

**МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА  
УКРАЇНИ  
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**Факультет ветеринарної медицини  
Спеціальність 6.110101 - " Ветеринарна  
медицина "**

**Допускається до захисту:  
зав. кафедрою акушерства**

---

**к.в.н., доцент О.М. Чекан**

**" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2013 р.**

**ДИПЛОМНА РОБОТА**

**на тему: "Профілактика неплідності корів в умовах господарства СТОВ  
«Можарівське» Овруцького району Житомирської області"**

<b>Дипломник:</b>	<b>Пустовойт Катерина Володимірівна</b>
<b>Керівник:</b>	<b>доцент, к.в.н. Байдевятов Ю.А.</b>
<b>Консультанти:</b>	
1.3 охорони праці	<b>ст. викладач Семерня О.В.</b>
2.3 екологічної експертизи ветеринарних заходів	<b>професор, д.в.н. Фотіна Т.І.</b>
3.3 економічної ефективності ветеринарних заходів	<b>доцент, к.в.н. Фотін А.І.</b>
<b>Рецензент:</b>	<b>доцент, к.в.н. Скляр О.І.</b>

**Суми-2013 р.**

## Реферат

Дипломна робота Пустовойт Катерини Володимирівни присвячена вивченню профілактики неплідності корів в умовах СТОВ «Можарівське» Овруцького району Житомирської області. Тема дипломної роботи «Профілактика неплідності корів в умовах господарства СТОВ «Можарівське» Овруцького району Житомирської області».

Обсяг дипломної роботи 46 сторінок текстового документу та містить 9 таблиць, 30 літературних джерел.

Робота виконувалась в умовах СТОВ «Можарівське» Овруцького району Житомирської області та кафедри акушерства Сумського національного аграрного університету протягом 2010 – 2012 років. Дослідження проводили на коровах чорно-рябої молочної породи віком 3 – 7 років, вгодованість – середня, жива маса – 340 – 450 кг.

Головою метою проведених досліджень було виявити основні причини неплідності в господарстві СТОВ «Можарівське» Овруцького району, Житомирської області та вжити заходів щодо їх усунення.

Для досягнення цієї мети були поставлені такі завдання:

- з'ясувати стан відтворення поголів'я великої рогатої худоби та зміни його за останні три роки;
- проаналізувати основні причини неплідності великої рогатої худоби;
- дослідити ефективність застосування лікувальних препаратів у лікуванні гіпофункції яєчників;
- дослідити економічну ефективність застосування лікувальних препаратів у лікуванні гіпофункції яєчників.

Вивчення порівняльної ефективності методів лікування корів, хворих на гіпофункцію яєчників проводилось на 2 групах корів – дослідній і контрольній по 10 голів у кожній. Більш ефективним виявилось лікування у дослідній групі.

## Вступ

Відтворення тварин – складний біологічний процес, що можливий лише при нормальному перебігу усіх його ланок, починаючи від гаметогенезу, запліднення, внутрішньоутробного розвитку зародка (плода), народження, вирощування, статевого та фізіологічного дозрівання і до включення сформованого організму в розмноження собі подібних, з подальшим продовженням цього біологічного ланцюга в нових поколіннях нащадків, впродовж усього продуктивного життя [ 4,5,29].

Неплідність – це тимчасова чи постійна нездатність тварин до відтворення собі подібних. Вона має широке розповсюдження і завдає значних збитків господарствам, а тому вирішення цієї проблеми належить до важливих та першочергових завдань керівників і власників господарств, фахівців зооінженерної та ветеринарної служби [5,6,8 ].

У вирішенні завдань поліпшення відтворення стада, збільшення виходу молодняку і підвищення продуктивності великої рогатої худоби важливе значення має виконання заходів щодо профілактики безпліддя корів і ремонтних телиць. Без цього не можливо отримувати заплановану кількість приплоду і тваринницької продукції для забезпечення населення продуктами харчування, а промисловості - сировиною.

Оскільки, безпліддя завдає тваринництву значний збиток, із-за недоотримання приплоду та зниження продуктивності дійного стада, витрат на годування, утримання та лікування і осіменіння таких тварин. То у зв'язку з цим, основним завданням по відтворенню великої рогатої худоби є щорічне отримання від корови і статевозрілих телиць по теляті.

А високий рівень відтворення стада може бути при виконанні системи організаційно-господарських, агрономічних, зоотехнічних і ветеринарних заходів, впровадження в практику досягнень науки і передового досвіду з урахуванням зональних особливостей і репродуктивних технологій утримання тварин.

## 2. Огляд літератури та висновок з огляду літератури

### Неплідність

Неплідність—поняття біологічне і означає появу (стерилітет) або тимчасову втрату репродуктивної здатності. Зважаючи на причини, які зумовлюють неплідність, А.П.Студенцов запропонував класифікацію, що характеризує форми неплідності самок і самців. Із форм неплідності у худоби найпоширеніші – аліментарна, симптоматична і штучна. Аліментарна форма, неплідності найбільш невизначена, оскільки може проявлятися анафродизією, неповноцінністю статевого циклу, ембріональною смертністю та іншими розладами функції статевої системи. Ожиріння чи виснаження тварин спостерігають значно рідше, ніж мінеральне та вітамінне голодування організму, яке призводить до гіпофункції ендокринних залоз та розладів ендокринної регуляції процесів розмноження. Важливе значення у збереженні гормональної активності яєчників і сім'яників належить йоду, нестачу якого відзначають у ґрунтах більшості регіонів України [7,14,15 ].

Друга проблема в етіології аліментарної неплідності корів-первісток — це грубі порушення або відсутність технології вирощування телиць, що наглядно проявляється у строках статевої зрілості, аритмії статевого циклу та вікових показниках фізіологічної зрілості, а також у кратності осіменіння до настання вагітності. Переважно після першого отелення у таких корів спостерігають тривалу (5—6) анафродизію через гіпофункцію яєчників, спричинену аліментарною гіпотрофією, що часто призводить до вибуття зі стада перспективних молодих корів через неплідність та низьку молочну продуктивність.

У патогенезі аліментарної неплідності важливі своєчасний і правильний запуск, оптимальна й повноцінна годівля сухостійних корів, особливо у перший місяць після отелення. Слід зазначити, що неплідність тварин — це не хвороба, а наслідок, зокрема аліментарна — віддалений наслідок, який не залежить від теперішніх умов годівлі, утримання тощо. Для забезпечення ритмічного відтворення тварин потрібне постійне забезпечення організму необхідними поживними речовинами у кількісному та якісному

співвідношенні. Симптоматична неплідність—наслідок гінекологічних захворювань, які за етіологією можуть бути інфекційного, паразитарного і незаразного походження. Більшість хронічних захворювань органів статеві системи самок є наслідком акушерської патології, зокрема патології родів та післяродових ускладнень [18,20,21 ].

До інфекційних хвороб відносять вібріоз, інфекційний ринотрахеїт (генітальна форма), інфекційний фолікулярний вестибуловагініт, міхурцевий вестибуловагініт та ін. Трихомоноз і хламідіоз вважають інвазійного походження. Найпоширеніші запалення статевих шляхів, шийки матки і матки незаразного походження, хоча при бактеріологічному дослідженні ексудату з піхви чи матки завжди виявляють скупчення різних форм організмів. У процесі розвитку запалення слизової оболонки піхви, шийки матки і матки змінюється середовище та порушується фізіологічна функція статевої системи, що в кінцевому результаті призводить до неплідності тварин.

Гінекологічні хвороби діагностують за результатами загального клінічного, вагінального і ректального досліджень, а також бактеріологічного дослідження запального ексудату з обов'язковим визначенням чутливості виділеної мікрофлори до антибіотиків та сульфамідних препаратів. Слід зазначити, що основним джерелом передачі інфекційних та інвазійних гінекологічних захворювань є вирощені у селянських господарствах плідники, яких використовують для природного парування самок.

При виявленні гінекологічного захворювання потрібно поставити діагноз й визначити походження хвороби (інфекційне чи інвазійне) і лише після цього вибирати методи терапії та профілактики. [18,20 ].

Препарати підбирають, виходячи з даних діагнозу і розвитку хвороби. Метою лікування є відновлення фізіологічної функції ураженого органа та репродуктивної здатності тварини.

Причиною симптоматичної неплідності самок також є функціональні розлади яєчників, до яких відносять гіпо- і дисфункцію, жовте тіло, кістозне переродження та аліментарна гіпотрофія. Порушення генеративної та

гормональної функції яєчників, що проявляються переважно анафродизією або гальмуванням овуляції, не можна вважати хворобою, а більше наслідком захворювань матки, гіпофункції ендокринних залоз (щитоподібна, надниркові) внаслідок мікроелементозів та авітамінозів. Етіологія й патогенез функціональних розладів яєчників вивчені найменшою мірою, тому їх часто вважають за хворобу і безрезультатно лікують. Затримання (персистенція) жовтого тіла в яєчнику трапляється переважно у корів, хворих на субклінічну форму або перехворілих на ендометрит, коли слизова оболонка матки не синтезує необхідну кількість простагландину. Діагностують персистенцію жовтого тіла дворазовим ректальним дослідженням яєчників з інтервалом 20—25 днів і лише після цього, виключивши вагітність, застосовують синтетичні простагландини.

Кісти яєчників бувають фолікулярного та лютеїнового походження і є наслідком розладів ендокринної функції корів (також агалактії), відсутності йоду в кормах, а значить і в ґрунтах. Кісти фолікулів можуть викликати німфоманію у корів, а кісти жовтого тіла — анафродизію. Для лікування доцільно застосовувати препарати йоду. Ефективна пункція кісти через дорсальну стінку піхви і введення в її порожнину 5—10 мл розчину Люголя для припинення секреторної активності фолікулярних клітин. Гіпо- і дисфункція яєчників розвивається на ґрунті аліментарної гіпотрофії, переважно у корів первісток, і є віддаленим наслідком грубих порушень або відсутності технології вирощування телиць, осіменіння фізіологічно незрілих тварин [22,23,24 ].

Після отелення у них починається лактогенез і пригнічується генеративна функція яєчників, яку можна відновити лише через 5—6 міс при повноцінній годівлі й належних умовах утримання. Тваринам середньої вгодованості при масі тіла 400—450 кг застосовують 800—1000 ОД гонадотропіну для збудження реакції яєчників на дію власних гормонів гіпоталамо-гіпофізарної системи з наступною нормалізацією їх циклічної функції та відтворної здатності корів.

Вчений А. Ю. Тарасевич запропонував такі причини неплідності.

1. Екстрагенітальні - вік, ендокринна система, нервова система, інфекційні, інвазійні хвороби.
2. Інтрагенітальні - аномалії яєчників /фолікулярні кісти, персистентне жовте тіло, кісти жовтого тіла/ аномалії циклу запліднення, імплантація, аномалії матки, німфоманія, анафродизія.
3. Екзогенія - аліментарні фактори, світло, клімат і т. д.

Між причинами і виникненнями неплідності спостерігається три варіації зв'язку

1. Причина при однакових умовах негативно відзначається на неплідності одних тварин і не діє на інших.

Наприклад при неповноцінності годівлі у одних тварин виникає неплідність, а інші нормально відтворюються.

2. Декілька різних причин викликають однакові характерні ознаки неплідності. Наприклад: неплідність від неповноцінної годівлі може виникнути при поганому зберіганні кормів, обробці і т. д., неправильному використанні.

3. Одна причина в конкретних умовах викликає різні зміни в організмі морфологічного характеру і проявляється вона в неплідності, інша - ні.

Визначення причин неплідності відіграє велику роль, але потрібно не тільки їх визначати але і усувати. В господарствах зустрічаються змішані форми неплідності. Наприклад: аліментарні і кліматичні, експлуатаційні та штучно набуті, симптоматичні та вроджені. Всі випадки неплідності - це відхилення від норми [20,23,24].

На фермах необхідно враховувати категорії поголів'я:

-вагітних тварин;

-невагітних, тобто які в післяродовому періоді неплідні.

Двійні у корів зустрічаються у 5-20%, трійні у 1 з 37 тисяч, а чотири у 310 тисяч. У світовій літературі є інформація про народження 6 телят.

Відомий випадок коли у матці забитої корови, яка народила нормальне теля було знайдено 15 недорозвинених телят.

Штучно набута неплідність — наслідок несвоєчасного або неправильного штучного осіменіння самок, а також використання сперми, що не відповідає вимогам Держстандарту. При цьому відзначається ритмічне повторення статевого циклу після осіменіння тварини. Для з'ясування конкретної причини неплідності перевіряють роботу техніки штучного осіменіння, умови зберігання сперми та визначення активності спермій після її розмороження. Особливу увагу приділяють вибору оптимальних строків і техніці введення сперми коровам.

Слід зазначити, що штучне осіменіння тварин — складна й відповідальна операція, яку повинен виконувати досвідчений фахівець після спеціальної підготовки.

Штучна неплідність поширена також при природному парванні внаслідок надмірного використання плідників, несвоєчасного або близькоспорідненого парвання самок та ін. Експлуатаційна та кліматична форми неплідності мають тимчасовий, зональний характер і не є проблемою для відтворення маточного поголів'я. Як виняток — вплив мікроклімату приміщень на відтворну функцію тварин при стійлово-прив'язному утриманні та відсутності моціону [23,24,25 ].

Вроджені аномалії органів статевої системи та вікові дегенеративні зміни матки і яєчників викликають повну втрату відтворної здатності самок. Такі тварини підлягають вибракуванню та здачі на забій. Система заходів профілактики неплідності — невід'ємна складова програми розвитку тваринництва. Основні положення її такі:

- організаційно-господарські заходи, спрямовані на створення оптимальних умов утримання та забезпечення повноцінної годівлі тварин відповідно до рівня продуктивності та фізіологічного стану організму; підбір і кваліфікація обслуговуючого персоналу та відповідальність за доручену ділянку роботи; запровадження сучасних технологій розвитку тваринництва відповідно до спеціалізації виробництва;

- ветеринарно-зоотехнічні заходи забезпечують організацію та систематичний контроль стану відтворення маточного поголів'я і технологію вирощування

телиць для поповнення стада продуктивних тварин; фахове ветеринарне обслуговування (діагностична, профілактична і лікувальна робота);

- періодична і підсумкова маркетингова оцінка виробництва тваринницької продукції за показниками витрат і грошових надходжень від реалізації; виконання бізнес-планів та їх удосконалення на перспективу.

### **Причини неплідності**

Одним з показників стану відтворення стада є відсоток тільних корів від загальної кількості осімінених вперше після отелення (телиць - після досягнення фізіологічної зрілості). Результат вважають задовільним, якщо заплідненість становить 51 - 60% до числа первинно осімінених телиць, гарним - 61 - 70, відмінним - 71% і вище. Важливий показник ефективності відтворення - індекс осіменіння, тобто число осіменінь, проведених до моменту запліднення корови. Результат вважають задовільним, якщо проведено не більше двох осіменінь. Організація роботи з профілактики безпліддя та яловості корів в господарстві складається насамперед з виявлення причин, які зумовлюють порушення репродуктивної функції, усунення цих причин і проведення заходів щодо лікування безплідних тварин і відновлення у них статевих функцій [23,24,25].

Слід зазначити, що причини порушення функції органів розмноження різноманітні. Найбільш поширеними є порушення в годівлі і утримання маточного поголів'я, захворювання і вроджені відхилення в розвитку статевих органів тварин, порушення техніки осіменіння корів (організаційні недоліки) і правил проведення отелень та технології вирощування молодняку. Порушення репродуктивної функції обумовлене недогодовуванням, перегодовуванням або неповноцінністю раціону, називається аліментарним. Неповноцінне годування найчастіше спостерігається у зимовий стійловий період. Негативний вплив справляє і неправильна структура раціонів - надлишок у них силосу, жому, барди або концентратів, недолік або відсутність сіна й коренеплодів.

При постійному недогодовуванні виникає голодування, що призводить до перебудови і порушення обмінних процесів, що викликає розлад нервової та ендокринної систем, що регулюють репродуктивну функцію.

Порушення статевої функції при неповноцінному годуванні виражаються в аритмії статевих циклів, відсутності овуляції, атрофії яєчників, затриманні посліду, сповільненої інволюції статевих органів після отелення, виникненні гінекологічних захворювань запального характеру (ендометрити та ін.). Особливо негативно впливає на відтворювальну функцію корів неповноцінне годування наприкінці вагітності і після отелень (до запліднення) [23,24].

Низький рівень протеїну в раціонах (менше 60 - 80 г на 1 корм. од.) або недолік незамінних амінокислот призводить до зниження гормональної активності залоз внутрішньої секреції, особливо гіпофізу, яєчників і надниркових залоз, порушення синтезу ферментів, явищ вітамінної недостатності.

Надлишкове надходження в організм поживних речовин, особливо при порушенні функції залоз внутрішньої секреції, у тому числі і гіпофіза, часто призводить до жирового переродження функціональної тканини яєчників і матки. Для нормальної функції статевої системи потрібно підтримувати певне співвідношення між протеїном і розчинними вуглеводами: на 100 г протеїну має припадати 80 - 150 г цукру.

Постійний надлишок білка в раціоні при відносному недоліку вуглеводів призводить до порушення обміну речовин і може стати причиною безпліддя. Недолік в кормах макроелементів (кальцію, фосфору, магнію, натрію і ін.) і мікроелементів (заліза, міді, цинку, кобальту, марганцю, йоду та ін.) впливає насамперед на стан і функцію органів розмноження і проявляється у більшості корів безпліддям на ґрунті морфологічних і біохімічних змін в ендометрії і яєчниках. На процеси розмноження великий вплив мають вітаміни, причому домінуючу роль відіграють вітаміни А, D, Е [23,24,28].

Порушення репродуктивної функції у тварин нерідко виникає внаслідок поганих умов утримання; слабка освітленість у приміщенні, низька температура, вогкість, скупчення аміаку і інших шкідливих газів. Негативна

дія зазначених факторів посилюється при відсутності моціону і порушенні режиму експлуатації корів.

Неправильна експлуатація тварин (передчасне запліднення до настання їх статевої зрілості; пізній запуск, порушення в роботі доїльних апаратів), недотримання розпорядку дня, низька кваліфікація доярок негативно впливають на статеву функцію корів і телиць.

### **Схема лікування корів при гінекологічних хворобах**

I. Дієта та належний догляд і утримання.

II. Патогенетична терапія: парасакральна блокада нервів тазового сплетення; внутрішньовенне введення 0,5%-го розчину новокаїну, виготовленого на фізрозчині у дозі 0,5 мл на 1 кг живої маси; внутрішньоаортальне або абдомінальне введення 1%-го і 10%-го розчину новокаїну за Д.Д.Логвиновим.

III. Неспецифічна терапія: використання тканинних препаратів за Філатовим; аутогемотерапія, лактотерапія (молозиво).

IV. Симптоматична терапія: фізичні методи — масаж матки, електростимуляція; використання гормональних та нейротропних препаратів — окситоцину, пітуїтрину, синітролу, карбохоліну, прозерину та синтетичних простогландинів; застосування протизапальних та бактеріостатичних препаратів у порожнину матки або піхви (тампонада), у вигляді комбінованих емульсій антибіотиків сульфамідів, йодоформу, ксероформу, а також маткових паличок, таблеток, порошоків.

V. Загальнотонізуюча терапія: внутрішньовенно розчини глюкози, кальцію хлориду або кальцію глюконату у загальноприйнятих дозах.

VI. Стимулююча терапія: використання гонадотропних гормонів (ФСГ і ЛГ) у малих дозах при гіпо- і дисфункції яєчників; застосування синтетичних простогландинів (естрофан, еструмат, ензапрост Ф, простогландин тощо) для прискорення регресії жовтого тіла; внутрішньом'язово 50—100 мг прогестерону на 2-й і 3-й дні після осіменіння корів для профілактики ембріональної смертності [23,24,28,29].

## **Профілактика**

Комплексна система профілактики безпліддя включає своєчасне виявлення й усунення причин безпліддя і яловості, організацію повноцінного годування, створення оптимальних умов утримання, вчасне виявлення статевої охоти і запліднення корів, проведення акушерсько-гінекологічної диспансеризації, профілактики і лікування, використання біотехнологічних методів розведення, дотримання ветеринарно-санітарних правил при відтворенні, спрямоване вирощування ремонтного молодняку, організацію обліку та аналізу стану відтворення стада, планування заходів щодо попередження та ліквідації безпліддя сільськогосподарських тварин.

Також важливе значення має активний моціон, який підвищує опірність корів і нетелів до впливу стрес-факторів, сприяє профілактиці патологічних родів і післяродових ускладнень, отримання життєздатного приплоду і позитивно впливає на заплідненість корів. Особливо корисні прогулянки в поєднанні з інсоляцією - сонячним світлом [23,24,28,29].

### **Висновок з огляду літератури**

Аналізуючи дані огляду літератури по темі, можна зробити висновок, що проблема неплідності дуже актуальна, адже вона завдає значних економічних збитків тваринництву, від зниження продуктивності, недоотримання приплоду та молока. Ця патологія поширена в даному господарстві і тому це потребує ретельного підходу до вирішення цієї проблеми.

### 3. Власні дослідження

#### 3.1 Умови виконання досліджень та матеріали і методи

СТОВ «Можарівське» розташоване в с. Можари, Овруцького району, Житомирської області. Літо тепле зі значною кількістю опадів, зима не дуже холодна. Відстань до обласного центру 170 км, відстань до найближчої залізничної станції 30 км.

Службове приміщення СТОВ "Можарівське" знаходиться в с. Можари Овруцького району Житомирської області. В оренді підприємства всього землі 1166 га, в тому числі 932,8 га ріллі. Землю згідно договорів оренди земельної частки (паю), підприємством орендовано на території Можарівської сільської ради та Левковицької сільської ради Овруцького району. На перспективу планується розширення площі ріллі. Землі підприємства рівнинні, відносяться до поліської зони. Грунти дерново-підзолисті, легкосуглинкові. Клімат району, де знаходиться підприємство і орендовані землі - помірно теплий, м'який із достатнім зволоженням. Зима м'яка, літо не жарке. Середня температура за рік 17 С, найхолодніший місяць - січень, найтепліший - травень-липень. В середньому за рік температура повітря складає 5,7-6,6 С.

Товариство з обмеженою відповідальністю "Можарівське" займається виробництвом та реалізацією зерна, вирощуванням поголів'я худоби для відтворення стада, виробництвом молока. Рослинницька продукція та її фізичні характеристики відповідають вимогам підприємств - покупців. При виробництві сільськогосподарської продукції підприємство не створює токсичних відходів. Всього на фермі утримується 2000 голів ВРХ, в тому числі: дорослих корів - 210 голів, нетелів - 574 голови, телиць парувального віку - 900, телят віком до 3х місяців - 316.

Основні ринки збуту вирощених зернових - ПАТ "Компанія "Райз", ТОВ "Агро-Альфа". Продукцію тваринництва (поголів'я нетелів) господарство поставляє підприємствам своєї системи. Молоко реалізується на ЗАТ "Гадячсир".

У будівлях господарства природна вентиляція з припливно-витяжними вентиляційними установками. Кожна вентиляційна установка має труби для припливу свіжого повітря, а також витяжні – для видалення повітря, насиченого водяною паром і шкідливими газами. Твердий підстилковий гній із тваринницького приміщення видаляють механічними засобами з подальшим транспортуванням його в гноєсховище.

В зимовий період для корів використовують прив'язне утримання. Годують та напувають ВРХ в стійлах. Стійла обладнані ланцюговою прив'яззю. Доїння корів проходить на місці утримання. Телят до 1 року утримують групами на глибокій підстилці в секціях, в яких знаходяться годівниці і поїлки. Новонароджених телят випоюють у клітках.

В приміщеннях за планом проводиться дезінфекція, дезінсекція та дератизація. Господарство є благополучним щодо інфекційних хвороб тварин, карантин не встановлювався.

### **Матеріал і методи дослідження.**

Дослідження проводили в умовах СТОВ «Можарівське» Овруцького району, Житомирської області протягом 2010-2012 років. З метою з'ясування основних показників, які характеризують стан відтворення стада та причин їх зниження.

Для цього ми користувалися в першу чергу клінічними і статистичними даними. Для проведення експериментальної частини роботи в господарстві, сформували 2 групи тварин (дослідну і контрольну). Утримували тварин у типових приміщеннях, у яких роздача кормів, водонапування та видалення гною були механізовані. Утримання тварин було стійловим привязним – взимку, а влітку – безпосередньо на пасовищі. В досліджуваному господарстві вивчали стан відтворення тварин, поширення неплідності та її причини, ефективність її профілактики.

Відтворну здатність тварин визначали за записами книг зоотехнічного обліку та журналів штучного осіменіння тварин. При цьому враховували тривалість післяродового періоду, час від отелення до першої охоти, від отелення до запліднення, кратність осіменіння. У дослідних тварин

реєстрували всі випадки захворювань, у тому числі акушерських та гінекологічних, виявляли неплідних корів та телиць, визначали відсоток яловості.

**Мета і завдання:** головною метою проведених досліджень було виявити основні причини неплідності в господарстві СТОВ "Можарівське" Овруцького району, Житомирської області та вжити заходів щодо їх усунення.

Для досягнення цієї мети були поставлені такі завдання:

- з'ясувати стан відтворення поголів'я великої рогатої худоби та зміни його за останні три роки;
- проаналізувати основні причини неплідності великої рогатої худоби;
- дослідити ефективність застосування лікувальних препаратів у лікуванні гіпофункції яєчників;
- дослідити економічну ефективність застосування лікувальних препаратів у лікуванні гіпофункції яєчників.

**Об'єктом дослідження** була відтворна здатність корів протягом останніх трьох років.

**Предметом дослідження** були корови та телиці парувального віку в даному господарстві та отриманий від них молодняк, їх статева система.

**Методи дослідження:** клінічні, статистичні, зоотехнічні, акушерські та гінекологічні.

### 3.2 Результати власних досліджень

Таблиця 3.2

#### Гінекологічна структура стада

№ п.п	Гінекологічна структура стада	Голів	%
1.	Тільних	109	52
2.	Післяродовий період	19	9.1
3.	Після осіменіння до 2х місяців	42	20.3
4.	Персистентне жовте тіло	2	0.95
5.	Гіпофункція яєчників	8	3.8
6.	Кіста яєчників(лютеїнова)	4	1.8
7.	Кіста яєчників(фолікулярна)	1	0.3
8.	Склероз і атрофія яєчників	1	0.5
9.	Субінволюція матки	2	1.1
10.	Ендометрит	4	2.0
11.	Вульвіт,вагініт,цервіцит	6	2.8
12.	Стареча неплідність	3	1.4
13.	Імунна неплідність	1	0.4
14.	Штучно набута неплідність	8	3.6
	<b>Всього</b>	<b>210</b>	<b>100</b>

В даній таблиці наведена інформація щодо гінекологічної структури стада. Виходячи з даних таблиці 170 голів відноситься до норми, з них -109 гол. тільних, післяродовий період – 19 гол., після осіменіння до 2х місяців – 42 гол. У 40 голів відмічаються різні гінекологічні патології: персистентне жовте тіло – 2гол.,гіпофункція яєчників – 8, кіста яєчників (лютеїнова) - 4, кіста яєчників(фолікулярна) - 1, склероз і атрофія яєчників – 1, субінволюція матки – 2, ендометрит – 4, вульвіт,вагініт,цервіцит – 6,стареча неплідність – 3, імунна неплідність – 1, штучно набута неплідність -8.

## Показники відтворення стада корів у господарстві

Таблиця 3.1

Роки	Всього корів (гол.)	Осіменено корів (гол.)	Отелилося (гол.)	Абортувало (гол.,%)	Вибуло тільних (гол.,%)	Мертво народжені (гол.,%)	Запліднюваність (%)	Вихід телят на 100 гол.,%
2010	198	194	160	1/0.6	2/1.2	1/0.6	85.9	81.3
2011	201	185	149	1/0.4	2/1.0	1/0.2	82.1	74.1
2012	210	185	148	2/1.0	1/0.4	1/0.6	82.2	70.4
Всього	609	564	457	4/2.0	5/2.6	3/1.4	83.4	75.2

Відтворення - це процес підтримки або збільшення чисельності худоби за одночасного поліпшенні його якості.

Показником, що характеризує інтенсивність відтворення, є кількість телят, одержуваних за календарний роки від кожних 100 маток стада. Нормальним вважається одержання від кожної корови 1 теля на рік.

І тому тривалість періоду від отелення до запліднення (сервіс-період) повинна бути 80-85 днів. Тривалість сервіс-періоду вважається основним показником стану заплідненості та ефективності ведення відтворення.

Іншими основними показниками, котрі характеризують стан відтворення у стаді, є:

- заплідненість – відсоток запліднених від кількості осіменених за календарний рік тварин;
- індекс запліднення – кількість осіменінь для одного запліднення.

В таблиці наведені показники, які характеризують відтворення стада корів у господарстві. Тут показано дані за 2010-2012рр., а також загальні підсумки за три роки, зокрема: всього корів було - 609, тварин яких осіменили - 564, отелилося з них - 457, абортувало - 4/2%, вибуло тільних - 5/2.6, мертвонароджених - 3/1.4, запліднюваність становила в середньому за три роки - 83.4%, а вихід телят на 100 голів - 75.2%. Найвищі показники запліднюваності були зареєстровані у 2010 році і становили 85.9%, а вихід телят на 100 голів найвищим був також у 2012р. і складав 81.3%.

Таблиця 3.2

## Причини вибраковки корів у господарстві

Роки	Всього корів	Вибуло голів		Причин вибраковки						Введено первісток	
		голів	%	Вікова неплідність, гол., %.	Хвороби репр-х органів, гол., %.	Патологичні роди, гол., %.	Гіпогалактія та хв-би молочної з-зи.	Травми	Падіж	голів	%
2010	198	21	10.8	4/1.9	7/3.6	1/0.6	8/4	1/0.4	1/0.2	26	13.3
2011	201	23	11.4	2/1.2	6/2.9	1/0.2	12/6.2	2/0.8	-	25	12.6
2012	210	27	12.8	4/2	8/3.7	1/0.4	12/5.7	1/0.6	1/0.4	33	15.7
Всього	609	71	11.7	10/1.7	17/3.4	3/0.4	32/5.3	4/0.6	2/0.2	84	13.9



У цій таблиці наведена схема проведення терапевтичних заходів. В ній описано схеми терапії, спосіб введення препаратів, дози та дні лікування в дослідній і контрольній групах. А саме, в дослідній групі застосовувалось таке лікування: масаж матки та яєчників 10 днів підряд, Фолігон внутрішньом'язево, в дозі 5 мл. (1000 МО), одноразово на 7-му добу. В склад фолігона входить гонадотропін сироватки жеребних кобил. Діючою речовиною фолігона є комплексний глікопротеїн-гонадотропін, який отримують з сироватки крові жеребних кобил. Гонадотропін сироватки крові жеребних кобил проявляє активність фолікулостимулюючого та лютеїнізуючого гормонів. У самок гонадотропін сироватки крові жеребних кобил стимулює ріст та дозрівання фолікулів яєчників. Препарат застосовували для індукції охоти та підвищення активності яєчників, що призводить до підвищення плодовитості корів.

Інтровіт внутрішньом'язево, в дозі 10 мл., дворазово, на 1-шу і 10-ту добу. Препарат має сукупні фармакологічні властивості окремих вітамінів, що входять до його складу і які сприяють нормалізації обміну речовин в організмі, підвищенню його резистентності, також позитивно впливають на продуктивність, збереженість і відтворювальні функції тварин.

Амінотон внутрішньом'язево, в дозі 20 мл., триразово – на 1-шу, 7-му і 10-ту добу. Іхглюкол внутрішньом'язево, в дозі 8 мл., дворазово – на 1-шу і 7-му добу.

У контрольній групі застосовувалось таке лікування: масаж матки і яєчників протягом 10 діб. Катозал внутрішньом'язево, в дозі 10 мл., дворазово, на 1-шу і 7-му добу. Діючі речовини, що входять до складу Катозалу, проявляють стимулюючу дію на всі процеси обміну в організмі (білковий, вуглеводний та жировий), підвищують резистентність організму до впливу несприятливих факторів, сприяють росту і розвитку тварини. Як комплексний засіб вітамінної терапії застосовували Тетравіт + АСД-2 (1:10) внутрішньом'язево, в дозі 10 мл., дворазово, з інтервалом 10 діб. Прозерин 0.5% внутрішньом'язево, в дозі 2 мл., дворазово, з інтервалом 24 години. Цей

препарат змінює стадію спокою естрального циклу. Сурфагон внутрішньом'язево, в дозі 10 мл (50 мкг.), одноразово, на 7-му добу. Застосовували для лікування гіпофункції яєчників. Він збільшує функціональну активність жовтого тіла яєчників, підвищує заплідненість самок, сприяє ранній індукції статевого циклу.

**Таблиця 3.4**

**Ефективність терапії корів, хворих на гіпофункцію яєчників**

Група тварин	К-сть голів	Відновлення статевої функції після родів %				Днів неплідності на 1 голову
		До 30 днів	31-60 днів	61-90 днів	90 і більше	
Дослідна(Фолігон, Інтровіт, Амінотон, Іхглюкол)	10	6/60%	2/20%	1/10%	1/10%	21
Контрольна(катозал, Тетравіт + АСД 2,Прозерин, Сурфагон.)	10	4/40%	3/30%	2/20%	1/10%	30

За даним цієї таблиці можна зробити висновки щодо ефективності лікування корів, хворих на гіпофункцію яєчників. Найбільш ефективним лікування виявилось у 1й дослідній групі, де кількість днів неплідності на одну голову складала 21 день. Із 10 голів в дослідній групі у 6 голів відбулось відновлення статевої функції після родів до 30 днів, у 2-ох голів за 31-60 днів, у 1-єї голови за 61-90 днів і за 90 і більше днів 1 голова.

У контрольній групі кількість днів неплідності складала 30 днів. У 4-ох голів із 10 відновлення статевої функції після родів відбулося до 30 днів, у 3-ох голів за 31-60 днів, у 2-ох голів за 61-90 днів, у 1-єї голови за 90 і більше днів.

Отже, найефективнішим лікування виявилось в дослідній групі, де у тварин швидше відбулося відновлення статевої функції після родів і відмічалася менша кількість днів неплідності.

### 3.3 Обговорення результатів власних досліджень

Вивчаючи гінекологічну структуру стада, ми встановили, що 170 голів відноситься до норми, з них -109 гол. тільних, післяродовий період – 19 гол., після осіменіння до 2х місяців – 42 гол. У 40 голів спостерігались різні гінекологічні патології: персистентне жовте тіло – 2гол., гіпофункція яєчників-8, кіста яєчників (лютеїнова) – 4, кіста яєчників (фолікулярна) – 1, склероз і атрофія яєчників – 1, субінволюція матки – 2, ендометрит – 4, вульвіт, вагініт, цервіцит – 6, стареча неплідність – 3, імунна неплідність – 1, штучно набута неплідність – 8.

Аналізуючи показники, які характеризують відтворення стада корів у господарстві, ми встановили: всього корів було - 609, тварин яких осіменили- 564, отелилося з них - 457, абортувало - 4/2%, вибуло тільних - 5/2.6, мертвонароджених - 3/1.4, запліднюваність становила в середньому за три роки - 83.4%, а вихід телят на 100 голів - 75.2%. Найвищі показники запліднюваності були зареєстровані у 2010 році і становили 85.9%, а вихід телят на 100 голів найвищим був також у 2012р. і складав 81.3%.

Основними причинами вибраковки корів у господарстві СТОВ "Можарівське" за 2010-2012рр.є: гіпогалактія і хвороби молочної залози - 5.3%, хвороби репродуктивних органів – 3.4%, а також проводили вибраковку у зв'язку із віковою неплідністю – 1.7%, травми – 0.6%, патологічні роди – 0.4%, падіж – 0.2%. Введено первісток було – 13.9%. Всього вибуло голів за три роки -71, що складає 11.7% від всього поголів'я (609 голів).

Виявивши основну причину неплідності було проведено лікування. В дослідній групі застосовували: масаж матки та яєчників 10 днів підряд, Фолігон внутрішньом'язево, в дозі 5 мл. (1000 МО), одноразово на 7-му добу. Інтровіт внутрішньом'язево, в дозі 10 мл., дворазово, на 1-шу і 10-ту добу. Амінотон внутрішньом'язево, в дозі 20 мл., триразово – на 1-шу, 7-му і 10-ту добу. Іхглукол внутрішньом'язево, в дозі 8 мл., дворазово – на 1-шу і 7-му добу.

У контрольній групі застосовувалось таке лікування: масаж матки і яєчників протягом 10 діб. Катозал внутрішньом'язево, в дозі 10 мл., дворазово, на 1-шу і 7-му добу. Як комплексний засіб вітамінної терапії застосовували Тетравіт + АСД-2 (1:10) внутрішньом'язево, в дозі 10 мл., дворазово, з інтервалом 10 діб. Прозерин 0.5% внутрішньом'язево, в дозі 2 мл., дворазово, з інтервалом 24 години. Сурфагон внутрішньом'язево, в дозі 10 мл (50 мкг.), одноразово, на 7-му добу.

### 3.4 Економічна ефективність ветеринарних заходів

Таблиця 3.5

#### Економічна ефективність лікування корів з гіпофункцією яєчників

Показники	Од. виміру	Дослідна	Контрольна
Кількість голів у групі	гол.	10	10
Кількість днів неплідності	дн.	210	300
Збитки від недоотримання молока	грн.	2520	3600
В т.ч. на 1голову	грн.	252,0	360,0
Збитки від недоотримання телят	грн.	1010,8	1371,8
В т.ч. на 1голову	грн.	101,08	137,18
Витрати на лікування	грн.	1280	522,0
В т.ч. на 1голову	грн.	128	52,20
Загальна сума збитків	грн.	4810,8	5493,8
В т.ч. на 1голову	грн.	481,08	549,38
Ефективність у відповідності до контрольної групи на 1 голову	грн.	68,3	-

#### Розрахунок економічних збитків та витрат по дослідній групі.

Загальна сума днів неплідності складає:

$$D_n = 210$$

**1.Кількість недоотриманого молока:**

$$M_n = D_n * 0,03 = 210 * 0,03 = 6,3\text{ц.}$$

**2.Вартість недоотриманого молока:**

$$V_{M_n} = M_n * \text{Ц} = 6,3 * 400 = 2520\text{грн.},$$

Де  $M_n$  – кількість недоотриманого молока в ц;

Ц – ціна за 1ц.молока в грн.

**3.Кількість недоотриманих телят:**

$$T_n = D_n:315 = 210:315 = 0,7.$$

**4.Вартість недоотриманих телят:**

$$V_{T_n} = T_n * 3,61 * 400 = 0,7 * 3,61 * 400 = 1010,8 \text{ грн.},$$

Де  $T_n$  – кількість недоотриманих телят;

**3,61**- кількість ц молока,яку можна отримати за рахунок кормів,витрачених на утворення 1 голови приплоду;

**400** – ціна за 1ц молока в грн.

**5.Економічні збитки від недоотримання молока і телят:**

$$З_6 = V_{M_n} + V_{T_n} = 2520 + 1010,8 = 3530,8 \text{ грн.}$$

**6.Затрати на проведення лікування неплідності корів.**

$$V_d = 1280 \text{ грн.}$$

**7.Загальна сума збитків і витрат по групі складає:**

$$E_{З_6} = З_6 + V_d = 3530,8 + 1280 = 4810,8 \text{ грн.}$$

**8.Загальна сума збитків і витрат по групі в перерахунку на 1 голову складає:**

$$4810,8:10 = 481,08 \text{ грн.}$$

*Розрахунок економічних збитків та витрат по контрольній групі.*

Загальна сума днів неплідності складає:

$$D_n = 300 \text{ днів}$$

**1.Кількість недоотриманого молока:**

$$M_n = D_n * 0,03 = 300 * 0,03 = 9\text{ц.}$$

**2.Вартість недоотриманого молока:**

$$V_{M_n} = M_n * Ц = 9 * 400 = 3600\text{грн.},$$

Де  $M_n$  – кількість недоотриманого молока в ц;

Ц – ціна за 1ц.молока в грн.

**3.Кількість недоотриманих телят:**

$$T_n = D_n:315 = 300:315 = 0,95.$$

**4.Вартість недоотриманих телят:**

$$V_{T_n} = T_n * 3,61 * 400 = 0,95 * 3,61 * 400 = 1371,8 \text{ грн.},$$

Де  $T_n$  – кількість недоотриманих телят;

**3,61**- кількість ц молока, яку можна отримати за рахунок кормів, витрачених на утворення 1 голови приплоду;

**400** – ціна за 1ц молока в грн.

**5.Економічні збитки від недоотримання молока і телят:**

$$З_6 = V_{m n} + V_{t n} = 4971,8 \text{ грн.}$$

**6.Затрати на проведення лікування неплідності корів.**

$$V_k = 522,0 \text{ грн.}$$

**7.Загальна сума збитків і витрат по групі складає:**

$$E_{З_6} = З_6 + V_d = 5493,8 \text{ грн.}$$

**8.Загальна сума збитків і витрат по групі в перерахунку на 1 голову складає: 549,38 грн.**

**Визначення економічної ефективності в порівнянні з базовим методом на 1 голову:**

$$E = E_{З_6(\text{контр.})} - E_{З_6(\text{досл.})} = 549,38 - 481,08 = 68,3 \text{ грн.}$$

*Таблиця 3.6*

**Витрати на проведення терапевтичних заходів**

Дослідна	Назва препарату	К-сть	Кратність введення	Ціна, грн..
	Фолігон	1000 МО(5мл.)	1	72,50
	Інтровіт	10 мл.	2	6,50
	Амінотон	20 мл.	3	15,00
	Іхглюкол	10 мл.	2	2,30
Сума на 1 голову				102,80
Сума на 10 голів				10280

Контрольна	Назва препарату	К-сть	Кратність введення	Ціна, грн..
	Катозал	10 мл.	2	28,80
	Тетравіт	9 мл.	2	4,14
	АСД 2	1 мл.	2	0,76
	Прозерин	2мл.	1	6,70
	Сурфагон	10 мл.	1	11,80
<b>Сума на 1 голову</b>				<b>52,20</b>
<b>Сума на 10 голів</b>				<b>522,0</b>

## **4. Охорона праці ветеринарних працівників на виробничому об'єкті**

### ***4.1 Правові питання охорони праці***

Охорона праці та безпека виробництва набуває великого значення в умовах високої технологічної забезпеченості тваринництва, використання нових технологій, конструкцій та механізмів, збільшення потужності виробництва. Створення безпечних умов праці для працівників було та залишається проблемою охорони праці на виробництві. За сучасних умов, в яких знаходиться наша країна, охороні праці не приділяється належної уваги . Основні питання охорони праці регулюються:

- Конституція України, від 28.06.1996 р. № 254к/96-ВР із змінами, внесеними згідно із Законом N 2952-VI, від 01.02.2011.
- Кодексом законів про працю, від 10.12.1971 р. № 322-VIII з останніми змінами до статті 121, від 19.04.2011 р. № 3231-VI.
- Закон України «Про охорону праці», від 14.10.1992 № 2694-XII,
- Закон України «Про колективні договори і угоди», від 01.07.1993 р. № 3356-XII.
- Закон України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності», від 23.09.99 р. №1105-XIV
- Закон України «Про внесення змін до Закону України "Про охорону праці"», від 21. 11. 2002 р. зі змінами до статей 21 та 33, від 4.06.2009 р. та статей 19 та 43, від 2.06.2011.
- Закон України «Про внесення змін до Основ законодавства України про охорону здоров'я щодо удосконалення надання медичної допомоги», від 07.07.2011 р. № 3611-VI.
- Нормативно-правові акти, система стандартів безпеки праці, інструкції, розпорядження керівництва.

Дія закону поширюється на всіх юридичних та фізичних осіб, які відповідно до законодавства використовують найману працю та на всіх працюючих [11,13].

**4.2. Організація роботи з охорони праці в СТОВ «Можарівське»  
Овруцького району Житомирської області.**

Проведення заходів по зниженню виробничого травматизму та безпека праці є одними з найбільш важливих питань, які стоять перед керівництвом СТОВ «Можарівське». З метою розробки заходів безпеки необхідно провести оцінку тих робіт з охорони праці, які проводяться в господарстві . (Табл. 4.2)

Показники стану охорони праці в СТОВ «Можарівське» за 2010 – 2012 роки

**Таблиця 4.1**

Назва показників	Одиниця виміру	По рокам		
		2010	2011	2012
Середньооблікова кількість працюючих, (Р)	чол.	154	142	168
Кількість нещасних випадків , (Т)	випад.	3	1	4
У тому числі з летальним наслідком,(Т <sub>СМ</sub> )	випад.	–	–	–
Кількість днів непрацездатності від травматизму, (Д <sub>т</sub> )	днів	134	62	142
Матеріальні збитки від травматизму	грн.	370	235	452
Коефіцієнт частоти травматизму, (К <sub>ч</sub> )		19,5	7,0	23,8
Коефіцієнт важкості, (К <sub>в</sub> )		44,7	62	35,5
Коефіцієнт втрат робочого часу, (К <sub>вч</sub> )		870,1	436,6	845,2
Кількість випадків захворювань (С)		–	–	–
Кількість днів непрацездатності від захворюваності (Д <sub>з</sub> )		–	–	–
Коефіцієнт захворюваності (К <sub>з</sub> )		–	–	–
Коефіцієнт непрацездатності від захворювань (К <sub>дз</sub> )		–	–	–
Асигновано коштів на охорону праці	грн..	2000	1000	2000
Витрачено коштів на охорону праці	грн.	2000	1000	2000
Кількість пожеж	вип.	–	–	–
Матеріальні збитки від пожеж	грн.	–	–	–

Заходи з охорони праці організуються на підставі колективного договору, розпоряджень директора, інструкцій з виконання правил роботи. Колективний договір заключається не пізніше лютого наступного року, між адміністрацією господарства та працівниками. Цей договір регламентує взаємні обов'язки сторін щодо регулювання виробничих, трудових та соціально-економічних відносин.

Організаційною діяльністю та здійсненням контролю за роботою по створенню безпечних умов праці на виробництві займається інженер з охорони праці, техніці безпеки та організації пожежної охорони, посаду якого займає головний інженер-технолог господарства. Він проводить роботу за планом, що затверджує керівник господарства. Для головного ветеринарного лікаря теж існують чітко визначені обов'язки з охорони праці: здійснювати постійний контроль за ветеринарно-санітарним станом приміщень, стежити за дотриманням Ветеринарного статусу України, норм, правил, інструкцій з охорони праці, при застосуванні лікувальних препаратів, приладів, специфічних засобів, впроваджувати профілактичні заходи [11,13].

Для працівників господарства передбачені такі види інструктажів:

- Вступний – проводиться з усіма працівниками, які щойно прийняті на роботу.
- Первинний – на робочому місці до початку роботи.
- Повторний – на робочому місці з усіма працівниками.
- Позаплановий – при введенні нових змін в охороні праці.
- Цільовий – при виконанні робіт, що не пов'язані з основними роботами працівників.

Інструктажі поводить безпосередньо керівник робіт (інженер з охорони праці) інструктажі та допуск до роботи реєструються в спеціальних журналах з обов'язковими підписами.

Інструктаж проводиться на підставі «Типового положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці». Кожен

працівник після інструктажу розписуються в «Журналі проведення інструктажу по техніці безпеки». Крім того, в обов'язки інженера по техніці безпеки входить контроль за технічною справністю машин і механізмів, виконанням робіт з наявністю загрози для здоров'я працівників, розслідування причин нещасних випадків.

Щорічно складаються плани заходів по вирішенню питань безпеки праці та попередження виробничого травматизму. Вони розглядаються і затверджуються загальним збором колективу господарства спільно з адміністрацією та профспілковим комітетом.

Фінансування цих заходів здійснюється за рахунок грошових надходжень, котрі плануються виробничо-плановим відділом господарства (0,5 % від суми реалізованої продукції або надання послуг).

Керівництво і відповідальність за організацією і проведення всіх перерахованих заходів покладені на керівництво СТОВ «Можарівське» та провідних спеціалістів, вони здійснюють контроль за дотриманням плану на виробничих ділянках. Крім того обов'язки керівництва господарства і безпосередньо інженера по техніці безпеки входить в контроль за дотриманням трудового законодавства по тривалості робочого часу, відпочинку, охороні праці жінок та підлітків.

В розробці заходів з протипожежної безпеки господарства і здійснення контролю за їх виконанням приймають участь члени добровільної протипожежної дружини та інші працівники господарства. Вони повинні знати та суворо дотримуватися правил пожежної безпеки, вміти користуватися засобами пожежогасіння. В кожному приміщенні господарства розміщений ящик з піском, бочка з водою, достатня кількість протипожежних засобів та вогнегасників. Дотримуючись основних принципів праці та протипожежної безпеки можна попереджувати виникнення травматизму, небезпечних ситуацій та запобігти створенню несприятливих умов праці в процесі виробництва [11,13].

При виконанні робіт в господарстві наявна велика кількість факторів, котрі можуть бути небезпечними для обслуговуючого персоналу. В більшості випадків дія цих факторів пов'язана з виконанням технологічного процесу. Ветеринарно-санітарні, лікувально-профілактичні обробки здійснюють лікарі ветеринарної медицини і ветеринарні санітари, при цьому, крім механічних травмувань, вони можуть отримувати пошкодження шкіри, слизових оболонок, очей дією дезінфікуючих засобів при вологому методі дезінфекції – хімічні опіки, зокрема при використанні їдкого натру, ураження верхніх дихальних шляхів при проведенні аерозольної дезінфекції. При роботі з хворими тваринами, проведенні діагностичного обстеження та лабораторних досліджень, проведенні вимушеної дезінфекції можливе зараження ветеринарних спеціалістів, іноді і обслуговуючого персоналу, збудниками зооантропонозів [11,13].

Отже при роботі з тваринами, проведенні огляду, виконанні маніпуляцій, необхідно дотримуватися правил індивідуального захисту, суворо дотримуватися інструкцій по охороні праці, зокрема: користуватися засобами індивідуального захисту при виконанні робіт, працювати тільки в спецодязі. При виготовленні та використанні розчинів дезречовин (особливо їдкого натру) необхідно оберегати лице, очі, слизові оболонки, органи дихання, шкіру, від їх потрапляння шляхом застосування засобів індивідуального захисту: спецодягу, спецвзуття, рукавичок, респіраторів, протигазів. Аналогічних суворих засобів індивідуального захисту необхідно дотримуватися і при роботі з хворими тваринами, інфікованим патологічним матеріалом та обладнанням.

#### Загальні вимоги:

1. Допускаються до роботи спеціалісти, а також особи не молодше 18 років, які пройшли навчання з охорони праці та медичний огляд.
2. Вагітні жінки та жінки, що годують груддю до цієї роботи не допускаються.

3. Під час проведення ветеринарно-санітарних заходів не допускається присутність сторонніх осіб.

4. Для заспокоєння тварин з метою забезпечення безпеки працівників необхідно застосовувати нейролептики, міорелаксанти.

5. Відповідальною особою за проведення ветеринарно-санітарних заходів є головний ветеринарний лікар. Він організовує навчання ветеринарних працівників з безпеки праці, забезпечує інструкціями з безпечного виконання робіт.

6. Працівники, ті які мають незначні рани, садни або захворювання шкіри, допускаються до роботи з дозволу медичного працівника.

7. Препарати для лікувальних, профілактичних, діагностичних і санітарних заходів слід застосовувати при наявності етикеток і супровідних документів.

8. До роботи по догляду за тваринами, хворими на заразні хвороби допускаються особи, що проінструктовані про особисті застережні заходи .

Впровадження запропонованих заходів дозволить поліпшити умови праці і не допустити нещасних випадків та захворювань на виробництві.

***Розглянемо основні небезпеки при введенні лікарських речовин  
коровам в таблиці 4.2.***

***Таблиця 4.2***

Структурно-логічна схема аналізу виробничих небезпек при введенні  
лікарських речовин коровам

№ п/п	Назва операції, роботи та знарядь і засобів праці	Виробничі небезпеки			Можливі варіанти наслідків (Т)	Заходи безпеки
		Небезпечні умови (В <sub>р</sub> )	Небезпечні дії	Небезпечні ситуації (П)		

1	Огляд корови	1. Сильний, зрівноважений, рухливий тип нервової діяльності. 2. Корова з інфекційними або інвазійними захворюваннями. 3. Відсутність засобів індивідуального захисту.	1. Грубе поводження з твариною. 2. Порухення правил огляду тварини.	1. Травмування твариною людини. 2. Зараження людини зооантропонозами.	1. Травми різного характеру та ступеню тяжкості 2. Захворювання різного характеру та ступеню тяжкості	1. Розробити і забезпечити працівників інструкціями. 2. Провести цільовий інструктаж. 3. Додаткова фіксація тварини. 4. Забезпечити засобами індивідуального захисту.
2	Заведення корови в станок	1. Несправні засоби фіксації. 2. Неврівноважений нервовий стан тварини. 3. Несправність станка. 4. Необачність ветеринарного лікаря.	1. Неправильне використання засобів фіксації. 2. Необережне поводження з твариною.	1. Травмування людини. 2. Травмування твариною.	1. Травми різного характеру та ступеню тяжкості 2. Захворювання різного характеру та ступеню тяжкості.	1. Забезпечити працівників справними засобами фіксації та інструкціями, 2. Додаткова фіксація. 3. Провести інструктаж по правилам безпеки при фіксації тварин.
3	Введення лікарських речовин	1. Збудженість тварини. 2. Корова з інфекційними або інвазійними захворюваннями. 3. Відсутність у лікаря ветеринарної сумки. 4. Необачність ветеринарного лікаря. 5. Передозування препарату	1. Зберігання голки, пробірок та гострих інструментів у кишені. 2. Необережне введення препарату.	1. Травмування твариною. 2. Інфікування, необережне поводження з ветеринарним обладнанням.	1. Травми різного характеру та ступеню тяжкості 2. Захворювання різного характеру та ступеню тяжкості.	1. Забезпечити лікаря ветеринарною сумкою та сучасним, справним, одноразовим ветеринарним обладнанням, інструкціями, 2. Провести цільовий інструктаж. 3. Виключити при маніпуляції різкі рухи. 4. Правильно розрахувати дози
4	Виведення тварини зі станку і заведення її в стійло.	1. Зняття засобів фіксації. 2. Збудженість тварини. 3. Несправність станка. 4. Необачність ветеринарного лікаря.	1. Необережне поводження з твариною та інструментами для фіксації.	1. Травмування твариною та інструментами для фіксації.	1. Травми різного характеру та ступеню тяжкості. 2. Подряпини.	1. Забезпечити заходи безпеки, інструкції, 2. Провести інструктаж по правилам безпеки при знятті засобів фіксації.

### Рекомендації щодо впровадження безпечних і здорових умов праці

На основі наведеного матеріалу можна зробити висновок про те, що в господарстві створюються умови для дотримання вимог з охорони праці та техніки безпеки. Необхідно і надалі вести роботу по недопущенню нещасних випадків на виробництві.

#### Заходи по покращенню умов і охорони праці:

1. Забезпечити працівників справними засобами фіксації тварин, інструкціями та засобами індивідуального захисту.
2. Провести цільовий інструктаж.

3. Посилити контроль за проведенням медичного огляду працівників.
4. Посилити контроль за проведенням навчання з охорони праці.
5. Доцільно розробити та впровадити порядок стимулювання активного сприяння працівників вирішенню питань охорони праці.
6. Перевірити комплектацію первинних засобів пожежогасіння.

#### Пропозиції.

Пропонуємо в даному господарстві звернути увагу на вчасне вибраковування тварин з неврівноваженим нервовим станом, слідкувати за забезпеченням ветеринарних лікарів спеціальними сумками та засобами індивідуального захисту.

Забезпечити персонал ферми необхідними інструкціями з техніки безпеки та слідкувати за проведенням періодичного інструктажу.

Керівникам господарств вести постійний контроль за дотриманням положень по охороні праці. Впровадження запропонованих заходів, дасть можливість зменшити вплив шкідливих факторів при післяродовій патології у корів.

## **5.Екологічна експертиза ветеринарних заходів**

Охорона навколишнього природного середовища, раціональне використання природних ресурсів, забезпечення екологічної безпеки життєдіяльності людини – невід'ємна умова сталого економічного та соціального розвитку України.

З цією метою Україна здійснює на своїй території екологічну політику, спрямовану на збереження безпечного для існування живої і неживої природи навколишнього середовища, захисту життя і здоров'я населення від негативного впливу, зумовленого забрудненням навколишнього природного середовища, досягнення гармонійної взаємодії суспільства і природи, охорону, раціональне використання і відтворення природних ресурсів [12].

Забруднення навколишнього середовища є одним із найбільш суттєвих факторів, який негативно впливає на тривалість життя та здоров'я людей і збільшує небезпеку генетичних порушень. Вплив людини позначається на всіх природних ресурсах і компонентах біосфери (земельному покриві, літосфері, гідросфері, атмосфері, тваринному та рослинному світі). Виходячи з цього, можна виділити чотири головні форми такого впливу:

- 1) зміна структури земельної поверхні;
- 2) зміна складу біосфери, кругообігу та балансу речовин, які до нього входять;
- 3) зміна енергетичного і, зокрема — теплового балансу окремих регіонів та планети в цілому;
- 4) зміни, які вносяться у сукупність живих організмів.

У зв'язку з цим прийняті основні законодавчі акти, котрі регулюють відношення у сфері взаємоіснування суспільства та природи: Закон України «Про внесення змін до Закону України «Про ветеринарну медицину» від 2001 року, Закон України «Про охорону навколишнього середовища» від 18.12.1990 року, Закон України «Про екологічну експертизу» від 9.02.1995 року. За допомогою цих законодавчих актів визначається правова, економічна та соціальна основа організації охорони навколишнього природного середовища в інтересах нинішнього і майбутніх поколінь.

#### ***Об'єкти що становлять підвищену екологічну безпеку***

До "Переліку еколого-небезпечних об'єктів України", які розташовані на території Житомирської області входять комунальне підприємство "Житомирське виробниче управління водопровідно-комунального господарства" (очисні споруди) м. Житомир. Іншими об'єктами підвищеної небезпеки в області є каналізаційні споруди міст, селищ і сіл та звалища промислових та побутових відходів.

Осередком забруднення, що існує протягом тривалого часу і становить загрозу для довкілля, є річка Тетерів нижче скиду стічних вод міста Житомира .

Радіаційна обстановка в області обумовлена наслідками аварії на ЧАЕС, використанням в різних галузях народного господарства радіоактивних речовин, приладів, які містять радіонукліди та генерують іонізуюче випромінювання, використанням будівельних матеріалів, що містять природні радіонукліди.

### Радіаційне забруднення територій:

Щільність забруднення ґрунтів сільськогосподарських угідь в Житомирській області радіоцезієм більше 1 Кі/км<sup>2</sup> виявлено на площі 155,9 тисяч гектарів (13,6%), з них більше 5 Кі/км<sup>2</sup> - 10,3 тис.га, що становить 0,9%. Найбільш забруднені <sup>137</sup>Cs угіддя Народицького, Лугинського, Овруцького районів, щільність забруднення яких більше 1 Кі/км<sup>2</sup> складає відповідно 24,5 тис.га (94,2%), 22,8 тис.га (92,7%), 34,2 тис.га (74,7%).

За видами сільськогосподарських угідь, щільність забруднення яких по вмісту <sup>137</sup>Cs перевищує 1 Кі/км<sup>2</sup> – 110,6 тис.га (9,6%) відносяться до орних земель, 43,7 тис.га (3,8%) - до сінокосів і пасовищ, в т.ч. 3,8 тис.га (0,3%)- до торфоболотних ґрунтів з високим коефіцієнтом переходу радіонуклідів в продукцію рослинництва.

Щільність забруднення ґрунту стронцієм-90 більше 0,02 Кі/км<sup>2</sup> виявлено на площі 796,0 тис.га (69,2%), з них більше 0,15 Кі/км<sup>2</sup> – 38,5 тис.га (3,3%). Найбільш забруднені <sup>90</sup>Sr (понад 0,02 Кі/км<sup>2</sup>) земельні угіддя сільськогосподарського призначення Овруцького району – 35,8 тис.га (75,8%).

Понад 96% обстеженого ґрунтового покриву земель території Овруцького району має низький вміст рухомих форм фосфору та обмінного калію, сильно і середньо-кислу реакцію ґрунтового розчину (рН сол.<5,0). Тільки 40 га ПСП „Велідницьке” достатньо забезпечені поживними речовинами (3,7 % обстеженої площі).

На сьогоднішній день ще продовжують зберігати відпрацьовані ДІВ на митному посту «Овруч» Житомирської митниці (1джерело барію-133), Житомирський завод продтоварів (2 джерела цезію-137), в/ч 1482 смт Вакуленчук. Державний нагляд за станом дотримання заходів радіаційної безпеки на цих підприємствах здійснюють органи ОблСЕС та регіональна інспекція Держатом регулювання.

Що стосується території господарства,то вона не зовсім відповідає санітарним вимогам,оскільки огорожа навколо ферми зруйнована і на територію ферми можуть потрапити інші безпритульні тварини,які є

розносниками інфекційних та інвазійних хвороб. Асфальтове покриття на дорогах потребує ремонту. Прибирання гною у приміщеннях здійснюється скребково-транспортним способом.

Ще суттєвим недоліком є те, що на території ферми відсутні культурні зелені насадження, а ті які ростуть невпорядковані. По всій території ферми ростуть бур'яни, серед яких є отруйні рослини які можуть завдавати тваринам механічні пошкодження.

Трупи загиблих тварин вчасно вивозять з приміщень. Потім вони направляються на розтин. В якості скотомогильника використовується яма Беккері, яка закривається кришкою на замок, при цьому яма не має огорожі.

Таким чином, аналізуючи діяльність господарства в області охорони навколишнього середовища, ми зробили висновок, що в господарстві не в повній мірі вирішене це питання.

Для покращення санітарного стану потрібно провести заходи з упорядкування території: обмежити доступ на територію диких тварин, налагодити огорожу, впорядкувати гноєсховище. Провести озеленення території та знищити бур'яни та налагодити дороги.

## **6.Висновки і пропозиції виробництву**

1.За результатами аналізу стану відтворення стада корів у господарстві було з'ясовано, що протягом 2010-2012рр. середній показник запліднюваності становив 83.4%, а вихід телят на 100 голів - 75.2%

2.За аналізований період із загальної кількості поголів'я вибуло 11,7% корів, а на їх місце введено 13,9% первісток .

3.Основними причинами вибраковки були: хвороби репродуктивних органів – 3,4%, хвороби молочної залози – 5,3%, вікова неплідність – 1,7%.

4.Результатами проведеної акушерсько-гінекологічної диспансеризації були визначені основні причини неплідності, серед яких найбільшу кількість становила: гіпофункція яєчників -3,8%, штучно набута неплідність – 3,6%, вульвіт, вагініт, цервіцит – 2,8%, ендометрити – 2%, кіста яєчників (лютеїнова) – 1,8%, стареча неплідність – 1,4%.

5.Вивченням терапевтичної ефективності застосування комплексного лікування гіпофункції яєчників було встановлено кращий лікувальний ефект у дослідній групі, де застосовували таке лікування: масаж + фолігон + інтровіт + амінотон + іхглюкол, що проявлявся у збільшенні відсотку тварин із відновленням статевого циклу та меншим терміном неплідності, який складав 21 день.

## Пропозиції

Для ефективної боротьби з неплідністю корів у господарстві пропонуємо своєчасно і в повному обсязі проводити акушерсько-гінекологічну диспансеризацію.

Для попередження симптоматичної неплідності проводити профілактику і терапевтичні заходи в кожний в кожний період технологічного циклу, особливо в сухостійний і післяродовий, шляхом широкого застосування природних стимулюючих засобів (аутокров, аутомолозиво, полівітамінні препарати, тканинні тощо).

### 7. Список використаної літератури

1. Березовський А. В., Поживил А. И., Шевченко А. Н. Современные лекарственные средства фармакокорекции и химиопрофилактики животных. / Научно-практическое издание научно-производственной фирмы «Бровафарма». Киев - 2007. - С. 215-218.
2. Беляев В. И., Нежданов А. Г., Лободин К. А., и др. Биологическая эффективность препаратов из плаценты. Ветеринария, Москва: Колос, 2002, № 5. С. 33-36.
3. Буданцев А. И. Лечение и профилактика акушерско-гинекологических болезней коров. Экспресс-информация, Кишинёв: МолдНИИТЭИ, 1992. - 135
4. Буркат В.П., Харута Г.Г., Краєвський А.Й. та ін. Методичні рекомендації по відтворенню великої рогатої худоби молочного напрямку: – Біла Церква, – 1995. – 28 с.
5. Валюшин К.Д., Медведев Г.Ф. Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных.- Мн.: Урожай,-1997.-718с.
6. Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения: Учебник для вузов./ Под.ред. Никитина В.Я. -.М.:Колос, 2000.-495с.
7. Вечтомов В. Я. Профилактика бесплодия коров с родовой патологией. Неінфекційна патологія тварин: матеріали науково -практ. конф. Біла Церква, 7-8 червня 1995р. - С. 12-13.
8. Волков С. С. Причины і механізми зниження заплідненості корів та її корекція: Автореф. дис... канд. вет. наук: 16.00.07./ Харківський ЗВІ. Х. 1999. - С. 12.

9. Горюк В.В. Відтворна здатність корів і її корекція // Науковий вісник НАУ. – 2001. – №12. – С. 131–134.
10. Горюк В.В. Використання різних методів лікування в системі заходів з профілактики аліментарної неплідності худоби// Наукова конференція професорсько-викладацького складу, наукових співробітників та аспірантів за наслідками науково-дослідних робіт.2002.: Тези доп. –К.: Наук.світ, 2001. – С.74.
11. Жидецький В. В.Основи охорони праці. Львів, «Афіша» 2001р.
12. Закон України «Про охорону навколишнього середовища» Затверджено постановою Верховної Ради від 18.12.1990 року.
13. Закон України «Про охорону праці».«Охорона праці» № 1, 2003.
14. Зверева Г.В., Яблонський В.А., Косенко М.В. та ін. Рекомендації з профілактики неплідності худоби. – К.: Наук. світ, – 2001. – 18 с.
15. Зверева Г. В., Сергієнко О. І., Чухрій Б. М. Профілактика неплідності корів і телиць. - К.: Урожай , 1981. - С. 10 - 25.
16. Любецький В.Й. Акушерська і гінекологічна диспансеризація у системі відтворення великої рогатої худоби / В.Й. Любецький, О.В. Сібілева, О.А. Жук // Вісник Білоцерківського ДАУ. Біла Церква, 2006. Вип.41. С. 137-142.
17. Мороз У.Г., Нарожний П.А. Досвід лікування та профілактики деяких гінекологічних захворювань корів: Практичні рекомендації - Луганськ: Вид-во СУДУ, 1998-43с.
18. Никитин В. Я. Симптоматическое бесплодие у коров и их лечение / В. Я. Никитин, Н. В. Белугин, В. М. Михайлюк, Н. А. Писаренко, Н. С. Парашенко / Ученые записки междунар. науч.-практ. конф. посвящ. 135-летию Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Баумана. – Казань. – 2008. – С. 100 – 102.
19. Поліщук Б.П. Основні заходи профілактики післяродових захворювань корів // Здоров'я тварин і ліки. – 2009. – №5. – С.11.

20. Профілактика акушерської патології у корів. Метод. рекомендації для лікарів ветеринарної медицини / А.Й. Краєвський, М.В. Вельбівець, Ю.М.Ордин та ін.. – Біла Церква, – 2000. – 14 с.
21. Профилактика и лечение гинекологических заболеваний коров: Практические рекомендации,- Санкт-Петербург, 1998.-40с
22. Полянцев П.И. Вет.акушерство и биотехника репродукции животных Феникс, 2001-480с.
- 23.Справочник по ветеринарному акушерству / Под.ред. Т.В.Зверевой.-К.:Урожай, 1998.-36с.
24. Розум Л.М. Профілактика штучно набутої неплідності / Л.М. Розум, Є.Є. Розум// Аграрний вісник Причорномор'я: зб. наук. праць. – 2004. – Вип. 25.–С. 98–101.
25. Харенко М. І., Березовський А. В., Краєвський А. Й., Мусієнко В. М., Байдевятов Ю. А., Паращенко І. В. та ін.. Довідник по застосуванню фармакологічних засобів в акушерстві, гінекології, андрології та біотехнології відтворення тварин. /За ред. М. І. Харенка та А. В. Березовського. - К.:ДІА, 2011. - С. 27-28, 54, 91, 216-218.
26. Харута Г. Г. Прогнозування відтворної функції корів. Біла Церква.: Білоцерківський державний аграрний університет, 1999. - 40 с.
27. Яблонська О.В., Горюк В.В., Козак О.М., Говоровський В.С. Деякі аспекти антибіотикотерапії. //Науковий вісник ПДАТА. –1998. – №2. – С. 210.
28. Яблонский В. А., Хомин С. П., Калиновський Г. М., Харута Г. Г., Харенко М. І., Завірюха В. І., Любецький В. Ю. Ветеринарне акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення тварин з основами андрології. / За ред. В. А. Яблонського та С. П. Хомина. Підручник. - Вінниця: Нова Книга, 2006. - С. 402-404.
29. Яблонський В. А., Любецький В. Й. Більше уваги організації відтворення тварин. // Ветеринарна медицина України. 2002. - № 5 - С. 32-33.
30. Яблонський В.А., Яблонська О.В., Горюк В.В. Неспецифічна профілактика розладів відтворної здатності у корів та зниження життєвості у новонароджених телят // Науковий вісник НАУ. – 2000. – № 22. – С. 274.

## **8. Додатки**

