

МЕТОДИЧНИЙ БАЗИС ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ НА ОСНОВІ МОДЕЛІ «AGMEMOD» В ОБЛІКУ ВИТРАТ І КОНТРОЛЮ СОБІВАРТОСТІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ ДЛЯ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ АГРАРНОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ

METHODOLOGICAL BASIS OF DECISION-MAKING ON THE BASIS OF THE «AGMEMOD» MODEL IN ACCOUNTING OF COSTS AND CONTROL OF THE COST OF AGRICULTURAL PRODUCTS FOR INVESTMENT ENSURE THE DEVELOPMENT OF THE AGRICULTURAL SECTOR OF THE ECONOMY

У статті розглянуто методичні підходи до обліку витрат та оцінки біологічних активів як рослинництва, так і тваринництва з метою інвестиційного забезпечення розвитку аграрного сектору економіки. Здійснено попередні дослідження, які дали можливість забезпечити практичну реалізацію сценаріїв прийняття рішень з використанням моделі часткової ринкової рівноваги «AGMEMOD» в обліку витрат і контролю собівартості продукції тваринництва й рослинництва для досягнення запланованих індикаторів інвестиційно-інноваційного розвитку. Вказано, на той факт, що постійний брак фінансових ресурсів на рівні суб'єктів господарювання, нерозвинена інфраструктура і неоптимальні підходи та інструментарій державного регулювання стримують зростання виробництва і, як наслідок, процеси інвестиційного забезпечення розвитку аграрного сектору економіки. Зроблено висновок, що зміни в аграрній політиці сприятимуть усуненню факторів, які стають перешкодою у аспекті реалізації значного потенціалу у вирощуванні тварин, виробництві продукції рослинництва, формування пропозиції на таку продукцію.

Ключові слова: аграрний сектор економіки, витрати, облік, собівартість, контроль, поточні біологічні активи, тваринництво, продукція рослинництва, галузь, інвестиційне забезпечення, розвиток.

Methodical approaches to cost accounting and assessment of biological assets of both plant and animal husbandry are considered in the article for the purpose of investment support for the development of the agrarian sector of the economy. Preliminary research was carried out, which made it possible to ensure the practical implementation of decision-making scenarios using the "AGMEMOD" model of partial market equilibrium in cost accounting and cost control of animal husbandry and crop production to achieve the planned indicators of investment and innovation development. The peculiarities of decision-making based on the "AGMEMOD" model in cost accounting and cost control of production problems for investment support of the agrarian sector of the Ukrainian economy are considered. It is proved that the model of partial market equilibrium "AGMEMOD" Ukraine includes three main modeling blocks. At the same time, the following are distinguished: a) database, b) model specification; c) modeling assumptions. The proposed version of the model includes the following products: wheat, barley, corn, oats, rye, rapeseed, sunflower seeds, oil, soybeans, oil, beef, pork, lamb, poultry, milk and dairy products, eggs. The database includes data on the prices of agro-food products, the production of plant and crop products, the use, import and export of products that are included in the model. It is pointed out that the constant lack of financial resources at the level of economic entities, underdeveloped infrastructure and suboptimal approaches and instruments of state regulation restrain the growth of production and, as a result, the processes of investment support for the development of the agrarian sector of the economy. It was concluded that changes in agrarian policy will contribute to the elimination of factors that become an obstacle in terms of the realization of significant potential in animal breeding, production of plant products, formation of supply for such products. The toolkit in the aspect of decision-making based on the partial equilibrium model "AGMEMOD" in cost accounting and control of the cost of production of both crop and livestock production for investment support for the development of the agrarian sector of the economy has been determined.

Key words: agrarian sector of the economy, expenses, accounting, cost price, control, current biological assets, animal husbandry, crop production, industry, investment support, development.

УДК 338.43:657.421:633/636

DOI: <https://doi.org/10.32782/dees.3-15>

Вдовенко Н.М.¹

д.е.н., професор,
завідувач кафедри глобальної економіки,
Національний університет біоресурсів
і природокористування України

Маргасова В.Г.²

д.е.н., професор,
проректор з наукової роботи,
Національний університет
«Чернігівська політехніка»

Marhasova Viktoriya

National University
«Chernihivska Politehnika

Vdovenko Nataliia

National University
of Life and Environmental Sciences
of Ukraine

Постановка проблеми. Інтеграція та адаптація системи обліку в Україні до міжнародних стандартів передбачає застосування нової методики обліку сільськогосподарських активів та їх похідних. Нині в Україні діють вимоги Положення (стандарту) бухгалтерського обліку 30 «Біологічні активи» [1] та «Методичних рекомендацій з бухгалтерського обліку біологічних активів» [2]. Водночас

передбачено й методичні підходи до обліку витрат та оцінки біологічних активів як рослинництва, так і тваринництва з метою інвестиційного забезпечення розвитку аграрного сектору економіки. Наші попередні дослідження спонукають до пошуку сценаріїв прийняття рішень з використанням моделі часткової ринкової рівноваги «AGMEMOD» в обліку витрат і контролю собівартості продукції

¹ ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0849-057X>

² ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8582-2158>

тваринництва й рослинництва для досягнення запланованих індикаторів інвестиційно-інноваційного розвитку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Питаннями обліку витрат і контролю собівартості продукції тваринництва й рослинництва займалися Н. Бондаренко [3], В. Жук [4] та інші вчені-економісти. При цьому важливі аспекти інвестиційного забезпечення розвитку аграрного сектору економіки висвітлено такими провідними вченими як О. Погріщук [5], В. Мельник [6] та з використанням моделей Ф. Чантройіл, К. Ф. Ханрахан [7].

Постановка завдання. Метою статті є дослідження особливостей прийняття рішень на основі моделі «AGMEMOD» в обліку витрат і контролю собівартості продукції рослинництва й тваринництва для інвестиційного забезпечення розвитку аграрного сектору економіки.

Виклад основного матеріалу. Сучасні методики для аналізу агропродовольчого ринку та реалізації аграрної політики поністю можуть бути узгоджені із можливостями практичного застосування економетричної моделі часткової рівноваги «AGMEMOD». Дана модель є економетричною, динамічною, мультинаціональною, мультипродуктовою [7]. Маємо всі підстави відзначити, що модель часткової ринкової рівноваги «AGMEMOD» Україна, включає в себе три основні блоки моделювання. При цьому виокремлюють: а) базу даних, б) специфікацію моделі; в) припущення моделювання. База даних включає дані про ціни на агропродовольчі продукти, виробництво продукції рослинництва та рослинництва, використання, імпорт та експорт продукції, яка включена в модель. У даній версії моделі включено наступні продукти: пшениця, ячмінь, кукурудза, овес, жито насіння ріпаку, насіння соняшника, олія, соєві боби, олія, яловичина, свинина, баранина, м'ясо птиці, молоко і молочні продукти, яйця. В цілому модель містить такий список продуктів представлених в моделі «AGMEMOD»: м'яка пшениця, тверда пшениця, ячмінь, кукурудза, овес, рис, жито, тритікале, інші зернові, ріпак, соняшник, соя, ріпакова олія, соняшникова олія, соєва олія, рапсова олія, білкова культура, картопля, цукровий буряк, бавовняне волокно, сирий тютюн або тютюн, біоетанол (з пшениці), біоетанол кукурудза, біоетанол жита, біоетанол цукровий, біоетанол соєвий, біоетанол соняшниковий, томати (помідори), свіжі помідори, оброблені помідори, цитрусові фрукти, апельсини, яблука, оливкова олія, велика рогата худоба, м'ясо свиней, баранина, куряче м'ясо, коров'яче молоко 3,7%, твердий сир, масло, вершки, інші свіжі молочні продукти, яйця, молочні корови, телята, велика рогата худоба менше 1-го року, корови на забій, телята на забій, інші тварини на забій, народжуваність телят, яловичина і телятина (продукти),

свиноматки, свині, свині на забій, інші свині на забій, свинина продукція, вівці загальна кількість, овечки, баранина, м'ясо птиці, бройлери, незбиране молоко, знежирене молоко, молочний жир, казеїн, питне молоко.

Показники щодо рослинницької продукції включають посівні площі, врожайності та, за необхідності, коефіцієнти обробки, віджиму, наприклад, щодо олії. Показники продукції тваринництва включають кількість худоби в наявності та на забій, у тому числі телиці та нетелі, приріст худоби, коефіцієнти вмісту жиру в молоці і молочних продуктах. Показники використання включають споживання, використання на корм, використання для виробництва етанолу, біопалива та інших промислових застосувань. Втрати включено також. Припущення в моделі стосуються макроекономічних показників та аграрної політики. Макроекономічних показники включають ВВП, дефлятор ВВП, обмінні курси національних валют, світові ціни на товари і т.д. Припущення щодо аграрної політики стосуються таких інструментів як мінімальні ціни, субсидування, інструментів впливу на міжнародну торгівлю (тарифи, квоти). Модель включає економетрично оцінені функції ключових параметрів та алгебраїчні тотожності. Якщо дані для оцінки функції недоступні, то параметри функцій калібруються. Період прогнозних оцінок поточної версії моделі AGMEMOD – це 2030 рік. Тобто, прогнозні оцінки генеруються для кожного року протягом періоду 2017–2030. Також здійснено зміни у базі даних, специфікації моделі та припущеннях. Першою важливою зміною стало нове визначення регіонів для виробництва зернових і олійних культур. Зокрема, замість півночі, півдня, заходу, сходу і центру, ввели наступні зони: мішаних лісів, лісостеп, степ і Донбас, а область Криму залишилася без змін. Перші три нові регіони і Крим відповідають природно-кліматичним зонам. Донбас виокремлено через збройний конфлікт в районах Луганської та Донецької областей. Оскільки конфлікт негативно впливає на економіку і інвестиційне забезпечення розвитку аграрного сектору економіки, вона не може бути включена до складу зони степу. Розвиток та інвестиційне забезпечення розвитку аграрного сектору економіки на півострові більше не моделюється і не враховується при обчисленні витрат і обсягів виробництва.

Другою важливою зміною в моделі є впровадження груп виробників. Вони включають в себе сільські домогосподарства, державні підприємства, сімейні ферми, менші і більші підприємства аграрного сектору економіки. Останні три групи розподілені за регіонами: мішаних лісів, лісостепу, степу і Донбасу. Через обмеження даних, державні підприємства й домогосподарства не регіоналізовані, вони стосуються усієї країни. Третя зміна – це впровадження нових параметрів. Вони включають

в себе ціни на оренду землі, витрати на виробництво зернових і олійних культур, кількість підприємств у кожній із зон і груп виробників. Це було зроблено для того, щоб мати можливість моделювати такі політичні сценарії, як «Дерегуляція в сільському господарстві», «Впровадження ринку земель сільськогосподарського призначення» та «Приватизація державних підприємств».

Моделювання виробництва зернових та олійних базується на трьох групах рівнянь: загальні посівні площі зернових та олійних, частки посівних площ окремих зернових й олійних культур та врожайності культур. Ці рівняння оцінені для кожної групи виробників і регіону, за винятком державних підприємств і домогосподарств. Частки культур у площах зернових або олійних оцінено нижче:

$$SHA_{i,m,k,t} = f(\text{Trendt}, AEGM_{i,m,k,t}), SHA_{i,m,k,t},$$

де частка культури і в площі відповідної групи культур (зернових або олійних), виробника групи m , в регіоні k та році t ; Trendt – t , логарифмічний тренд, розрахований як $\ln(t-2008)$ (показник для 2008 дорівнює 0); $AEGM_{i,m,k,t}$ – уточнений очікуваний загальний прибуток культури і відповідної групи культур (зернових або олійних), виробника m , в регіоні k та році t . Тому частка культури і в площі відповідної групи культур (зернових або олійних), виробника групи m в регіоні k та році t , у більшості випадків, залежить від тренду та значень уточненого очікуваного загального прибутку цієї культури та культур-замінників. Останні повинні належати до тієї ж групи культур, як і культура i . Іншими словами, після прийняття рішення щодо загальних площ зернових та олійної продукції, виробник обирає серед культур кожної групи. Вибір культур-замінників в конкретному рівнянні ґрунтується на виробничій структурі конкретного виробника в даному регіоні і статистичної значущості відповідного коефіцієнта.

Для груп культур, частка однієї з культур є залишком, щоб сума частки дорівнювала 100 %. Оцінювання врожайності культур визначає:

$$Yield_{i,m,k,t} = f(\text{Trendt}, AEGM_{i,m,k,t}),$$

де $Yield_{i,m,k,t}$ урожайність культур і виробника групи m , в регіоні k та році t , Trendt – логарифмічний тренд, розрахований як $\ln(t-2008)$ (показник для 2008 дорівнює 0); $AEGM_{i,m,k,t}$ – уточнений очікуваний загальний прибуток культури і відповідної групи культур (зернових або олійних), виробника m , в регіоні k та році t .

Тож інвестиційне забезпечення розвитку аграрного сектору економіки доцільно змодельований ґрунтуючись на припущенні, що протягом прогнозного періоду 2017–2030 рр., рамкові умови економічної політики та політики в цілому в Україні залишаються на рівні 2015 р., і що аграрний сектор не отримує державної підтримки починаючи з 2017 року. Це також означає, що такі фактори,

як іноземні інвестиції, умови ЗВТ між Україною та ЄС та інші торгівельні угоди залишаються у прогнозованому періоді моделі такими як у 2015 році. Майбутні (тобто до 2030 року) значення змінних, які є екзогенними для моделі (тобто не оцінюються моделлю), таких як ВВП, дефлятор ВВП, обмінний курс національної валюти і кількість населення України, а також світові ціни на агропродовольчу продукцію – це прогнозні оцінки різних установ. Зокрема, ОЕСР, ОДЦ Європейської комісії. У таких оцінках, як правило, не враховані ймовірні у майбутньому економічні, фінансові, соціальні та інші кризи. Значення деяких екзогенних змінних є припущеннями. Це такі змінні як виробничі витрати, вартість оренди землі та кількість сільськогосподарських товаровиробників. Значення окремих екзогенних змінних представлено в табл. 1.

Починаючи з 2027 року світові ціни є розрахованими, які ґрунтуються на тренді та ОЕСР-ПСО. Модель враховує значення кожного року з 2017 до 2030. Крім того, згідно з П(С)БО 30 «Біологічні активи», та МСФЗ № 41 «Сільське господарство» біологічні активи при первісному визнанні та на кожну дату балансу слід оцінювати за справедливою вартістю за вирахуванням витрат на місці продажу. До витрат на місці продажу пропонується включати тільки частину витрат на збут, які безпосередньо пов'язані з продажем біологічних активів та сільськогосподарської продукції на активному ринку, зокрема комісійні винагородити продавцям, а також непрямі податки, що сплачуються при реалізації цих активів. Транспортні та інші витрати на збут до витрат на місці продажу не відносяться.

Визначення справедливої вартості біологічних активів і сільськогосподарської продукції ґрунтується на цінах активного ринку. За наявності кількох активних ринків сільськогосподарської продукції їх оцінка ґрунтується на даних ринку, на якому підприємство передбачає продавати біологічні активи та сільськогосподарську продукцію. Оцінка сільськогосподарської продукції за договірними цінами допускається лише за обтяжливими контрактами. Маємо відмітити, що після набуття чинності П(С)БО 30 «Біологічні активи», наприклад, свині, які утримуються підприємством з метою отримання сільськогосподарської продукції, зокрема приріст живої маси, жива маса та додаткових біологічних активів (приплід), а також які приносять інші економічні вигоди, віднесені до біологічних активів тваринництва: довгострокових та поточних. Додаткові біологічні активи у свиноматок – це приплід порослят, отриманих від свиноматок. Безперечно, що основними завданнями обліку додаткових біологічних активів у свиноматок є: а) своєчасне та правильне документальне відображення операцій та забезпечення достовірних даних щодо надходження приплоду з

Макроекономічні чинники та світові ціни як екзогенні змінні моделі «AGMEMOD» за період з 2017–2030 рр.

2017		2019	2021	2023	2025	2027	2029	2030	2030 р. до 2021 р. (+; -)	
Україна, макроекономічні чинники										
Населення	млн	42,4	41,8	41,3	40,7	40,1	39,5	38,9	38,6	-2,7
Реальний ВВП (у цінах 2000 р.)	млрд грн	241,9	260,0	281,2	303,2	328,2	355,8	385,8	401,7	+ 120,5
Дефлятор ВВП (2000=1)	грн	9,9	11,1	12,4	13,5	14,5	15,6	16,6	17,1	+ 4,7
Обмінний курс	грн/євро	33,5	35,5	30,5	28,3	27,9	27,7	27,4	27,2	-3,3
Світові ціни										
Пшениця	USD/т	211,7	213,1	224,0	233,2	236,9	239,9	242,9	244,4	+ 20,4
Жито	USD/т	194,1	189,3	201,2	209,5	213,6	218,6	223,6	226,1	+ 24,9
Кукурудза	USD/т	163,0	165,9	175,9	182,2	186,7	192,3	198,2	201,2	+ 25,3
Насіння ріпаку	USD/т	408,9	390,8	412,3	411,6	433,0	455,5	479,2	491,6	+ 79,3
ППП ріпаку	USD/т	198,0	208,3	227,3	234,9	245,8	256,4	267,5	273,2	+ 45,9
Ріпакова олія	USD/т	792,5	810,7	862,2	856,4	870,2	878,6	887,0	891,3	+ 29,1
Соєві боби	USD/т	370,7	381,1	414,2	416,1	427,3	422,1	416,9	414,4	+ 0,2
ППП сої	USD/т	326,8	343,7	375,1	387,6	405,6	423,1	441,4	450,8	+ 75,7
Соєва олія	USD/т	789,2	807,3	858,6	852,8	866,5	874,9	883,3	887,5	+ 28,9
Соняшникове насіння	USD/т	379,6	362,8	382,8	382,1	401,9	422,9	444,9	456,3	+ 73,5
ППП соняшника	USD/т	193,1	203,1	221,7	229,0	239,7	250,1	260,8	266,4	+ 44,7
Соняшникова олія	USD/т	773,4	791,2	841,4	835,8	849,2	857,4	865,6	869,8	+ 28,4
Бички	євро/100кг	212,8	202,6	208,2	222,1	237,6	253,6	271,2	280,4	+ 72,2
Свині	євро/100кг	95,0	100,6	107,8	105,7	105,3	104,6	104,1	103,9	-3,90
Бройлери	євро/100кг	104,1	106,7	110,5	114,5	117,9	121,1	124,7	126,5	+ 16,0
Баранина	євро/100кг	288,1	298,5	309,9	319,8	329,8	339,2	349,6	355,0	+ 45,1
Сухе незжирене молоко	євро/100кг	230,2	242,0	254,2	266,8	275,8	284,4	293,9	298,7	+ 44,5
Сухе незбиране молоко	євро/100кг	240,5	249,7	261,3	273,5	283,7	293,4	304,2	309,7	+ 48,4
Сир	євро/100кг	295,9	311,7	327,1	344,7	360,0	375,0	391,4	399,9	+ 72,8
Масло	євро/100кг	256,4	263,6	272,3	286,1	302,4	318,7	336,5	345,8	+ 73,5

Джерело: складено за офіційними даними моделі «AGMEMOD»; Міжнародна макроекономічна база даних <https://www.ers.usda.gov/>; *Аграрні перспективи ОЕСР-ПСО 2016-2025. OECD-FAO Agricultural Outlook 2016-2025.* http://dx.doi.org/10.1787/agr_outlook-2016-en; *Аграрні перспективи ОЕСР-ПСО 2014. OЕСP. OECD Publishing.* http://dx.doi.org/10.1787/agr_outlook-2014-en

виробництва; б) контроль за збереженням поросят в місцях їх утримання і на всіх етапах їх руху; в) забезпечення щоденної реєстрації даних про рух поголів'я з метою визначення потреби ферми (бригади) в кормах на кожний день; г) правильне визначення оцінки тварин при їх надходженні та вибутті; д) здійснення заходів з метою недопущення нестач, крадіжок та загибелі тварин.

Собівартість центнера живої маси порослят на момент їх відлучення від свиноматок визначається діленням вартості порослят під матками на початок року і витрат на основне стадо за поточний рік на живу масу (без загиблих) порослят, які відлучені та які залишилися під матками на кінець року.

При одержанні приплоду порослят завідуючий фермою, зоотехнік чи бригадир складають в двох примірниках «Акт на оприбуткування приплоду

тварин» (сільгоспблік. ф № 95). За останніми змінами, якщо приплід визначається за справедливою вартістю його можна оприбуткувати за допомогою Акту визначення справедливої вартості біологічних активів та сільськогосподарської продукції. Записи в акті здійснюються в цілому по приплоду. Дані акту щоденно записують в «Книгу обліку руху тварин і птиці» (сільгоспблік. Ф. № 34), також використовують для ведення зоотехнічного обліку та нарахування заробітної плати працівникам ферми. Обидва примірники акту передаються в бухгалтерію: один – на наступний день після його складання, а другий – в кінці місяця разом зі «Звітом про рух худоби і птиці на фермі» (сільгоспблік. Ф. № 102) після того, як на підставі нього будуть зроблені записи в реєстрах зоотехнічного обліку (табл. 2).

Підходи до оцінки приплоду у свинарстві

Вид тварин	Порядок оцінки
<i>1. Визначення справедливої вартості</i>	
Поросята	Виходячи із справедливої вартості 1 ц живої маси або за справедливою вартістю голови приплоду
<i>2. При неможливості визначення справедливої вартості</i>	
Поросята	За трансфертною ціною, яка розраховується виходячи з фактичної собівартості 1 ц живої маси відлучених поросят за минулий рік або планової собівартості на звітний період

Оприбутковують приплід свиней по дебету 212 рахунку «Поточні біологічні активи тваринництва, які оцінені за справедливою вартістю» з кредиту рахунку 232 «Виробництво» (тваринницька ферма). Якщо оприбутковують за виробничою собівартістю, то по дебету рахунку 213 «Поточні біологічні активи тваринництва, які оцінені за первісною вартістю». В кінці звітної періоду дані по рахунку 21 «Поточні біологічні активи» переносять при журнально-ордерній формі обліку до Оборотної відомості аналітичного обліку за рахунком 21 «Поточні біологічні активи» та до Журналу-ордеру 9.

Первісне визнання приплоду тварин, які оцінюються за трансфертною ціною в обліку відображається записом: Дебет 213 «Поточні біологічні активи тваринництва, які оцінені за первісною вартістю» Кредит 23 «Виробництво».

Собівартість приплоду для оприбуткування визначати необов'язково, оскільки порядок оцінки додаткових біологічних активів свинарства істотно змінився. Якщо ж підприємству потрібний такий показник для прийняття управлінських рішень, аналізу господарської діяльності, то воно може обчислювати виробничу собівартість продукції свинарства відповідно до п. 9.10. Методичних рекомендацій № 132. Водночас, витрати на утримання свиноматок з поросятами до їх відлучення становитимуть собівартість приросту живої маси і ділового приплоду. Собівартість приросту живої маси і однієї голови приплоду на момент його відлучення від свиноматок визначається діленням загальної суми витрат на утримання основного стада, без вартості побічної продукції, на кількість центнерів приросту живої маси при відлученні, включаючи живу масу одержаного приплоду.

Висновки. Природні ресурси України добре підходять для аграрного виробництва. Водночас 69 % її території відведено під сільське господарство, значною частиною якої є особливо родючий чорний ґрунт. Іншою важливою перевагою є доступ до портових потужностей на узбережжі Чорного моря, які мають вирішальне значення для експорту зерна. Добре розвинений сектор рослинництва надає дешеві корми і сировину для тваринництва і харчової промисловості. Україна вже є найбільшим в світі провідним експортером

олії, пшениці та птиці. З іншого боку, постійний брак фінансових ресурсів на рівні суб'єктів господарювання, нерозвинена інфраструктура і неоптимальні підходи та інструментарій державного регулювання стримують інвестиційне забезпечення зростання виробництва. Таким чином, зміни в аграрній політиці сприятимуть усуненню факторів, які стають перешкодою у аспекті реалізації значного потенціалу у вирощуванні тварин, виробництві продукції рослинництва, формування пропозиції на таку продукцію.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Про затвердження П(С)БО 30 «Біологічні активи»: Положення від 18.11.2005 № 790. Офіційний вісник України. 2005. № 49. С. 101.
2. Методичні рекомендації з бухгалтерського обліку біологічних активів: затверджені наказом Міністерства фінансів від 29.12.2006 № 1315. URL: <http://dtk.com.ua/show/2cid04673.html>.
3. Бондаренко Н. М., Різченко Н. В. Особливості обліку витрат і виходу продукції рослинництва. *Економіка та держава*. 2019. № 11. С. 76–82.
4. Жук В. М. Нові методологічні засади обліку сільськогосподарської діяльності та проблеми практичного застосування П(С)БО 30 «Біологічні активи». *Облік і фінанси АПК*. 2018. № 6. С. 34–42.
5. Погріщук О. Б. Інвестиційне кредитування в системі інвестиційного забезпечення розвитку аграрного сектора. *Агросвіт*. 2017. № 21. С. 35–40.
6. Мельник В., Погріщук О. Інвестиційне забезпечення аграрного сектора: розширення можливостей для України. *Вісник Економіки*. 2019. № 3. С. 23–34. doi:<https://doi.org/10.35774/visnyk2018.03.023>.
7. Chantreuil, F., K. F. Hanrahan and M. van Leeuwen. *The Future of EU Agricultural Markets by AGMEMOD*. Springer, NL: Dordrecht. 2012.

REFERENCES:

1. Pro zatverdzhennia P(S)BO 30 «Biologichni aktyvy»: Polozhennia vid 18.11.2005 № 790 (2005) [On the approval of P(S)BO 30 "Biological assets": Regulation No. 790 of 11/18/2005]. *Ofitsiynyi visnyk Ukrainy*, no. 49, p. 101.
2. Metodychni rekomendatsii z bukhgalterskoho obliku biologichnykh aktyviv: zatverdzeni nakazom Minfinu vid 29.12.2006 № 1315 [Methodological recommendations for accounting of biological assets: approved

by order of the Ministry of Finance dated 12.29.2006. No. 1315]. URL: <http://dtk.com.ua/show/2cid04673.html>.

3. Bondarenko N. M., Rizchenko N. V. (2019) Osoblyvosti obliku vytrat i vykhodu produktsii roslynnytstva [Peculiarities of accounting for costs and output of crop production]. *Ekonomika ta derzhava*, no. 11, pp. 76–82.

4. Zhuk V. M. (2018) Novi metodolohichni zasady obliku silskohospodarskoi diialnosti ta problemy praktychnoho zastosuvannia P(S)BO 30 «Biolohichni aktyvy» [New methodological principles of accounting for agricultural activity and problems of practical application of P(S)BO 30 "Biological assets"]. *Oblik i finansy APK*, no. 6, pp. 34–42.

5. Pohrishchuk O. B. (2017) Investytsiine kredytuvannia v systemi investytsiinoho zabezpechennia rozvytku ahrarynoho sektora [Investment lending in the system of investment support for the development of the agrarian sector]. *Ahrosvit*, no. 21, pp. 35–40.

6. Melnyk V., Pohrishchuk O. (2019) Investytsiine zabezpechennia ahrarynoho sektoru: rozshyrennia mozhlyvostei dlia Ukrainy [Investment provision of the agricultural sector: expanding opportunities for Ukraine]. *Visnyk Ekonomiky*, no. 3, pp. 23–34.

7. Chantreuil K. F. Hanrahan and M. van Leeuwen (2012): *The Future of EU Agricultural Markets* by AGMEMOD. Springer, NL: Dordrecht.