Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0221U102881

Державний реєстраційний номер: 0116U001422

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-02-2021

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробити науково-методичні основи підвищення ефективності технологічних комплексів машин для різних технологій утримання високопродуктивного поголів'я корів

Початок етапу: 01.2016

Закінчення етапу: 12.2020

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний науковий центр "Інститут механізації та електрифікації сільського господарства"

Код за ЄДРПОУ: 05496135

Місцезнаходження: вул. Вокзальна, буд. 11, смт. Глеваха, Васильківський р-н., Київська обл., 08631, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380457132102, 380457131100, 380457132988

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00024360

Місцезнаходження: вул. Михайла Омеляновича-Павленка, буд. 9, м. Київ, Київська обл., 01010, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442801085

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6591060

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 4048.621

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробити науково-методичні основи підвищення ефективності технологічних комплексів машин для різних технологій утримання високопродуктивного поголів'я корів

Назва роботи англійською:

Develop scientific and methodical bases at increase of efficiency of technological machines systems for different content technologies of highly productive cows

Реферат українською:

Розроблені науково-методичні основи підвищення ефективності виробництва молокаподані у вигляді монографії «Механізація та автоматизація виробництва молока». Розроблено математичну модель, що розкриває фізичну суть процесів переходу двокамерного доїльного стакана від такту ссання до такту стиснення з урахуванням факторів негативної механічної взаємодії з дійкою. Розроблено проект концепції точного тваринництва для ферм з виробництва молока та отримано концептуальну модель технологічного процесу виробництва, що дає можливість здійснювати управління продуктивністю корів та якістю продукту з врахуванням двох основних складових, що забезпечують технологічні передумови отримання продукту та безпосередньо технологічний процес отримання продукту. Здійснено прогноз тенденцій розвитку техніко-технологічного забезпечення галузі молочного тваринництва України. Враховуючи негативну динаміку, до 2020 року поголів'я корів у сільськогосподарських підприємствах може скоротитися до 311,5 тис.гол. Для нарощування поголів'я корів у сільськогосподарських підприємствах до 704 тис.гол., потребує будівництва 430 ферм на 500 голів кожна, орієнтовна вартість будівництва таких об'єктів без врахування вартості проектних робіт складе 8600 млн. грн. або 337,255 млн. доларів США. Визначено раціональний типорозмірний ряд ферм для типової технології за прив'язного та безприв'язного утримання з відповіднимкомплексом машин та раціональний типорозмірний ряд доїльних систем для ферм з виробництва молока. Розроблено проект технологічного процесу виробництва молока на фермах з безприв'язним утриманням у боксах та апробований на фермі з поголів'ям 1750 дійних корів. Визначено техніко-економічну ефективність, технологічних процесів виробництва молока, що забезпечується за рахунокраціональних планувально-технологічних рішень.

Реферат англійською:

Developed scientific and methodological bases for improving the efficiency of milk production are presented in the form of a monograph "Mechanization and automation of milk production." A mathematical model has been developed that reveals the physical essence of the processes of transition of a two-chamber milking cup from the suction stroke to the compression stroke, taking into account the factors of negative mechanical interaction with the teat. A draft concept of precision livestock for dairy farms has been developed and a conceptual model of the production process has been obtained, which allows managing cow productivity and product quality taking into account the two main components that provide technological prerequisites for the product and the product process. The forecast of tendencies of development of technical and technological maintenance of branch of dairy animal husbandry of Ukraine is carried out. Given the negative dynamics, by 2020 the number of cows in agricultural enterprises may decrease to 311.5 thousand. To increase the number of cows in agricultural enterprises to 704 thousand, requires the construction of 430 farms for 500 heads each, the estimated cost of construction of such facilities without taking into account the cost of design work will be 8600 million UAH. or $ 337.255 million. A rational size range of farms for standard technology with tethered and untethered maintenance with the appropriate set of machines and a rational size range of milking systems for dairy farms have been determined. A project of the technological process of milk production on farms with loose housing in boxes has been developed and tested on a farm with a population of 1750 dairy cows. The technical and economic efficiency

of technological processes of milk production, which is provided by accounting planning and technological solutions, is determined.

Індекс УДК: 631, 631.3.636.9

Коди тематичних рубрик: 68.29.01

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Рєзніков Ігор Володимирович

Науковий ступінь:

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Рєзніков Ігор Володимирович

Науковий ступінь:

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Науково-методичні основи підвищення ефективності виробництва молока; Нові знання щодо закономірностей функціонування технологічних та технічних складових біотехнічної системи виробництва молока; Проект концепції точного тваринництва для ферм з виробництва молока; Прогноз тенденцій розвитку техніко-технологічного забезпечення галузі молочного тваринництва України; Типові технології, комплекси машин та раціональний типорозмірний ряд доїльних систем для ферм з виробництва молока.

Назва НТП англійською: Scientific and methodological bases for improving the efficiency of milk production; New knowledge about the laws of functioning of technological and technical components of the biotechnical system of milk production; Draft concept of precision livestock for dairy farms; Forecast of development trends of technical and technological support of the dairy industry of Ukraine; Typical technologies, machine complexes and a rational size range of milking systems for dairy farms.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Вироби технічні, Матеріали, Аналітичні матеріали

Галузь застосування: 01.2 Тваринництво

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблені науково-методичні основи підвищення ефективності виробництва молокаподані у вигляді монографії «Механізація та автоматизація виробництва молока». Розроблено математичну модель, що розкриває фізичну суть процесів переходу двокамерного доїльного стакана від такту ссання до такту стиснення з урахуванням факторів негативної механічної взаємодії з дійкою. Розроблено проект концепції точного тваринництва для ферм з виробництва молока та отримано концептуальну модель технологічного процесу виробництваРозроблено технологічний процес виробництва молока на фермах з прив'язним та безприв'язним утриманням на основі сучасних технологій і комплексів машин. Техніко-економічна оцінка ефективності технологічного процесу. Визначено раціонональний типо-розмірний ряд склад доїльних систем

Соціально-економічна спрямованість НТП: Збільшення обсягів виробництва, Економія енергоресурсів, Економія матеріалів

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 02.2016

Закінчення етапу: 12.2020

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:Так

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Стратегія розвитку тваринництва України до 2020 року / Я. М. Гадзало, М. І. Бащенко, О. М. Жукорський та ін.– К.: Аграрна наука, 2016. – 104 с.

Адамчук В. В. Концептуальные аспекты по развитию ферм по производству молока / В. В. Адамчук, А. И.Фененко // Молочное дело. – 2010. – № 12. –С. 14-17; – 2011.-№ 1.- С. 34-36.

Исследование сосковой резины доильных аппаратов в динамическом режиме / А.Н. Козлов, А.И. Тимирбаева // Вестник КрасГАУ, № 1, 2014 – С.136-140.

Механизация и автоматизация производства молока / Под редакцией доктора технических наук, академика НААН В.В. Адамчука и доктора технических наук, профессора А.И. Фененко. – Нежин: 2013 г. – 324 с.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Адамчук Валерій Васильович

д. т. н.

Перелік осіб-виконавців

Афанасьєв Ілля Андрійович

Пономаренко Олена Василівна

Рєзніков Ігор Володимирович

Ткач Віталій Васильович

Фененко Анатолій Івавнович

Відповідальний за підготовку облікових документів Рєзніков Ігор Володимирович

Телефон +38 (067) 386-14-11

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

