

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-57-76>

УДК 338.43:657.47

ДОСЛІДЖЕННЯ КАЛЬКУЛЯЦІЙ НОРМАТИВНИХ ВИТРАТ ПРОВЕДЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ СОРТІВ РОСЛИН В УКРАЇНСЬКОМУ ІНСТИТУТІ ЕКСПЕРТИЗИ СОРТІВ РОСЛИН

STUDY CALCULATIONS OF NORMATIVE COSTS OF CONDUCTING QUALIFICATION EXAMINATION OF PLANT VARIETIES AT THE UKRAINIAN INSTITUTE FOR PLANT VARIETY EXAMINATION

Попова Оксана Павлівна

кандидат історичних наук, завідувач відділу
науково-організаційної роботи,
Український інститут експертизи сортів рослин
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2587-2860>

Коцюбинська Людмила Миколаївна

заступник завідувача відділу науково-організаційної роботи,
Український інститут експертизи сортів рослин
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7276-6935>

Дубова Ірина Юріївна

старший науковий співробітник відділу науково-організаційної роботи,
Український інститут експертизи сортів рослин
ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-9946-1004>

Popova Oksana, Kotsiubynska Liudmila, Dubova Iryna
Ukrainian Institute for Plant Variety Examination

У статті досліджено калькуляції нормативних витрат проведення кваліфікаційної експертизи сортів рослин в Українському інституті експертизи сортів рослин. Висвітлено особливості технологічної карти для проведення науково-технічної експертизи, зокрема експертизи на придатність сортів для поширення в Україні та експертизи на відмінність, однорідність і стабільність сортів рослин. Визначено операційну структуру та обсяг виробництва, систему машин і обладнання, структуру та загальну суму експлуатаційних витрат по блокам технологічної карти (вихідні дані, технологічна, технічна, економічна та заключна частини). Розглянуто норми виробітку для спостережень та обліків при проведенні кваліфікаційної експертизи на придатність для поширення сортів рослин та експертизи на відмінність однорідність і стабільність сортів рослин. Визначено норми виробітку та витрати палива, на механізованих польових роботах у типових технологічних картах при збиранні сортодослідів; структуру нормо-змін, витрат праці та фонду оплати праці; розміри годинних тарифних ставок та коефіцієнти міжрядових співвідношень. Проаналізовано структуру нормативних витрат з проведення кваліфікаційної експертизи сортів рослин, визначено потребу в паливно-енергетичних ресурсах, добривах, засобах захисту рослин. Встановлено нормативну собівартість одного сортодослідів у розрізі основних сільськогосподарських культур для проведення кваліфікаційної експертизи сортів рослин.

Ключові слова: сорт, нормативні витрати, технологічна карта, кваліфікаційна експертиза, нормування, тарифи, вартість, людино-години.

The article examines the existing calculations of the normative costs of conducting the qualification examination of plant varieties at the Ukrainian Institute for Plant Variety Examination. The peculiarities of the technological map for carrying out qualification examination, in particular the examination on the suitability of varieties for distribution and the examination on the difference, homogeneity and stability of plant varieties, are highlighted. The operational structure and volume of production, the system of machines and equipment, the structure and the total amount of operating costs for the blocks of the technological map (output data, technological, technical, economic and final

parts) was determined. Production norms for observations and records during the qualification examination on the suitability of varieties for distribution and the qualification examination on the difference, homogeneity and stability at the Ukrainian Institute for Plant Variety Examination were considered. Production and fuel consumption rates are given for mechanized field work in typical technological maps when collecting variety trails. The structure of norm-changes, labor costs and the labor fund in the section of the blocks of a typical technological map for the qualification examination of plant varieties at the Ukrainian Institute for Plant Variety Examination was calculated. Hourly tariff rates and coefficients of inter-grade rations, when drawing up typical technological maps for the qualification examination of plant varieties at the Ukrainian Institute for Plant Variety Examination, were determined. The structure of regulatory costs for the qualification examination of plant varieties was analyzed, the need for fuel and energy resources, fertilizers, plant protection agents was determined. The normative cost of one variety trail in the section of the main agricultural crops for the qualification examination on the suitability of varieties for distribution and the qualification examination on the difference, homogeneity and stability at the Ukrainian Institute for Plant Variety Examination were established.

Key words: grade, regulatory costs, technological map, qualification examination, rationing, tariffs, cost, man-hours.

Постановка проблеми. На Український інститут експертизи сортів рослин (далі – УІЕСР) покладено завдання формувати національні сортові рослинні ресурси, що визначають рівень продовольчої і сировинної безпеки держави. Виконання цього завдання потребує здійснення відповідних поточних і капітальних витрат на проведення науково-технічної експертизи сортів рослин.

Актуальність та доцільність науково-дослідної роботи полягає у тому, що формування витрат на проведення кваліфікаційної експертизи сортів рослин являється найскладнішою ділянкою облікової діяльності УІЕСР, адже в інтересах підвищення економічної ефективності сфери матеріального виробництва, необхідно досягти встановлення найбільш раціонального виміру витрачання робочого часу та інших ресурсів на одиницю продукції. *Аналізу витрат* надається важливе значення, так як впливати на собівартість і рівень економічності експертизи можливо лише на даному етапі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичні та методичні засади з розрахунку технологічних карт для філій УІЕСР викладено у Методичних рекомендаціях із складання технологічних карт за редакцією О. В. Захарчука та С. І. Мельника [1]. Основні підходи щодо організації та методів кваліфікаційної експертизи сортів рослин і визначення нормативних витрат для проведення науково-технічної експертизи висвітлено у виданні за редакцією П. Т. Саблука, В. А. Хаджиматова, М. І. Кісіля та О. В. Захарчука [2].

Питанням розвитку теорії щодо формування витрат та калькулювання собівартості продукції присвячено праці науковців Л. І. Дороженка [3], В. С. Вергуна, О. В. Цвека, Р. М. Воронка [4], Я. В. Краєвої [5]. Разом з тим, незважаючи на проведені вченими ґрун-

товні дослідження широкого кола питань, науково-обґрунтовані потреби УІЕСР у поточних і капітальних витратах можна визначити лише на основі технологічних карт.

Метою даної статті є дослідити калькуляції нормативних витрат проведення кваліфікаційної експертизи сортів рослин в Українському інституті експертизи сортів рослин

Виклад основного матеріалу дослідження. Технологічна карта для кваліфікаційної експертизи сортів рослин є планом агротехнічних і організаційно-економічних заходів по вирощуванні однієї або групи однорідних за технологією сільськогосподарських культур в тій послідовності, яка передбачена у відповідній методиці проведення кваліфікаційної експертизи сортів рослин.

За технологічною картою можна визначити всю операційну структуру та обсяг виробництва, систему машин та обладнання, кількісний та якісний склад обслуговуючого персоналу, структуру та загальну суму експлуатаційних витрат. Технологічні карти включають: 1) вихідні дані; 2) технологічну частину, яка включає послідовність операцій і обсяг виконуваних робіт; 3) технічну частину (перелік і кількість технічного оснащення виконуваних операцій); 4) економічну частину (показники затрат праці, норми виробітку, витрат пального, тарифний фонд оплати праці); 5) заключну частину.

1. Основу розрахунку технологічної карти становлять вихідні дані: тип кваліфікаційної експертизи, культура, площа посіву, врожайність культури, норма висіву насіння, норма внесення добрив, кількість сортодослідів.

Калькуляції нормативних витрат для кваліфікаційної експертизи на *придатність для поширення (ПСП)* розраховані для 12 основних сільськогосподарських культур, які становлять 90 % обсягу експертиз на придатність

сортів до поширення. Технологічні карти розроблено на площу посіву (2 га), на якій розміщено 100 сортодослідів.

Калькуляції нормативних витрат для кваліфікаційної експертизи на *відмінність, однорідність і стабільність сортів рослин (ВОС)* розраховані для 3 груп сільськогосподарських культур: зернова група – 8 технологічних карт; овочеві – 27 технологічних карт; інші – 13 технологічних карт. Технологічні карти розроблено на площу посіву (0,5 га), на якій розміщено 100 сортодослідів.

2. В *технологічній* частині калькуляції нормативних витрат з проведення кваліфікаційної експертизи ПСП та ВОС наведено повний перелік всіх операцій з врахуванням прогресивних способів організації робіт, передбачених у відповідних методиках.

Усі роботи (операції) у технологічних картах розподілено на 7 блоків (етапів): основний обробіток ґрунту, передпосівний обробіток ґрунту та сівба, оформлення дослідів, догляд за посівами, спостереження та обліки, відбирання проб та збирання врожаю, звітування.

3. *Технічний* розділ відображає склад машинно-тракторного парку, склад механізованих і транспортних агрегатів, що застосовуються для даного варіанту технології вирощування культури, кількість робочих і їхню кваліфікацію з урахуванням агротехнічних термінів виконання. Правильний підбір тракторів і машин дозволить продуктивно використовувати техніку, знизити затрати на виконання робіт.

4. *Економічний* (розрахунковий) розділ передбачає визначення витрат праці, матеріально-грошових коштів за видами робіт.

Для визначення витрат праці проведено розрахунок кількості нормо-змін в обсязі робіт. Відомо, що кількість нормо-змін – це кількість змін, необхідних для виконання заданого обсягу робіт при встановленій нормі виробітку.

Для визначення кількості нормо-змін необхідно визначити норми виробітку. При визначенні норми виробітку та витрат палива для збирання сортодослідів, було враховано врожайність сільськогосподарських культур: пшениця, ячмінь, жито – 5,9-6,3 т/га; гречка їстівна, просо – 2,6-3,0 т/га; горох посівний – 3,7-4,0 т/га; соя культурна – 2,4-2,7 т/га; ріпак – 3,0-3,3 т/га; соняшник однорічний – 2,7-3,0 т/га; кукурудза звичайна – 7,0-8,0 т/га, картопля – до 10 т/га (таблиця 1).

Норми виробітку для спостережень та обліків для проведення кваліфікаційної експертизи ПСП відображено у таблиці 2.

Норми продуктивності для визначення густоти стояння та підрахунок ураження хворобами для кожної технологічної карти визначалися окремо враховуючи специфіку вирощування сільськогосподарських культур.

При проведенні кваліфікаційної експертизи на ВОС згідно методики фахівцями-агрономами проводяться фенологічні спостереження та морфологічний опис псевдоякісних, якісних та кількісних ознак. Норми виробітку для спостережень та обліку, які використовувалися у технологічних картах, наведено в табл. 3.

Норми виробітку для морфологічних описів по кожній групі культур розраховані в залежності від визначених сортоознак. Найвищі норми виробітку по зерновій групі, а найнижчі – по соняшнику. По гороху норми близькі до овочевої групи культур.

Таблиця 1

Норми виробітку та витрати палива, на механізованих польових роботах у типових технологічних картах при збиранні сортодослідів

Культура	Планова урожайність, т/га	Норма виробітку за 1 га	Витрати палива л/га
зернові культури	5,9-6,3	3,9	19
круп'яні	2,6-3,0	7,9	9,1
горох посівний	3,7-4,0	5,1	13,7
соя культурна	2,4-2,7	7,2	8,4
ріпак	3,0-3,3	6,5	11,8
кукурудза звичайна	7,0-8,0	4,8	15,3
соняшник однорічний	2,7-3,0	5,6	10,2
картопля	до 10,0	3,4	12,4

Джерело: складено автором за даними технологічних карт

Таблиця 2

Норми виробітку для спостережень та обліків при проведенні кваліфікаційної експертизи на придатність для поширення

Найменування робіт	Одиниця виміру	Норма виробітку
фенологічні спостереження	ділянка	750
визначення густоти стояння	ділянка	200
визначення сортової чистоти	ділянка	40
визначення польової морозостійкості	ділянка	200
зимостійкість	ділянка	200
посухостійкість	ділянка	100
стійкість сорту до обсіпання	ділянка	100
стійкість сорту до вилягання	ділянка	100
біометричний аналіз сортів	проба	700

Джерело: складено автором за даними технологічних карт для кваліфікаційної експертизи на придатність до поширення

Таблиця 3

Норми виробітку для спостережень та обліків при проведенні кваліфікаційної експертизи на відмінність, однорідність і стабільність сортів рослин

Найменування робіт	Одиниця виміру	Норма виробітку				
		зернові	горох	кукурудза	соняшник	овочі
фенологічні спостереження	сортоознака	150	150	150	150	200
встановлення необхідної кількості визначених рослин для проведення обліків	шт.	350	350	350	350	350
морфологічний опис псевдоякісних ознак	сортоознака	15000	6000	10000	1500	6500
морфологічний опис якісних ознак	сортоознака	15000	6000	10000	1500	6500
морфологічний опис кількісних ознак	сортоознака	15000	6000	10000	2000	5000

Джерело: складено автором за даними технологічних карт для кваліфікаційної експертизи на відмінність, однорідність і стабільність

На основі визначених нормо-змін та затвердженого складу обслуговуючого персоналу в технологічній карті обраховано витрати праці (люд/год). При розрахунку фонду оплати праці використано гарантовані розміри годинних тарифних ставок та коефіцієнти міжрозрядових співвідношень при мінімальній заробітній платі станом на 1 січня 2023 року в розмірі 6700 грн. Годинні тарифні ставки робітників розраховані, виходячи з норми тривалості робочого часу 165,58 год при 40-годинному робочому тижні (таблиця 4).

Аналіз структури витрат праці в технологічних картах зернової групи культур показав, що найбільш трудомістким та затратним є

блок «спостереження та обліки» (27,0% для експертизи ПСП та 58,9% для експертизи ВОС). Аналогічно показник нормо-змін (28,9% та 45,3% для ПСП і ВОС відповідно) та фонду оплати праці (27,6% для ПСП та 60,6% – ВОС) теж має велике значення. На другому місці – блок під назвою «звітування» (19,9% ПСП та 16,1% ВОС). Для експертизи ПСП по трудомісткості затратним є блок «відбирання проб та збирання врожаю» (20,7%), а для ВОС він складає лише 3,1% (таблиця 5).

Деяко інша ситуація по овочевій групі культур для проведення кваліфікаційної експертизи ВОС. На догляд за посівами у овочевих культур припадає 27% затрат праці.

Таблиця 4

Розміри годинних тарифних ставок та коефіцієнти міжрозрядових співвідношень

Показники	Розряди робіт						Коефіцієнт співвідношень тарифних ставок до робіт 1 розряду
	I	II	III	IV	V	VI	
Коефіцієнт міжрозрядних співвідношень	1,0	1,09	1,2	1,35	1,55	1,8	x
Трактористи-машиністи 2 група	52,19	56,89	62,63	70,46	80,90	93,95	1,29
Працівники на ручних роботах	40,46	44,10	48,55	54,62	62,71	72,83	1,0

Джерело: складено автором відповідно до гарантій та норм Галузевої угоди

Таблиця 5

Структура нормо-змін, витрат праці та фонду оплати праці у розрізі блоків типової технологічної карти, %

Блоки технологічної карти	Нормо-зміни		Витрати праці		Фонд оплати праці	
	ПСП	ВОС	ПСП	ВОС	ПСП	ВОС
основний обробіток ґрунту	1,4	0,5	1,9	0,5	2,2	0,5
передпосівний обробіток та сівба	15,8	14,4	14,9	10,3	15,1	9,6
оформлення дослідів	4,0	3,7	4,4	3,2	4,5	3,3
догляд за посівами	7,5	9,7	11,2	7,9	11,1	6,9
спостереження та обліки	28,9	45,3	27,0	58,9	27,6	60,6
відбирання проб та збирання врожаю	21,2	3,8	20,7	3,1	19,2	2,6
звітування	21,3	22,6	19,9	16,1	20,4	16,6
Разом	100	100	100,0	100,0	100,0	100,0

Джерело: складено автором за даними технологічних карт для кваліфікаційної експертизи на придатність до поширення та на відмінність, однорідність і стабільність

Так як овочеві культури мають свою специфіку вирощування (частина овочів висаджується із розсади вручну) і потребують ручного догляду: підсаження у випадку загибелі, крапельного зрошення та пропонування ділянок та робочих доріжок під час усього періоду вегетації. Таким чином, на основі проведених досліджень та розрахунків було складено основну частину технологічної карти по кожній групі культур польової кваліфікаційної експертизи сортів рослин, які передбачається застосовувати у сільськогосподарському виробництві в період впровадження сучасних нових сортів та гібридів сільськогосподарських культур.

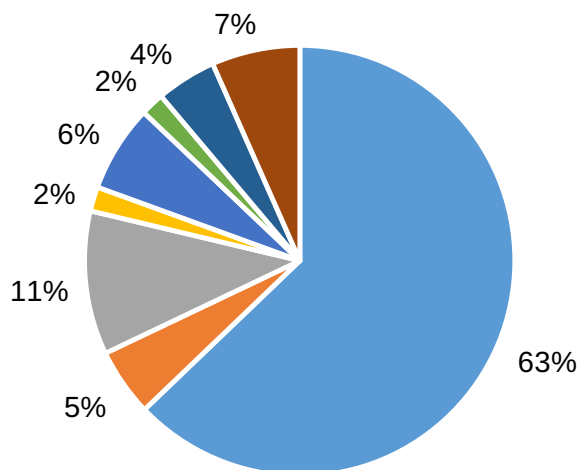
5. У заключному розділі технологічної карти визначено загальну суму витрат за статтями калькуляції на проведення кваліфікаційної експертизи сортів рослин. Калькулювання вартості одного сортодослідів проведено відповідно до «Методичних рекомендацій з планування, обліку і калькулювання собівартості

продукції (робіт, послуг) сільськогосподарських підприємств»[6].

Витрати є однією з найважливіших економічних категорій, яка відображає інформацію, необхідну для формування ціни на виготовлений продукт, забезпечення та зростання прибутку підприємства, прийняття ефективних управлінських рішень [3, с.72].

Структуру нормативних витрат з проведення кваліфікаційної експертизи сортів рослин на придатність для поширення без урахування ПДВ наведено на рисунку 1.

На підставі оцінки структури витрат встановлено, що найбільшу частку витрат на фінансування проведення кваліфікаційної експертизи складають витрати на заробітну плату (63% усіх витрат). Виходячи з фактичного співвідношення між прямими, накладними та іншими витратами, які склалися у пунктах досліджень філій УІЕСР за останні роки, у розрахунках прийнято, що частка накладних витрат у загальному обсязі стано-



- Всього заробітна плата з нарахуваннями
- Паливно-енергетичні ресурси
- Мінеральні добрива
- Засоби захисту рослин
- Витрати на ремонт
- Інші витрати
- Загальновиробничі витрати
- Накладні витрати

Рис. 1. Структура нормативних витрат з проведення кваліфікаційної експертизи сортів рослин на придатність для поширення без урахування ПДВ, %

вить 7%, інших витрат-2%, загальновиробничих витрат – 4-5%.

У розрахунках нормативних витрат на ремонт використовувалися показники середньорічних норм щорічних відрахувань на поточний ремонт сільськогосподарських машин і технічне обслуговування, нормативної річної зайнятості технічних засобів (6% у загальній структурі витрат).

Нормативна собівартість одного сортодослідку для кваліфікаційної експертизи на ВОС розраховувалася виходячи із таких же статей витрат, що і для кваліфікаційної експертизи на придатність сорту до поширення за виключенням витрат на засоби захисту рослин. Структура нормативних витрат для проведення кваліфікаційної експертизи на відмінність однорідність і стабільність сортів рослин без урахування ПДВ наведено на рисунку 2.

Витрати на заробітну плату у загальній структурі витрат склали 79%. Це на 16% більше, ніж за експертизи на придатність до поширення, так як кваліфікаційна експертиза на відмінність, однорідність та стабільність більш трудомістка.

Усереднена ціна одиниці комплексного палива становить 60,99 грн за 1 кг. Для визначення потреби у мінеральних та органічних

добривах в технологічних картах було заплановано внесення мінеральних добрив двох видів: аміачної селітри по ціні 31000 грн/т та нітроамофоски – 37000 грн/т.

Затрати на засоби захисту рослин (ЗЗР) при проведенні досліджень ПСП в залежності від ботанічних таксонів різнилися від 38,87 грн/сорт по групах зернових ярого та озимого типу до 91,22 і 105,37 грн/сорт відповідно для соняшнику однорічного і буряка цукрового.

За результатами розрахунків витрати на проведення кваліфікаційної експертизи сортів рослин ПСП на 1 сортодослід (без ПДВ) становлять: група зернових ярого типу розвитку – 3048,43 грн, група зернових озимого типу розвитку – 3449,17 грн, буряк цукровий – 4207,67 грн, горох посівний (зерновий) – 3212,50 грн, картопля – 4040,58 грн, кукурудза звичайна – 3527,00 грн, група круп'яних культур – 2977,71 грн, однорічні трави – 3943,92 грн, ріпак ярий – 3215,58 грн, ріпак озимий – 3503,50 грн, соняшник однорічний – 3590,50 грн, соя культурна – 3102,00 грн (рисунок 3).

За результатами розрахунків нормативні витрати на проведення кваліфікаційної експертизи сортів рослин ВОС на 1 сортодослід (без ПДВ) становлять: пше-



Рис. 2. Структура нормативних витрат для проведення кваліфікаційної експертизи на відмінність однорідність і стабільність сортів рослин без урахування ПДВ, %

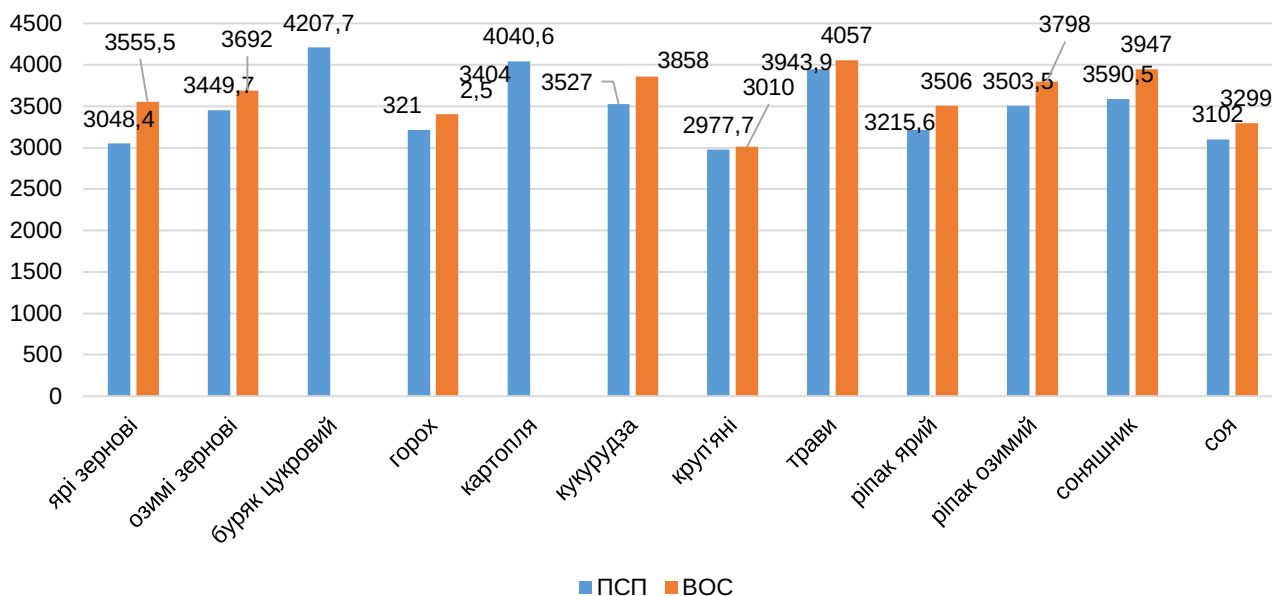


Рис. 3. Собівартість одного сортодослідження кваліфікаційної експертизи сортів рослин, грн

ЕКОНОМІКА

ниця м'яка (озима) – 3692 грн, пшениця м'яка (яра) – 3533,5 грн, горох посівний (зерновий) – 3404,0 грн, гречка їстівна – 3010 грн, кукурудза звичайна – 3858,00 грн, льон звичайний – 4057 грн, люпин – 2966 грн, просо

посівне – 3639 грн, ріпак озимий – 3798 грн, ріпак ярий – 3506 грн, соняшник однорічний – 3947 грн, соя культурна – 3299 грн, овочі – від 1966 грн до 3672,5 грн (в залежності від ботанічного таксону).

Висновки. Формування витрат на проведення кваліфікаційної експертизи сортів рослин, як економічний процес, підпорядковано дії об'єктивних економічних законів та обумовлюється виробничими ресурсами, що використовуються УІЕСР, у відповідності з принципами функціонування цих ресурсів. Прийняття управлінських рішень керівництвом неможливе без аналізу наявних витрат та динаміки їх зміни на перспективу. Досягнення запланованої ефективності проведення кваліфікаційної експертизи вимагає постійного зіставлення понесених витрат і отриманих результатів. Це завдання ускладнюється обмеженістю наявних в УІЕСР ресурсів, а також впливом інфляційних процесів. Крім того, управлінський персонал УІЕСР повинен контролювати ефективність роботи кожної філії та результати експертизи кожного сорту.

Дослідження існуючих калькуляцій нормативних витрат проведення кваліфікацій-

ної експертизи сортів рослин та визначення фактичних витрат сприятиме забезпеченню раціонального використання палива, добрив, робочого часу, формуванню оптимального складу машино-тракторних агрегатів і сільськогосподарських машин. В свою чергу це дасть змогу сформувати інформацію про витрачання матеріальних, трудових, фінансових ресурсів та розрахувати показники, що характеризують рівень і ефективність їх використання.

Таким чином, вивчення процесу формування витрат на проведення кваліфікаційної експертизи сортів рослин в УІЕСР закладає належну базу для ефективного управління інститутом, впливає на вирішення ряду завдань, які мають важливе значення для створення інформаційного забезпечення, необхідного для управління, а саме для планування, оцінки результатів діяльності та контролю всередині вцілому по системі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Методичні рекомендації із складання технологічних карт для філій Українського інституту експертизи сортів рослин / за заг. ред. О. В. Захарчука та С. І. Мельника, Вінниця : ТОВ «Нілан-ЛТД», 2022. 96 с. URL: https://sops.gov.ua/uploads/page/vidanna/2023/2023_other_book2.pdf (дата звернення: 14.12.2023).
2. Нормативні витрати на проведення експертизи сортів рослин / за ред. П. Т. Саблука, В. А. Хаджиматова, М. І. Кісіля та О. В. Захарчука. Київ : ТОВ Алефа, 2009. 679 с.
3. Дороженко Л. І. Сучасні методи обліку витрат у контексті зарубіжного досвіду. *Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво*. 2014. № 2. С. 72–76. URL: http://www.econom.stateandregions.zp.ua/journal/2014/2_2014/15.pdf (дата звернення: 14.12.2023)
4. Вергун В. С., Цвек О. В., Воронко Р. М. Методи обліку витрат і калькулювання собівартості продукції та напрями їх удосконалення. *Вісник ЛТЕУ*. 2022. № 69. С. 30–39. URL: <http://www.journals-lute.lviv.ua/index.php/visnyk-econom/article/view/1262/1189> (дата звернення: 14.12.2023).
5. Краєва Я. В. Методи обліку виробничих витрат і калькулювання собівартості продукції. *Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво*. 2017. № 5. С. 168–171.
6. Методичні рекомендації з планування, обліку і калькулювання собівартості продукції (робіт, послуг) сільськогосподарських підприємств, затверджені наказом Мінагрополітики від 18.05.2001р. № 132 за типовими статтями калькуляції виробничих витрат. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/FIN2842> (дата звернення: 14.12.2023).

REFERENCES:

1. Zakharchuk O., Melnyk S. (2022) *Metodychni rekomendatsiyi iz skladannya tekhnolohichnykh kart dlya filiy Ukrain's'koho instytutu ekspertyzy sortiv Roslyn* [Methodological recommendations for drawing up technological maps for branches of the Ukrainian Institute for Plant Variety Examination]. Vinnytsya: TOV «Nilan-LTD», 96 p. Available at: https://sops.gov.ua/uploads/page/vidanna/2023/2023_other_book2.pdf (accessed 14 December, 2023).
2. Sabluk P., Khadzhimatov V., Kisil M., Zakharchuk O. (2009) *Normatyvny vytraty na provedennya ekspertyzy sortiv roslyn* [Regulatory costs for plant variety examination]. Kyiv: Vydavnytstvo TOV «Alefa», 679 p. (in Ukrainian)
3. Dorozhenko L. (2014) *Suchasni metody obliku vytrat u konteksti zarubizhnoho dosvidu* [Modern cost accounting methods in the context of foreign experience]. *Derzhava ta rehiony. Ser.: Ekonomika ta pidpryyemnytstvo – State and regions. Ser.: Economics and entrepreneurship*, vol. 2, pp. 72–76. Available at: http://www.econom.stateandregions.zp.ua/journal/2014/2_2014/15.pdf (accessed 14 December, 2023).
4. Vergun V., Tsvek O., Voronko R. (2022) *Metody obliku vytrat i kal'kulyvannya sobivartocti produktsiyi ta napryamy yikh udoskonalennya* [Methods of cost accounting and calculating product costs and directions for their

improvement]. *Visnyk LTEU. Ser.: Ekonomichni nauky*, vol. 69, pp. 30–39. Available at: <http://www.journals-lute.lviv.ua/index.php/visnyk-econom/article/view/1262/1189> (accessed 14 December, 2023).

5. Kraieva Ya. (2017) *Metody obliku vyrobnychych vytrat i kal'kulyvannya sobivartosti produktsiyi* [Methods of production cost accounting and calculating product costs]. *Derzhava ta rehiony. Ser.: Ekonomika ta pidpryyemnytstvo – State and regions. Ser.: Economics and entrepreneurship*, vol. 5, pp. 168–171. (in Ukrainian)

6. The Minahropolityky of Ukraine (2001) *Metodychni rekomendatsiyi z planyvannya, obliku i kal'kulyvannya sobivartosti produktsiyi, robit, posluh sil's'kohospodars'kykh pidpryyemstv* [Methodological recommendations for planning, accounting and calculating the cost of production, works, services of agricultural enterprises] by the order of the Ministry of Agrarian Policy no. 132. Available at: <https://ips.ligazakon.net/document/FIN2842> (accessed 14 December, 2023).