінного репродуктора з розведення коней новоолександрівської ваговозної породи. На повному обороті поголів'я впровадження цього проекту загальне поголів'я коней становитиме 40 голів, щорічна реалізація 7 голів молодняку різного віку, робоче використання 7340,0 коне-днів. Реалізація проекту дасть можливість працевлаштувати 12 робітників, з яких 2,3 – кваліфікованих працівників, або 1 ставка на 3,33 гол. коней. Зважаючи на середні показники заробітної плати в галузі, річний фонд заробітної плати без нарахувань становитиме 893,4 тис. грн., що буде ваговим внеском для підвищення добробуту сільського населення Херсонської області.

Ключові слова: безробіття в сільській місцевості, зайнятість, конярство, чисельність коней, племінний репродуктор, новоолександрівська ваговозна порода.

Sobol O.M., Lyubenko O.I, Khizhnyak O.S. Socio-economic aspects of the project of the breeding reproduction farm of Novoaleksandrovsky draft breed horses

The article considers the prospects of the realization of a pedigree breeding farm for the Novoaleksandrivsky draft horse breed as one of the ways to overcome unemployment in rural areas. The level of registered unemployment among the rural population of Ukraine exceeds the critical (10.0%); in 2019, for youth unemployment, this parameter ranged from 8.6 to 15.9% for different demographic groups. One of the ways to increase the employment of the population living in rural areas is the development of horse breeding. The advantages of this branch are high labor intensity at the same time with high requirements for staff qualifications.

Based on the population of the Kherson region for the period 2003–2019, the optimal number of horses ranged from 10.38 to 11.61 thousand heads, the actual – only 0.7–7.5 thousand heads. The difference between the optimal and actual livestock increased from 45.34% in 2003 to 93.25% in 2019.

During the period of 2017–2019, the number of horses in the region decreased by 72.0%; 1.34–1.61 thousand jobs were lost annually, the total loss for the period amounted to about 4.40 thousand jobs.

In order to improve the quality and increase the number of horses in the region, along with the creation of additional jobs, a promising area of activity is the setting up of a pedigree breeding farm for Novoaleksandrivsky draft horse breed. At the full turnover of the introduction of this project, the total number of horses will be 40 heads, the annual sale of 7 young horses of different ages, the working use of 7340.0 horse use days. The implementation of the project will employ 12 workers, of which 2.3 are skilled or 1 full-day employment job for 3.33 heads of horses. Based on the average salaries in the branch, the annual salary fund without accruals will be 893.4 thousand hryvnias, which will be a significant contribution to improving the welfare of the rural population of the Kherson region.

Key words: unemployment in rural areas, employment, horse breeding, number of horses, pedigree breeding farm, Novoaleksandrivska draft breed.

Постановка проблеми. Безробіття виступає однією з важливих ознак ринкових відносин і серйозною проблемою на селі. Безпосередньо причиною є зниження попиту на працю з боку роботодавців, пов'язане зі зменшенням обсягів виробленої продукції великими й середніми підприємствами. На рівень безробіття в сільській місцевості впливають чинники, пов'язані зі зменшенням об'ємів виробництва в аграрній сфері, сільськогосподарських видах діяльності, зокрема робочі місця в соціально-інфраструктурній сфері села, промислових, будівельних, автотранспортних підприємствах [1].

Зростання безробіття в сільській місцевості призвело до негативних соціально-демографічних наслідків – виявлено стійку тенденцію до погіршення здоров'я сільського населення, насамперед жінок, вища смертність людей, ніж у міського населення (17,6 на 1000 осіб проти 13,2) [2]. У середньому з 1000 немовлят 35 мали вроджені вади розвитку або спадкову патологію, зростає частка позашлюбних народжень, що в загальній кількості народжених становить 20,1%, а в сільській місцевості – 22,0%.

Переважає кількість безробітних – особи працездатного віку, за кожною з них стоїть сім'я, тому таке матеріальне становище повністю затьмарює життя, калічить соціально-економічний добробут людей села. В умовах кризи за незадовільного

рівня прикладання праці та загрозового безробіття в сільській місцевості деградує людський капітал, знижується професійний рівень населення, їхній загальний рівень життя.

Отже, інструменти регулювання ринку праці передбачають активізацію інноваційної зайнятості, підприємницької активності населення, підвищення збалансованості ринку освітніх послуг і ринку праці, його прогнозування, підвищення конкурентоспроможності працівників і збільшення частки робочих місць із високим рівнем заробітної плати.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Одною з перспективних можливостей підвищення зайнятості сільського населення є розвиток органічного сільського господарства завдяки диверсифікації сільськогосподарської продукції. Це насамперед створення нових робочих місць, особливо для молоді; альтернативних видів діяльності, одним з яких є масове конярство [3].

Цей напрям вирізняється високим рівнем трудомісткості, що дає змогу поглинати надлишок робочої сили в сільській місцевості. Серед робітників галузі порівняно висока частка посад вимагає наявності певного рівня освіти, а соціальний характер галузі дає можливість пов'язувати її розвиток із проведенням виховних, розважальних і патріотичних заходів.

Однією з причин підвищення ролі масового конярства в умовах зниження зайнятості та доходів сільського населення повинне стати зростання ролі особистого селянського господарства в структурі доходів сільських родин. У 2018 році доходи, отримані від особистих підсобних господарств, 82,6% селян вважали дуже важливим джерелом своїх доходів. У 2019 році частка зайнятих в особистому селянському господарстві становила 79,5% від кількості населення, зайнятого в сільському господарстві, мисливстві, лісовому та рибному господарстві [4].

Зважаючи на вищезазначене, питання розвитку галузі масового конярства мають як економічно-господарське, так і соціальне значення для зменшення безробітного населення, особливо в сільській місцевості.

Ситуація, що склалася сьогодні у сфері зайнятості сільського населення України, є катастрофічною. Криза сільського соціуму проявляється у зниженні доходів, зростанні безробіття, особливо у прихованій формі [1].

За останні 10 років чисельність сільського населення скоротилася приблизно на 16%, рівень зайнятості сільського населення на початку 2019 року становив 62,2%, міського населення – 68,2%, рівень зареєстрованого безробіття серед сільського населення України становив 10,9%, серед міського населення – тільки 9%. З огляду на те, що за оцінкою ООН критичний рівень безробіття становить 10%, зростання загального безробіття сільського населення перевищує критичний рівень, що вимагає негайного втручання держави [5].

Особливо небезпечним явищем в Україні є безробіття серед молоді. Найвищі показники безробіття спостерігалися для молодих чоловіків та осіб, які проживають у сільській місцевості (табл. 1). Для вікової категорії 15–24 роки вони перевищували критичні, для інших – були наближені до них [6]. Найменші показники мали жінки у віці 30–34 років, більшість безробітних молодих осіб в Україні має вищу освіту. Така ж ситуація спостерігається і в Херсонській області – найбільшу кількість безробітної молоді спостережено у віці 15–24 років (21,0%), рівень безробіття щодо всіх вікових груп був теж вищим за критичний (11,1%), а навантаження зареєстрованих безробітних на одну вакансію за професійними групами становило 24 особи.

Таблиця 1

**Рівень безробіття молоді (за методологією МОП) за статтю,
типом місцевості й віковими групами у 2019 р.,%**

Роки	Демографічні групи			
	Групи молоді	15–24	25–29	30–34
Жінки	15,3	7,8	6,3	7,9
Чоловіки	15,5	8,8	8,1	8,5
Міські поселення	15,1	8,0	6,8	8,0
Сільська місцевість	15,9	9,1	8,6	8,6
Всього	15,4	8,4	7,3	8,2

Прикрою особливістю безробіття в області є те, що серед такої професійної групи, як кваліфіковані робітники сільського та лісового господарств, риборозведення та рибальства, зазначений показник становить 162 особи [7].

Загалом, в області спостерігається зростання безробіття серед кваліфікованих працівників. Наприклад, за даними управління освіти Херсонської області, частка випускників, які після закінчення навчальних закладів аграрного профілю працевлаштувалися, становила близько 70%, проте тільки 22,6% із них – у сільськогосподарські підприємства області, безробіття значно впливало на криміногенну характеристику Херсонської області, насамперед щодо майнових злочинів [8].

Одним зі шляхів збільшення зайнятості сільського населення є розвиток трудомістких напрямів виробництва сільськогосподарської продукції. Наприклад, конярство є єдиною галуззю тваринництва, ефективність якої безпосередньо залежить від кількості залучених у неї людей [9]. Наступне місце посідає молочне скотарство, де також спостерігається зменшення поголів'я, спад виробництва, руйнування генетичного й виробничого потенціалу, зниження ефективності виробництва [3; 10].

На будь-якому аграрному підприємстві завжди необхідно виконувати допоміжні роботи. Якщо для основного виробництва задіяно сучасні технології та обладнання, то в підсобному господарстві на цілком «законних підставах» може застосовуватися й гужовий транспорт, що дасть змогу зменшити витрати ПММ та поліпшити ситуацію із занятістю населення, зокрема, впродовж зимового (стійлового) періоду [11, с. 114–118].

Досвід європейських країн із розвиненою кінною індустрією показує, що оптимальне співвідношення для ефективності кінного бізнесу – 1 кінь на 100–130 осіб населення (з урахуванням урбанізованих зон) [9].

Досвід Швеції, Німеччини, Франції та США свідчить, що використання коней економічно вигідно. Крім того, у сучасних умовах екологічна доцільність використання коней може переважати економічну. У будь-якому разі використання коней дає змогу забезпечити економію витрат паливно-мастильних матеріалів, за раціональної організації праці пара коней дає можливість економити до 3–5 тонн пального на рік. Сьогодні кінь залишається незамінним у мисливських господарствах, наприклад підвезти мисливців до місця полювання набагато зручніше гужовим транспортом, ніж автомобільним [12]. У Люксембурзі – одній із найзаможніших країн Європи – велика частка робіт виконується з використанням коней. У США, провідних європейських країнах, особливо зі зростанням попиту на екологічно чисту продукцію підвищився інтерес до таких ваговозних порід, як шайр, клейдсдальська, першеронська, булонська, рейнсько-німецька, баварська [13; 14].

Виклад основного матеріалу дослідження. На відміну від розвинених країн Європи та США, в Україні, як і в багатьох країнах пострадянського простору, галузь конярства опинилася в складних економічних умовах [15]. За період 2003–2019 років населення Херсонської області знизилося на 10,66%, а поголів'я коней – на 90,67% (табл. 2). Оптимальне поголів'я коней області з урахуванням чисельності населення коливалося в межах 10,38–11,61 тис. гол., фактичне – лише 0,7–7,5 тис. гол. Якщо в 2003 році різниця між оптимальним і фактичним поголів'ям становила 35,34%, то вже у 2019 році вона зросла вже до 93,25% [15].

Таблиця 2

Характеристика населення та поголів'я коней Херсонської області [10; 11]

Показники	Роки					2019/ 2003,%
	2003	2006	2012	2015	2019	
Населення Херсонської обл., млн ос.	1161,4	1138,2	1099,2	1067,9	1037,6	89,34
Поголів'я коней оптимальне, тис. гол.	11,61	11,38	10,99	10,67	10,38	-
Поголів'я коней фактичне, тис. гол.	7,5	1,3	2,5	1,7	0,7	9,33
Співвідношення фактичне/оптимальне поголів'я,%	64,66	12,17	22,73	15,70	6,75	-

Зважаючи на вищевказане, можна стверджувати, що можливості розвитку конярства для розв'язання завдань зменшення рівня безробіття в сільській місцевості, особливо серед молоді, не використовуються.

Враховуючи те, що галузь конярства є парною/партнерською, підвищення поголів'я коней на 600 тис. гол. додасть не менш як 100 тис. додаткових робочих місць [9].

З огляду на це завдяки різниці між фактичним і оптимальним поголів'ям коней можна визначити резерв робочих місць у сільському господарстві через негативні тенденції розвитку конярства. За період 2017–2019 років щорічно втрачалось 1,34–1,61 тис. робочих місць (табл. 3). Усього за досліджений період було втрачено близько 4,40 тис. робочих місць.

Таблиця 3

Оцінка втрат робочих місць у Херсонській області через негативні тенденції розвитку масового конярства

Показники	Роки			2019/2017, %
	2017	2018	2019	
Поголів'я коней оптимальне, тис. гол.	10,56	10,39	10,38	98,29
Поголів'я коней фактичне, тис. гол.	2,5	1,7	0,7	28,00
Різниця між оптимальним і фактичним поголів'ям коней, тис. гол.	8,06	8,69	9,68	120,10
Кількість втрачених робочих місць через невідповідність поголів'я, тис.	1,34	1,45	1,61	-

Більш трудомісткою частиною галузі конярства є кіннозаводство, тобто розведення коней племінного напрямку, яке продукує в середньому на 2,2–5 голів коней

1 ставку. Зазвичай саме завдяки використанню племінних коней як поліпшувачів розвивається масове конярство.

Наприклад, у південних регіонах найбільш придатними для поліпшення поголів'я фермерських (селянських) господарствах є невеликі, досить масивні коні з гармонійною будовою тіла, сухою конституцією, які мають врівноважений і досить енергійний темперамент і здатні до прояву високої роботоздатності протягом тривалого часу, тобто невеликі ваговози, утримання яких не потребує жодних додаткових витрат [16, с. 17].

В Україні таким вимогам повністю відповідають коні новоолександрівської вагової породи. Технологія утримання та розведення цих коней передбачає, з одного боку, максимальне використання природних пасовищ, з іншого – утримання в досить комфортабельних конюшнях, поєднання племінного та робочого використання (табл. 4).

Таблиця 4

Структура табуна в племінному репродукторі

Статеві-вікова група	Кількість, голів	Навантаження за рік, конеднів	
		на одного коня за рік	за статеві-віковою групою
Жеребець – плідник	1	160	160
Жеребець – пробник	1	160	160
Племматки холості	3	240	720
Племматки підсисно – жеребі	13	210	2730
Молодняк			
3,5 роки і старше	4	280	1120
2,5–3,5 роки	8	220	1760
1,5–2,5 роки	10	40	400
до 1 року	13	-	
Всього	40	-	7340

Зважаючи на нормативні розрахунки, структура табуна на 16 голів передбачатиме наявність двох жеребців (плідника та пробника), 16 кобил парувального контингенту (племінних маток) та 35 голів молодняку різного віку. За умов такої структури на повному обороті поголів'я господарство може забезпечити щорічний продаж молодняку в такому обсязі: молодняк у віці до 1 року – 3 гол.; молодняк у віці до 1,5–2,5 роки – 2 гол.; молодняк у віці 2,5–3,5 роки – 2 голови з урахуванням потреб саморемонту.

Передбачається невиснажливе робоче використання коней згідно з вимогами до певних статеві-вікових груп. Загалом, плановий показник робочого використання коней за рік становитиме 7 340,0 конеднів [16, с. 63–69]. Племматки та молодняк у віці 3 років і старше можуть використовуватися для проведення різноманітних сільськогосподарських, транспортних робіт, для обслуговування мисливських господарств, зокрема на умовах оренди (4 570 конеднів). Зважаючи на змінність використання коней у парокінних запряжках та факт наявності за шестиденного робочого тижня 302 робочих днів у 2021 році, для керування запряжками знадобиться п'ять візників (табл. 5) [17].

Таблиця 5

**Розрахунок кількості та заробітної плати працівників
племінного репродуктора**

Посада	Кількість ставок	Середній рівень заробітної плати на 1 ставку працівника, грн	Періодичність	Річний фонд заробітної плати без нарахувань, тис. грн
Зоотехнік (власник)	0,15	8 000	щомісяця	14,4
Бухгалтер(власник)	0,15	7 000	щомісяця	12,6
Тренер-наїзник	2	7 000	щомісяця	168,0
Візник (на парних запряжках)	3,7	6 000	щомісяця	266,4
Коняр	5	6 000	щомісяця	360,0
Черговий коняр	1	6 000	щомісяця	72,0
Всього:	12		-	893,4

Отже, створення навіть невеликого (на 16 гол. маток) племінного репродуктора коней новоолександрівської ваговної породи дасть можливість працевлаштувати робітників на 12 ставок, з яких 2,3 – кваліфікованих працівників, або 1 ставка на 3,33 гол. коней. Зважаючи на середні показники заробітної плати в галузі, річний фонд заробітної плати без нарахувань становитиме 893,4 тис. грн., що буде ваговим внеском для підвищення добробуту сільського населення Херсонської області.

Висновки і пропозиції. Зважаючи на вищезазначене, одним із перспективних шляхів подолання безробіття в сільській місцевості є розвиток конярства. Перевагами цієї галузі є висока трудомісткість одночасно з високими вимогами до кваліфікації персоналу.

Сучасний стан конярства як в Україні, так і в Херсонській області є близьким до критичного. З огляду на чисельність населення Херсонської області за період 2003–2019 років оптимальна чисельність коней коливалася в межах 10,38–11,61 тис. гол., фактична – лише 0,7–7,5 тис. гол. Різниця між оптимальним і фактичним поголів'ям зростала від 45,34% у 2003 році до 93,25% у 2019-му. Упродовж періоду 2017–2019 років чисельність коней в області знизилася на 72,0%, щорічно втрачалася 1,34–1,61 тис. робочих місць, загальні втрати за період становили близько 4,40 тис. робочих місць.

З метою поліпшення якості та збільшення чисельності коней в області поряд зі створенням додаткових робочих місць пропонується створення племінного репродуктора з розведення коней новоолександрівської ваговної породи. Упровадження проекту дасть змогу щорічно реалізовувати в межах області сім голів чистопородного молодняка різного віку, забезпечити робоче використання 7 340,0 конеднів. Саме реалізація зазначеного проекту дасть можливість працевлаштувати 12 робітників, з яких 2,3 – кваліфікованих працівників, або 1 ставка на 3,33 гол. коней.

Зважаючи на середні показники заробітної плати в галузі, річний фонд заробітної плати без нарахувань становитиме 893,4 тис. грн, що буде ваговим внеском для підвищення добробуту сільського населення Херсонської області.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Транченко Л.В. Сільське безробіття в Україні. *Агросвіт*. № 3. 2012. С. 46–50.
2. Саблук Г.І. Безробіття на селі – кризова невизначеність для сільської жінки. *Економіка АПК*. 2018. № 4. С. 34.
3. Тимченко А.М., Ковешников В.С. Роль коневодства в экономическом положении сельского населения. *Коневодство и конный спорт*. 2004. № 6. С. 3–6.
4. Кукель Г.С., Роледерс В.В., Семчук І.В. Оцінка зайнятості в сільському господарстві України. *Проблеми системного підходу в економіці*. URL: http://psae-jrnl.nau.in.ua/journal/1_75_2_2020_ukr/9.pdf.
5. Осташко Т.О. Сільське населення України за 10 років скоротилося на 16%, – експерт. *Статистика*. 09.07.2019. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-society/2736219-silske-naselenna-ukraini-za-10-rokiv-skorotilosa-na-16-ekspert.html>.
6. Павлюк Т.І. Стан та проблеми працевлаштування молоді в Україні. *Ефективна економіка*. 2020. № 12. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8432> (дата звернення: 14.03.2021). DOI: 10.32702/2307-2105-2020.12.97.
7. Ковальов Д.В. Ринок праці Херсонської області та ризики його функціонування. *Агросвіт*. 2019. № 7. С. 37–42. DOI: 10.32702/2306-6792.2019.7.37.
8. Зубенко В.В, Любенко О.І. Безробіття: соціальні та криміногенні аспекти. *Юридичний вісник Причорномор'я: збірник наукових праць*. 2011. Т. 1. № 3. С. 91–99.
9. Суходольская И.В., Юрьева И.Б. Может ли коневодство в России быть эффективным? 22 декабря 2020. Агропортал. URL: <http://www.agroyug.ru/news/id-32549>.
10. Ведмеденко О.В., Коваленко В.В. Сучасний стан галузі скотарства в Україні. *Сучасна наука: стан та перспективи розвитку у сільському господарстві*: матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених з нагоди Дня науки. 10 листопада 2020 р. Херсон, 2020. С. 92–96.
11. Лошадь в фермерском хозяйстве / В.В. Мирось, И.В. Ткачева. Москва : Феникс, 2012. 320 с.
12. Жибуль Е. Старый конь на новый лад. URL: <http://www.lesgazeta.by/archives/articles/5443.html>.
13. Чумакова Я. Коннозаводство: Тихая сила Золотой мустанг. 2017. № 8 (175). URL: <http://www.goldmustang.ru/magazine/konevodstvo/7768.html>.
14. «Титаны в пути»: из Германии в Россию. *Информационный портал germania-online*. 16.08.2018. URL: <https://germania-online.diplo.de/ru-dz-ru/gesellschaft/neuerordner/-/2127848>.
15. Постернак Л.І. Перспективи та критерії розвитку галузі конярства в Україні. *Аграрна наука та харчові технології*. 2017. Вип. 2. С. 230–236.
16. Статистичний збірник «Тваринництво України». *Державна служба статистики України*. 2019. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2019/zb/05/zb_tu2017.pdf.
17. Витт В.О., Желиговский А.С. Красников Н.М., Шпайер А.М. Коневодство и конейиспользование. Колос, 1964. 368 с.
18. Календарь рабочего времени на 2021 год: разъясняет Минэкономки. *Бюджетная бухгалтерия*. 2020. № 34. URL: <https://i.factor.ua/journals/bb/2020/september/issue-34/article-110751.html>.

Сидякіна О.В., Павленко С.Г. Ефективність застосування мікроелементів у системі живлення рослин соняшнику (огляд літератури)	152
Станкевич С.В., Забродіна І.В., Бондаренко С.В. Ефективність хімічного захисту ріпаку ярого й гірчиці від ріпакового квіткоїда	159
Стоцька С.В., Мойсієнко В.В., Панчишин В.З. Формування продуктивності сортів пшениці озимої в умовах ТОВ «Сігнет-центр»	177
Строяновський В.Я. Вплив строку сівби, ширини міжрядь і норми висіву насіння на структуру рослин і врожайність плодів фенхелю звичайного	183
Фокін А.В., Мороз С.Ю. Оцінка шкідливості комплексу внутрішньостеблових шкідників соняшнику	189
Фурман О.В. Симбіотична продуктивність та урожайність насіння сої залежно від інокуляції та удобрення	200
Шахова Н.М., Шаповалов А.І. Лучний метелик в умовах Південного Степу України	206
ТВАРИННИЦТВО, КОРМОВИРОБНИЦТВО, ЗБЕРЕЖЕННЯ ТА ПЕРЕРОБКА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ	
Калинка А.К., Лесик О.Б. Критерії відбору за основними показниками селекційної оцінки м'ясного комолого сименталу жуйних у різних зонах Карпат	213
Калинка А.К. Годівля підсисного молодняка нової генерації м'ясного комолого сименталу жуйних у стійловому періоді за використання нових рецептів раціонів в умовах Карпатського регіону Буковини	222
Карпенко О.В., Ведмеденко О.В. Дослідження елементів технології відтворення стада курей м'ясних кросів	230
Kondratyuk V.M. Biological effectiveness of rainbow trout flesh lipids depending on energy levels in feeds	235
Левченко М.В., Ушакова С.В. Вплив COVID-19 на галузь свинарства України	240
Лисенко Л.Б., Заруба К.В., Корбич Н.М. Розмір завитка та смушкова продуктивність асканійських каракульських ягнят	247
Лихач В.Я., Луговий С.І., Атаманюк І.П., Крамаренко О.С., Фаустов Р.В. Генетична структура популяції свиней різних порід за генами <i>CTSL</i> та <i>MC4R</i>	253
Панкєєв С.П., Пилипенко Ю.П. Перспективна технологія спрямованого вирощування молодняка в молочному скотарстві	260
Соболь О.М., Любенко О.І., Хижняк О.С. Соціально-економічні аспекти проекту племінного репродуктора коней новоолександрівської ваговозної породи	267
Черних С.А., Бандура Л.П., Лемішко С.М. Технологічні аспекти формування та аналізу фауністичного складу шкідників зернових запасів колосових культур в умовах Північного Степу України	275