

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ
ІНСТИТУТ БІОТЕХНОЛОГІЇ ТА ЗДОРОВ'Я ТВАРИН
ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ

Спеціальність 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза».

ДОПУСКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ
Зав. кафедри епізоотології та інфекційних
хвороб тварин
д. вет. наук, проф. _____ О.А. Ткаченко
« » _____ 2020 р.

ДИПЛОМНА РОБОТА

ВЕТЕРИНАРНА САНІТАРІЯ І ГІГІЄНА В УМОВАХ ПРИВАТНОГО
АКЦІОНЕРНОГО ТОВАРИСТВА «АПК-ІНВЕСТ» ПОКРОВСЬКОГО
РАЙОНУ ДОНЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ
26.03 – ДР. 0873 20 05 08. 015. ПЗ

Студент-дипломник _____ Р.О. Сузіков

Керівник дипломної роботи
канд. вет. наук, доц. _____ В.В. Зажарський

Консультанти:
з охорони праці
канд. с.-г. наук, доц. _____ В.О. Сапронова

з економічних питань
канд. вет. наук, доц. _____ В.В. Зажарський

ЗМІСТ

Реферат	3
Анотація	4
Вступ	6
Мета і завдання роботи	6
1. Огляд літератури	8
2. Власні дослідження	15
2.1 Матеріал і методи досліджень	15
2.2 Коротка характеристика м'ясокомбінату приватного акціонерного товариства «АПК-Інвест»	17
2.3 Результати власних досліджень та їх аналіз	18
2.4 Розрахунок економічної ефективності ветеринарних заходів	65
3. Охорона праці у ветеринарній медицині	66
3.1 Аналіз стану охорони праці	66
3.2. Аналіз небезпечних та шкідливих виробничих факторів	69
3.3. Пожежна безпека	70
4.ВИСНОВКИ І ПРОПОЗИЦІЇ	71
5.СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	73
6.ДОДАТКИ	77

Реферат

Дипломна робота на тему «Ветеринарна санітарія і гігієна в умовах приватного акціонерного товариства АПК-Інвест Покровського району Донецької області»

Обсяг роботи 77 сторінок текстового документу та 6 ілюстрацій.

Проводились дослідження щодо заходів підтримання санітарії та гігієни в умовах виробництва на підприємстві а також дослідження щодо лабораторного підтвердження якості існуючих заходів для підтримання санітарії та гігієни.

Аналізувалась виробнича документація, розроблені плани санітарно гігієнічних заходів, проводилось спостереження безпосередньо за робочим процесом, проводився аналіз заходів під час санітарних днів.

За результатами роботи визначено які саме заходи проводяться на підприємстві їх характеристику, викладено матеріал в таблицях про періодичність їх проведення та методи за якими вони проводяться.

Було проведено лабораторні дослідження для перевірки якості санітарно гігієнічних заходів.

Анотація
Сузіков Р.О.

Дипломна робота на тему: «Ветеринарна санітарія і гігієна в умовах приватного акціонерного товариства АПК-Інвест Покровського району Донецької області»

У системі заходів, що забезпечують ветеринарно-санітарне благополуччя на м'ясопереробних підприємствах, вирішальне значення має своєчасне та якісне проведення комплексу спеціальних заходів, серед яких найголовніше місце належить дезінфекції об'єктів ветеринарного контролю та гігієні персоналу.

В дипломній роботі викладно дослідження щодо заходів для підтримання санітарно гігієнічного стану на переробному м'ясопереробному підприємстві, самі заходи, та лабораторне підтвердження їх ефективності.

За результатами досліджень з'ясували технологічний графік проведення почерговості та періодичності для підтримання санітарно-гігієнічного стану на об'єктах держветсанконтролю та нагляду. Лабораторно підтвердили доцільність та якість цих заходів.

Ключові слова: Дезінфекція, ветеринарна-санітарія і гігієна, мийка, очищення.

Anotation

Suzikov R. O.

Thesis on the topic: "Veterinary sanitation and hygiene in the conditions of private joint-stock company" APK-invest Pokrovsky district of Donetsk region»

In the system of measures that ensure veterinary and sanitary well-being at meat processing enterprises, timely and high-quality implementation of a set of special measures is crucial, among which the main place belongs to the disinfection of veterinary control facilities and staff hygiene.

The thesis contains research on measures to maintain sanitary and hygienic conditions at the meat processing plant, the measures themselves, and laboratory confirmation of their effectiveness.

According to the results of research, we found out exactly what procedures are performed and their sequence, frequency, to maintain the sanitary and hygienic condition at the proper level. Laboratory confirmed the feasibility and quality of these measures.

Keyword: Disinfection, sanitary and hygienic measures, washing, cleaning.

Вступ

При сучасних інтенсивних технологічних умовах виробництва, чи не першочерговою є проблема забезпечення належного санітарного стану під час всіх технологічних операцій, та безпосередньо в процесі переробки сировини на всіх етапах на м'ясопереробних підприємствах. Так для підтримання санітарно-гігієнічного стану на належному рівні та недопущення контамінації сировини, і безпосередньо кінцевої продукції, впроваджують ряд комплексних заходів.

Якість продукції, яку отримують на м'ясопереробних підприємствах, залежить від багатьох факторів, серед яких основне місце займає якість сировини, технологія виробництва, а також ефективність ветеринарно-санітарних заходів.

Під час забою та при проведенні основних операцій з їх переробки, відбувається контамінація м'яса та м'ясопродуктів на них можуть потрапляти мікроорганізми з поверхні туш шлунково-кишкового тракту а також із поверхонь устаткування та обладнання.

Крім того, існує ризик контамінації сапрофітною, умовно-патогенною та патогенною мікрофлорою сировини з інструменту забою, повітря, води, рук та спецодягу робочого персоналу.

Основною складовою належного санітарно-гігієнічного стану виробництва є профілактична дезінфекція об'єктів ветеринарного контролю впродовж усього виробничого процесу та регулярне їх очищення.

На сьогоднішній день, з огляду на важливість процедур виробничого контролю, заснованих на принципах НАССР, пріоритетним напрямком розвитку виробничої санітарії та гігієни на м'ясопереробних підприємствах є розробка ефективних, комплексних, схем профілактичної дезінфекції впродовж технологічного процесу.

Мета: «Ветеринарна санітарія і гігієна в умовах приватного акціонерного товариства АПК-Інвест Покровського району Донецької області»

Завдання роботи:

1. Визначити особливості проведення санітарно-гігієнічних заходів в умовах м'ясокомбінату приватного акціонерного товариства «АПК-Інвест» Покровського району Донецької області.
2. Вивчити ефективність проведення дезінфекції.
3. Провести розрахунок загальних ветеринарних витрат при проведенні дезінфекції на підконтрольному державно ветеринарно санітарного контролю.

1. Огляд літератури

Автори вважають що, одним із основних завдань, що постають у сучасних умовах перед агропромисловим комплексом України, є збільшення виробництва продуктів харчування та покращення їх якості та безпеки. Якість м'яса та м'ясних продуктів залежить від умов виробничої санітарії та гігієни, які є важливими в процесі їх виготовлення та реалізації.

Без належного санітарно-гігієнічного контролю на м'ясопереробних підприємствах будь-який технологічний об'єкт може виступати в якості джерела мікробної контамінації. [1,2]

Контамінація сирого м'яса мікроорганізмами починається під час забою, коли на тушу потрапляють мікроорганізми зі шкіри, шлунковокишкового тракту та лімфатичних вузлів тварини, а також із поверхонь устаткування та обладнання. Додатковими джерелами контамінації туш можуть бути повітря, вода, руки та одяг персоналу, інструменти забою та розділки туші [3,4]

Якість м'яса та його біологічна цінність залежать не лише від хімічного й морфологічного складу, а й від багатьох інших чинників, зокрема транспортування тварин на забій, санітарно-гігієнічних умов на підприємстві та способів первинної обробки забійних тварин (оглушення, знекровлення, нутрування, зняття шкіри, розпилювання та туалету туш тощо), а також умов зберігання м'ясної сировини [5,6]

Безпека продуктів харчування, особливо з точки зору їх контамінації патогенними мікроорганізмами, стає пріоритетом номер один у світі, бо ця проблема має безпосереднє відношення до здоров'я людей. Найбільше значення для м'ясопереробної промисловості, на думку ВООЗ, мають такі бактерії, як сальмонели, кампілобактерії та кишкова паличка. Незважаючи на досягнення, технічне й технологічне вдосконалення у світовій м'ясопереробній промисловості, ці бактерії й на сьогодні становлять загрозу для людини. Патогени, що містяться в м'ясі та м'ясопродуктах, щорічно

обумовлюють втрату тисяч робочих днів і мільярдів доларів, витрачених на лікування людей, тому зниження бактеріального обсіменіння м'яса повинно стати пріоритетом для кожної компанії м'ясопереробної галузі.[7]

Ветеринарно-санітарний контроль на м'ясопереробних комбінатах полягає у визначенні санітарної якості сировини, напівфабрикатів та готової продукції, а також своєчасному виявленні та усуненні джерел чи причин забруднення продуктів мікроорганізмами під час технологічного процесу. Санітарно-мікробіологічний контроль складається з санітарно-гігієнічного контролю умов виробництва та контролю технологічних процесів і готової продукції [8,9]

За ствердженнями Розумнюк Л. та Даниленка І. (2002), обсіменіння м'яса туш на м'ясопереробних підприємствах відбувається через порушення санітарних вимог під час їх переробки та проведенні неякісної дезінфекції приміщень, що погіршує якість м'яса та може призвести до спалахів харчових токсикоінфекцій за його реалізації [10]

Дезінфекція на м'ясопереробних підприємствах є невід'ємною складовою санітарно-протиепідемічного режиму на виробництві, яка реалізується шляхом розробки комплексу дезінфекційних заходів. Тільки високий рівень сучасних технологій очищення та гігієни гарантує бездоганну якість продуктів харчування [8]

Специфіка роботи підприємств м'ясної промисловості передбачає неухильне виконання санітарних правил. У належному стані та чистоті повинні бути територія, виробничі та допоміжні приміщення, склади готової продукції, холодильники й транспорт, який перевозить м'ясо та м'ясну продукцію. [11]

Тільки своєчасна й грамотна дезінфекція на підприємствах м'ясної промисловості допоможе захистити сировину та продукцію від біологічних забруднень і псування [2,12]

Важливою умовою ефективної дезінфекції є ретельна підготовка приміщень і території, їх механічне санітарне очищення від забруднень.

Необхідно відзначити, що ефективність дезінфекції залежить від систематичного проведення цих заходів у профілактиці та ліквідації інфекційних захворювань, зокрема при здійсненні профілактичного, поточного й кінцевого етапів дезінфекції [13]

Найпоширенішим способом очищення різних поверхонь і устаткування на підприємствах різних галузей промисловості є мийка вручну. У деяких випадках основними засобами механізації очищення приміщень є брандспойти, що розбризкують мийний розчин. Разом із тим, Бутко М. (1994) виділяє низку недоліків, серед яких можна відзначити трудомісткість, значну витрату дезінфектантів, нерівномірне покриття важкодоступних місць оброблюваних об'єктів, корозійну дію на конструкційні матеріали внаслідок багаторазового рясного впливу робочих розчинів препаратів [5]

Останнім часом набув поширення метод очищення поверхонь і обладнання струменем води під тиском із використанням машин високого тиску. Але цей метод має низку недоліків: велика витрата води та електроенергії, підвищена небезпека персоналу й можливість пошкодження вузлів обладнання та поверхонь через сильний натиск струменя. Повідомляється, що після механічної очистки й мийки гарячою водою мікробна контамінація об'єктів знижується на 66 – 72 % [12]

Крім того, за даними багатьох вчених, на сьогоднішній день одним із найбільш ефективних методів мийки на м'ясопереробних підприємствах і дезінфекції обладнання, виробничих приміщень, очищення різних споруд і транспортних засобів є пінна технологія з використанням спеціальних високопінних мийних засобів і піногенераторів, які виробляють густу та щільну піну. Вони надійні, досить прості в роботі й обслуговуванні. Піна, завдяки спеціальним добавкам, що входять до складу мийних засобів, добре прилипає до поверхонь і повільно стікає з них, забезпечуючи тривалий контакт мийної речовини із забрудненням. Присутність на оброблюваній поверхні тонкого масляного шару не тільки не знижує, але навіть збільшує ефективність видалення пилу й твердих частинок при пінній обробці. [14,15]

На сьогоднішній день, одним із дієвих профілактичних санітарноепідемічних засобів, який пригнічує життєздатність мікроорганізмів у повітряному та водному середовищах є ультрафіолетове випромінювання [16] Воно широко використовується як за кордоном, так і в Україні на підприємствах харчової промисловості (цехи м'ясної, рибної, молочної, хлібопекарської, пивоварної, плодоовочевої та інших видів продукції, продовольчих базах, складах, сховищах і т.д.) для знезараження повітря і поверхонь технологічного обладнання. Але основним напрямком використання УФ-випромінювання в харчовій промисловості є дезінфекція повітря на виробничих площах для запобігання забруднення продукції «повітряно-крапельними» мікроорганізмами. [17]

Бутко М. П. та ін. (1994) повідомляли, що на м'ясокомбінатах необхідно проводити профілактичну дезінфекцію, застосовуючи в якості дезінфікуючих засобів хлорні препарати з вмістом 2,0 % активного хлору, 2,0 % розчини лугів, 0,1 % розчин ДХЦН, 0,05 – 0,07 % розчин трихлорізоціанурової кислоти та ін. При цьому дослідники відзначають важливість дотримання періодичності проведення санації залежно від виробничих цехів. [5]

В умовах м'ясопереробних підприємств встановлена ефективність застосування пінної технології дезінфекції. З цією метою запропоновано застосовувати препарати «Ника-2П» та «SR С-50» у концентрації 2,0–3,0 % за експозиції 10–40 хвилин, залежно від виду тест-культури мікроорганізмів [15]

Однією з умов випуску доброякісних м'яса та м'ясних продуктів є неухильне виконання встановлених санітарних правил на підприємствах м'ясної промисловості [18,19,29].

Без належного санітарно-гігієнічного, мікробіологічного та технологічного контролю, охорони навколишнього середовища на м'ясопереробних підприємствах будь-який технологічний об'єкт може виступати як ваелике джерело мікробного забруднення [21]

Санітарно-гігієнічні заходи проводяться на м'ясопереробних підприємствах щодня. Крім того, один раз на місяць на підприємстві встановлюється санітарний день для проведення генерального прибирання з наступною дезінфекцією всіх приміщень, обладнання та інвентарю [11]

Як правило, санітарно-гігієнічні заходи включають у себе сухе прибирання, мийку обладнання та приміщень, а також обробку поверхонь і обладнання дезінфікуючими засобами. Головне завдання прибирання – видалення різних видів забруднень, запобігання утворенню біоплівки і підготовка обладнання й поверхонь до дезінфекції [22].

Виконання санітарних правил на м'ясопереробних підприємствах контролюють органи й установи санітарно-епідеміологічної служби, інспекція ветеринарно-санітарної служби та співробітники ОВВК підприємства [11].

Санітарно-гігієнічний контроль умов виробництва здійснюється шляхом проведення мікробіологічного контролю санітарного стану обладнання, інвентарю, тари, спецодягу та рук робочого персоналу, повітря виробничих приміщень та води, що використовується в технологічних процесах [8]

Велике значення при визначенні ефективності проведення ветеринарно-санітарних заходів є контроль якості дезінфекції [8]. Зазначений контроль проводять у три технологічні етапи: візуальний, технологічний і бактеріологічний [23].

Об'єктами санітарної обробки на м'ясокомбінатах є: територія і розташовані на ній господарські будівлі; під'їзні шляхи; бійня; цех попереднього утримання тварин; карантинне відділення; ізолятор; санітарна бійня; цех забою тварин; цех первинної переробки продуктів забою; ковбасний; консервний; субпродуктовий, кишковий цехи, цех технічних фабрикатів; холодильник [24].

Санітарну обробку об'єктів проводять систематично згідно із затвердженим графіком під контролем ВВВК (відділ виробничо-

ветеринарного контролю). Ці роботи виконує спеціально призначений персонал: цехові прибиральниці, мийниці спеціального обладнання, дезінфектори, а також робітники виробничих цехів після попереднього інструктажу [24].

Санітарну обробку об'єктів цехів проводять в кінці кожної робочої зміни. Для цього розбирають обладнання, апарати (піддаються розбиранню), очищають від забруднень, поміщають в ємності, заповнені миючими розчинами. Обладнання послідовно миють, знежирюють, а потім знову відмивають розбірні частини від залишків хімічних миючих засобів. Огороджувальні конструкції, особливо підлоги, нижні частини стін і дверей миють із застосуванням миючих засобів, а потім забруднення змивають гарячою водою. У цехах щотижня проводять генеральну механічну очистку, мийку та дезінфекцію всіх об'єктів, у тому числі обладнання (конвеєри, куттер, мішалка, салорізки, пили для розпилювання туш, Інструменти та ін.). Санітарну обробку термокамер (для обсмажування, варіння, копчення) проводять вручну або механізованим способом. [24]

Для санітарної обробки тари (ящики дерев'яні, металеві, полімерні, лотки і т.д.) та інвентарю застосовують спеціальні мийні машини і апарати. При їх відсутності тару та інвентар обробляють вручну. Для цього ящики, лотки, обвалочні і жиловочні дошки, дошки-преси для подпрессовки м'ясопродуктів, інструменти очищають від забруднень скребками і щітками, миють гарячою водою, а потім миючо-дезінфікуючим розчином. Полімерні ящики і лотки можна обробляти шляхом занурення у ванни, заповнені миючо-дезінфікуючим розчином, на 10-15 хв з подальшим ретельним промиванням теплою водою. Транспортні візки, ванни, ковші для фаршу, металеві баки очищають і миють із застосуванням миючо-дезінфікуючих засобів [24].

Приміщення і технологічне обладнання ковбасного цеху можна дезінфікувати озоном. Озон вводять в приміщення після надійної герметизації, ретельного механічного очищення та миття поверхонь всіх

об'єктів цеху, в тому числі і обладнання. Надійне знезараження підлоги, стін, поверхонь столів, куттера, шприца і шпігорізки, обсіменених кишковою паличкою, настає при впливі озоном в дозі 10 мг / м³ протягом 6 год.

Дезінфекція об'єктів субпродуктового і кишкового цехів. У субпродуктовому цеху мийку і профілактичну дезінфекцію поверхонь приміщень, технологічного обладнання, тари, інвентарю та інструментів проводять щодня після закінчення робочої зміни. При цьому трубопроводи, спуски, столи, барабани миють гарячою водою і знежирюють.

У кишковому цеху в процесі роботи і після закінчення робочої зміни кров, слиз, канигу та інші забруднювачі змивають водою зі шланга з поверхонь приміщень, технологічного обладнання, тари, підлогових візків та інвентарю, а потім обробляють миючими розчинами. Один раз на тиждень на всіх об'єктах цеху проводять профілактичну дезінфекцію.

Дезінфекція об'єктів холодильника. Холодильники для зберігання м'ясної та іншої продовольчої сировини і готової продукції повинні перебувати під постійним наглядом ветеринарної служби, щоб виключити ураження їх пліснявами і запобігти накопиченню мікроорганізмів в холодильних камерах [24].

На думку авторів Для дезінфекції коліс автотранспорту при в'їзді та виїзді з території підприємства біля воріт повинні бути влаштовані спеціальні кювети (дезінфекційні бар'єри), що заповнюються дезінфікуючим розчином за вказівкою головного ветеринарного лікаря підприємства (в залежності від епізоотичної обстановки). Підприємства, що мають спеціальні дезпромивні пункти для автомашин, дезінфекційні бар'єри біля цих пунктів не споруджують, а решту дезінфекційних бар'єрів розміщують за погодженням з територіальними органами державного ветеринарного нагляду.[25]

Автор вважає що наявність вологи на поверхнях об'єктів знижує дезінфекційну активність аерозолів з водних розчинів хімічних препаратів, у зв'язку з чим, приміщення перед аерозольною дезінфекцією потребують просушування [27].

2. Власні дослідження

2.1 Матеріал і методи досліджень

При дослідженні санітарії та гігієни в умовах м'ясокомбінату приватного акціонерного товариства «АПК-Інвест» користувався методами:

Аналізу документів, це метод збору первинних даних та інтерпретування їх безпосередньо з контексту даного документу, настанови, інструкції.

Спостереження це метод наукового дослідження, що полягає в активному (систематичному, цілеспрямованому, планомірному) та навмисному сприйнятті об'єкта, в ході якого здобувається знання про зовнішні сторони, властивості й відносини досліджуваного об'єкта.

Опису роботи це фіксація даних про зміст конкретної роботи (обов'язки, права, відповідальність) і її параметрах.

Бактеріологічні дослідження санітарно-гігієнічних змивів виконували згідно з «Рекомендаціями щодо санітарно-мікробіологічного дослідження змивів з поверхонь тест-об'єктів та об'єктів ветеринарного нагляду і контролю» [25].

Відбір проб-змивів із поверхонь технологічного обладнання та інвентарю проводили з площі в 100 см² за допомогою металевої рамкитрафарету розміром 10×10 см, яка обмежувала необхідну площу. Перед кожним накладанням на поверхню досліджуваного об'єкта рамку-трафарет фламбували на полум'ї спиртівки. При обмеженні площі 100 см² тампоном на стрижні, змоченим у дистильованій воді, протирали дослідну поверхню і вносили його знову в пробірку. У пробірки з тампонами після відбору змивів в асептичних умовах доливали по 8,0 см³ стерильної дистильованої води. Добре віджатиий тампон видаляли та направляли на знезараження. Отриману завись у пробірках вважали вихідним (початковим) розведенням. Далі

виготовляли ряд послідовних розведень відповідно до ДСТУ ISO 21528-1:2014 [28].

Визначення загальної кількості мікроорганізмів проводили з усіх виготовлених розведень відповідно до ГОСТ 10444.15-94 [29]

2.2. Характеристика господарства

ПАТ «АПК-ІНВЕСТ», Донецька обл., Покровський рн., с. Рівне,
вул.. Шопена, буд 1А, введений в експлуатація в 2006 р.

Виробнича потужність: проектна – 250т, фактична – 200т на добу .

Асортимент продукції (додаток 1)

Основні етапи виробництва

- 1.Приймання та утримання таварин.
- 2.Оглушення та знекровлення.
- 3.Шпарка очищення,обпалювання .
- 4.Нутрування розпилювання на пів туші.
- 5.Охолодження зберігання.
- 6.Зняття шкіри, філеювання, жилювання.
- 6.1.Упакування кускових напівфабрикатів.
- 7.Приготування фаршу,емульсії,натуральної ковбасної оболонки.
- 7.1.Кутерування.
- 8.Формування ковбасних батонів.
- 8.1.Осадження,охолодження.
- 8.2.Варка,жарка,копчення.
- 8.3.Охолодження,упакування,маркування.
- 9.Транспортування.

Підприємство повністю відповідає ветеринарно-санітарним вимогам України та ЄС до забою тварин та виробництва м'ясної продукції. Відповідність принципам НАССР (Hazard Analysis and Critical Control Points), закладеним в системі ISO і прийнятим більш ніж в 90 країнах світу, гарантують ефективне управління процесами безпеки на всіх етапах виробничого ланцюжка.

2.3. Результати власних досліджень та їх аналіз

Згідно з результатами, наших досліджень заходи для підтримання Ветеринарної санітарії і гігієни, в умовах м'ясокомбінату проводяться наступні, та за приведеними нижче принципами.

Персонал задіяний для очищення та санітарної обробки, до проведення заходів по очищенню та санітарній обробці допускається персонал, підприємства ознайомлений з положеннями підприємства що до очищення та санітарної обробки. При проведенні заходів, дотримуються інструкцій, з охорони праці, експлуатації миючого та дезінфікуючого обладнання, по застосуванню миючих та дезінфікуючих засобів. Робітники які проводять очистку та санітарну обробку, в обов'язковому порядку повинні бути ознайомлені з діючими інструкціями, під підпис.

Персонал забезпечується спецодягом відповідно до затверджених норм компанії, та засобами захисту також необхідним обладнанням та матеріалами.

Мийку проводять робітники відповідних цехів, підрозділів, прибиральники відділення санітарно-господарчого відділу (ГВ). Дезінфекцію апаратури миючих установок робітники (ГВ).

Очищення та санітарну обробку проводять згідно затвердженого графіку санітарних днів, погодженого з Держпродспоживслужбою України, на кінець поточного року не рідше одного разу в місяць.

Прибирання території підприємства, проводять робітники господарського відділу. На протязі робочого дня підтримують чистоту, методом механічної очистки. В теплу пору року перед прибиранням, по мірі необхідності, територію миють. В зимовий час, проїжджу частину території та пішохідні доріжки при необхідності очищають від снігу та льоду.

Згідно з нашими дослідженнями, очищення та санітарна обробка виробничих приміщень, та технологічного обладнання проводиться після завершення всіх технологічних операцій. Очищення та санітарну обробку обладнання, інвентарю, приміщень проводять за схемою

- 2) Механічна очистка щітками, ополіскування теплою водою
- 3) Нанесення миючих засобів на обладнання, стіни, підлогу через сателіт, експозиція згідно з інструкцією по застосуванню.
- 4) Ополіскування обладнання, інвентарю, стін, підлоги від миючого засобу проточною теплою водою під тиском.
- 5) Проведення контролю очищення, методами візуального, хімічного, мікробіологічного контролю, та АТФ-моніторинг.
- 6) Нанесення дезінфікуючого засобу, одним з способів. Аерозольна обробка, зрошення, протирання, занурення.
- 7) Після дезінфекції обладнання, стіни та підлогу ретельно промивають водою, до повного видалення дезінфікуючих засобів.

Мийку та дезінфекцію технологічного обладнання яке підлягає розбиранню проводять в наступному порядку.

- 1) Розбирання
- 2) Механічна очистка
- 3) Промивання теплою водою
- 4) Обробка миючими засобами
- 5) Ополіскування від миючого засобу
- 6) Дезінфекція аерозольним або занурювальним способом
- 7) Заключне промивання гарячою водою

Контроль чистоти миття та дезінфекції проводить, (ВВВК) Відділ виробничого ветеринарного контролю, в випадку виявлення

невідповідностей оформлюється «Акт перевірки мийки виробничих приміщень»

Проведення мийки та дезінфекції реєструється в «Журналі проведення дезінфекції та мийки приміщень і обладнання.

Згідно наших досліджень проведення санітарного дня на м'ясокомбінаті відбувається наступним чином.

Санітарну обробку підприємства проводять по мірі необхідності, не рідше одного разу в місяць. Санітарний день в виробничих цехах/підрозділах м'ясокомбінату проводиться згідно затвердженого графіку санітарних днів.

Ретельну очистку та мийку приміщень, обладнання та інвентарю проводять робітники цехів/підрозділів, дезінфекцію робітники господарчого відділу за схемою:

- Звільнення цеху від продукції, персонального інвентарю, тари, пакувальних матеріалів.
- Меблі та обладнання переміщують до центру приміщення, для забезпечення вільного доступу до оброблювальних поверхонь, та об'єктів.
- Розбирання технологічного обладнання силами відділу головного механіка.
- Чищення та мийка приміщень обладнання та інвентарю відбувається згідно інструкцій.
- Перевірка якості миття співробітниками відділу виробничого ветеринарного контролю
- Проведення дезінфекції
- Контроль залишків миючих та дезінфікуючих засобів

Згідно з нашими дослідженнями санітарна обробка в цехах та відділах підприємства проводиться за графіком та поетапно.

Адміністративні приміщення кабінети, кімнати майстрів, кімнати прийому їжі, пральні, коридори, підсобні приміщення піддають очищенню та санітарній обробці по мірі забруднення, не рідше одного разу за зміну.

Кімнати санітарії туалети, душові, роздягальні піддають санітарній обробці по мірі забруднення, не менше трьох разів на добу

Цех забою та первинної переробки тварин, обробки субпродуктів.

Відділення перед забійного утримання тварин.

Прибирання в відділенні перед забійного утримання тварин відбувається підсобними працівниками, відділення щоденно на протязі робочого дня. Ваги для зважування живих тварин очищаються щітками та промиваються водою після зважування кожної партії тварин. Гній та сміття з зони розвантаження та шляхів проходження тварин прибирається після прийому кожної партії тварин, щітками та водою під тиском.

Загони перегородки поміж загонами, поїлки, після відправлення тварин на забій очищаються водою під тиском.

Ємність для збору технічної крові миється щітками і водою під тиском, після кожного опорожнення.

Після зміни мийку приміщення та обладнання проводять прибиральники господарчого відділу.

Дезінфекцію приміщень відділення проводять оператори миючих установок, відділення санітарії, господарчого відділу тільки після того як якість миття перевірить лікар відділу ВВВК.

Відділ забою та первинної переробки тварин, обробки субпродуктів. Прибирання чистої та брудної зони відділення забою та первинної переробки тварин, обробки субпродуктів проводять робітники відділення, щоденно на протязі зміни.

Кров,слиз з підлоги стін виробничих приміщень змивають водою по мірі забруднення, на протязі робочого дня.

Прибирання робочих місць на протязі кожної перерви. Збір та вивіз щетини з машини для зняття щетини, по мірі накопичення, не рідше одного разу кожні дві години.

Замивання обладнання після зміни. Миття обладнання проводять та приміщення проводять, прибиральники відділу санітарії в кінці зміни. Дезінфекцію приміщень відділення, оператори миючих установок господарчого відділу, на в кінці зміни.

Мийку та стерилізацію робочого інвентарю здійснює персонал відділення.

Кишкове відділення.

Прибирання в кишковому відділі здійснюється працівниками відділення, щоденно на протязі робочого дня.

Приймально-розбірні столи миються робітниками в кінці зміни, сателітом.

Поточно-механізовану лінію очищення свинячих кишок очищають, щітками та миють за допомогою сателіту, оператори лінії кишкового відділення під час кожної перерви та в кінці зміни.

Кров,слиз з підлоги та стін змивають водою робітниками по мірі забруднення, на протязі робочого дня.

Після зміни, миття кишкового відділу проводять робітники господарчого відділу. Дезінфекцію приміщення та обладнання, оператори миючих установок відділення санітарії, господарчого відділу проводять після перевірки якості робітниками ВВК.

Відділення холодильника та субпродуктів.

Коридори зони завантаження, розвантаження, адміністративні приміщення, рампи, очищаються щітками та миються прибиральниками з відділення санітарії господарчого відділу щоденно в кінці зміни.

Камери охолодження миються та дезінфікуються прибиральниками господарчого відділення, після звільнення камери від продукції.

Виробнича тара миється на протязі робочого дня в миючій установці в приміщенні миття тари. Обслуговує установку персонал господарчого відділу.

Камери заморожування очищаються щітками,робітниками відділення або робітниками з господарчого відділу в кінці зміни. Миття та дезінфекцію проводять в санітарний день після повного звільнення камери, та її розморожування.

Контроль ефективності дезінфекції проводить, державна служба ветеринарної медицини, способом періодичного, не менше одного разу в квартал, проведення бактеріологічних дослідів змивів з стін, обладнання холодильних камер, після проведення дезінфекції згідно з «Вимогою до експлуатації холодильника та його обладнання для холодильної обробки та зберігання м'яса та м'ясопродуктів. Відповідальність за організацію контролю несе завідувача виробничої лабораторії м'ясокомбінату.

Цех обвалювання, жилювання та пакування напівфабрикатів. Механічну очистку і замивання технологічного обладнання та робочих місць проводять робітники цеху одразу після завершення роботи. Розбирання обладнання при необхідності проводять робітники головного механіка. Після зміни мийку обладнання та приміщень при необхідності цеху проводять прибиральники господарчого відділу.

Дезінфекцію приміщень та обладнання оператори миючих установок відділення санітарії, господарчого відділення, проводять після прийняття якості миття лікарем ВВВК.

Мийку та стерилізацію робочого інвентарю до початку робочої зміни, на протязі зміни, та після зміни, виконує персонал цеху, згідно положення.

Цех по виробництву ковбасних виробів, рублених напівфабрикатів.

Механічну очистку і мийку технологічного обладнання проводять робітники цеху, закріплені за конкретним видом технологічного обладнання, одразу після закінчення роботи.

Миття і стерилізацію робочого інвентарю, ножів, ножиць, здійснює персонал відділення, кожну технологічну перерву та в кінці зміни, згідно схемі.

- Мийка з миючим засобом.
- Ополіскування водою.
- Стерилізація на протязі тридцяти хвилин, в стерилізаторі.

Прибирання приміщень цеху проводять робітники цеху, щоденно на протязі робочої зміни по мірі забруднення.

Після зміни миття приміщення цеху проводять прибиральники з господарчого відділу. Дезінфекцію приміщення та обладнання, оператори миючих установок відділення санітарії, господарчого відділу проводять після перевірки якості робітниками ВВВК.

Складські приміщення і рампи.

Миття складу готової продукції (СПП) проводять після вантажно-розвантажувальних робіт і по мірі забруднення, не рідше одного разу за зміну, робітниками складу. Дезінфекцію складу готової продукції проводять прибиральники санітарного відділу, за призначенням лікаря з ВВВК.

Рампи миють після вантажно-розвантажувальних робіт і по мірі забруднення, не рідше одного разу за зміну, дезінфікують після звільнення приміщення від готової продукції, не рідше одного разу в місяць, прибиральники господарчого відділу.

Приміщення комірників, логістів, коридори, санітарні кімнати миють прибиральники санітарного відділу, щоденно по мірі забруднення, та в кінці зміни.

Сміттєві контейнери розташовані на рампах звільнюють та піддають санітарній обробці. Результати заносять в «Журнал проведення мийки та дезінфекції контейнерів для сміття»

Виробнича лабораторія.

Приміщення лабораторії трихінелоскопії після проведення кожного циклу, комірки апарату «Гастрос М» в яких проводилось травлення, піддаються очищенню, промиванню теплою водою.

М'ясорубка після проведення кожного циклу трихінелоскопії оброблюється миючими засобами.

Робочі поверхні столів після кожного циклу трихінелоскопії протираються вологим засобом, по закінченню робочої зміни, очищаються та миються з застосуванням миючих засобів. Поверхні вагів, мікроскопу очищаються сухим способом по мірі забруднення на протязі робочої зміни. По закінченню робочої зміни все обладнання, інвентар діелектричні ковбики підлягають очищенню, миттю з миючим засобом, поверхні робочих столів очищаються та миються с застосуванням миючих засобів.

Вночі проводиться миття приміщення та дезінфекція робітниками господарчого відділу.

Приміщення лабораторії фізико-хімічних досліджень.

Лабораторний посуд, допоміжний інвентар на протязі робочого дня очищається, промивається теплою водою, при необхідності замочується, обробляється миючими засобами, двічі ополіскується дистильованою водою. Після проведення пробо підготовок м'ясорубку обробляють. Робочі поверхні столів, витяжних шаф, електроплити після кожного дослідження і по мірі забруднення протираються вологим способом. Поверхні лабораторного обладнання очищаються сухим способом по мірі забруднення на протязі робочої зміни.

По закінченню денної зміни проводиться мийка приміщення с застосуванням миючих засобів, робітниками господарчого відділу.

Приміщення бактеріологічної лабораторії.

До початку робочої зміни проводиться дезінфекція боксу, кімнати для варіння середовища методом кварцування.

Лабораторний посуд, допоміжний інвентар на протязі робочого дня очищається, промивається теплою водою, обробляється миючим засобом, замочується в дезінфікуючому розчині, промивається гарячою водою двічі ополіскується дистильованою водою, висушується, піддається стерилізації. Робочі поверхні столів в боксах піддаються дезінфекції методом фламбуванням перед кожним дослідженням, та очищенню сухим методом по закінченню кожного дослідження.

Поверхні лабораторного обладнання очищаються сухим методом по мірі забруднення на протязі робочої зміни.

Внутрішні поверхні термостатів, сушильної шафи , холодильників, автоклавів, піддаються миттю з миючими засобами з подальшою дезінфекцією згідно графіку.

В перерві між роботою в боксі, в кімнаті для приготування середовищ, поверхні стелі, вікон, дверей, підлоги піддаються миттю з миючими засобами з подальшою дезінфекцією методом нанесення дезінфікуючого розчину та подальшим кварцуванням згідно графіку. Після закінчення денної зміни силами господарчого відділу проводиться прибирання приміщення.

Після прибирання проводять дезінфекцію методом нанесення дезінфікуючого розчину, на поверхні стін, стелі, вікон, дверей та підлоги. Результати проведення прибирання та дезінфекції приміщення фіксуються в «Журналі обліку прибирання бактеріологічної лабораторії».

Адміністративно-побутовий корпус .

Будівля адміністративно-побутового корпусу обслуговується прибиральниками службових приміщень відділу санітарії, господарчого відділу. Побутові приміщення для працівників підприємства і кімнати приймання їжі прибираються щоденно на протязі робочого дня.

Душові та туалети прибираються по мірі забруднення не менше трьох разів за зміну, методом миття теплою водою, та дезінфікують.

Щоденно не менше трьох разів за зміну дезінфікують дверні ручки санвузлів.

Роздягальні та кімнати приймання їжі прибирають щоденно, не менше чотирьох разів на добу, дезінфікують не менше одного разу на тиждень.

Сміттєві корзини очищають по мірі заповнення, не менше одного разу за зміну.

Службові приміщення очищаються від пилу миються теплою водою з миючими засобами, по закінченню роботи та на протязі дня при необхідності.

Коридори, сходи, перила, двері, вікна. Очищаються від пилу, миються теплою

водою з миючим засобом, на протязі робочого дня по мірі забруднення, дезінфікуються протиранням один раз за зміну.

Медпункт.

За графіком двічі за добу зранку та в вечері, генеральне прибирання один раз на тиждень, проводять робітники відділу санітарії, господарчого відділу.

Дез. барери та приміщення будівлі санітарної обробки.

Дезбар'єр розміщений при в'їзді на територію підприємства, який призначений для дезінфекції виїжджаючого та заїжджаючого автотранспорту.

Приміщення будівлі санітарної обробки призначеної для миття та дезінфекції автотранспорту і контейнерів для сміття.

Дезінфекція автотранспорту заїжджаючого на територію підприємства.

Весь автотранспорт заїжджаючий на територію підприємства підлягає дезінфекції. Дез. обробка автотранспорту проводиться в автоматичному режимі. У випадку ручної обробки, дезінфекція проводиться спеціально підготовленим персоналом господарчого відділу, закріпленим за конкретною ділянкою, за схемою.

- Зрошення дез. розчином до повного візуального змочування оброблювальної поверхні.
- Обробці піддаються всі поверхневі поверхні автотранспорту, розміщені на рівні 1.5 м. від землі .

Після закінчення дез. обробки автотранспорту дозволяється проїзд на територію. При виїзді з території повторній обробці підлягають тільки скотовози.

Проведення дезінфекції реєструється співробітником господарчого відділу в

«Журнали проведення дезінфекції автотранспорту заїжджаючого на територію м'ясокомбінату»

Миття та профілактична дезінфекція автотранспорту в приміщенні будівлі санітарної обробки.

Миття і профілактичну дезінфекцію проводять, спеціально підготовлений та навчений персонал господарчого відділу, закріплений за будівлею санітарної обробки транспорту та механічних майстерень. Транспортні засоби для перевезення м'ясопродуктів миються та дезінфікуються перед кожним завантаженням.

Миття і дезінфекцію автотранспорту проводять за схемою.

- Механічна очистка від забруднень щітками.
- Миття теплою водою з миючими та дезінфікуючими засобами всередині фургону, експозиція згідно інструкції по застосуванню.
- Ретельне змивання миючого та дезінфікуючого засобу теплою проточною водою.

Процес заїзду автотранспорту на територію авто мийки, миття і дезінфекція автотранспорту на м'ясокомбінаті здійснюється згідно схеми.

- під'їзд автотранспорту до авто мийки.
- погодження на в'їзд автотранспорту на територію авто мийки.
- дозвіл на в'їзд автотранспорту на територію авто мийки.
- механічне підняття воріт для в'їзду автотранспорту.
- в'їзд автотранспорту на територію авто мийки.
- Зупинка автотранспорту вихід з машини водія.
- мийка та дезінфекція автомобіля.

Механічне очищення, поверхнєве миття та дезінфекція.

- Запінення автотранспорту.
- Експозиція дезінфекційних засобів.
- Очищення щітками.
- Змивання піни.

Внутрішнє миття та дезінфекція

- Запінення автотранспорту.
- Експозиція дезінфікуючих засобів.
- Змивання дезінфікуючих засобів.
- Заповнення та передавання водію документу, о проведенні дезінфекції.
- Погодження на виїзд автотранспорту з території авто мийки.
- Механічне підняття воріт для виїзду транспорту.

Проведення мийки та дезінфекції реєструється в «Журналі проведення миття і дезінфекції автотранспорту, заїзджуючого на територію м'ясокомбінату».

Підтвердженням про проведення мийки та дезінфекції автотранспорту для перевезення являється талон, який видається оператором миючих установок. Талон передається представнику ВВК перед завантаженням автотранспорту та зберігається на протязі доби.

По запиті торгових представників розроблена довідка «Про санітарну обробку автотранспорту» яка видається водію транспорту. Документ являється доказом належного стану транспорту.

Прибирання території підприємства

Прибирання території підприємства проводять робітники господарчого відділу. На протязі робочого дня підтримують чистоту методом механічного очищення. Резервуари для питної води яку знаходяться на території підприємства миються та дезінфікуються службою головного інженера . Щомісячно в санітарний день персонал виробничих підрозділів проводить прибирання території підприємства. Утилізація відходів проводиться згідно положення «Управління відходами»

Згідно наших досліджень оцінка якості санітарної обробки проводиться наступним чином.

Критеріями оцінки якості являються: візуальна чистота, відсутність залишків забруднень та компонентів миючих та дезінфікуючих засобів, результати мікробіологічного та біохімічного контролю.

Візуальний контроль приміщень обладнання інвентарю проводить санітарний ветеринарний лікар з відділу ВВВК, майстер відділення та старший зміни прибиральників виробничих приміщень. Визначається ступінь очищення поверхонь технологічного обладнання, інвентарю, стелі, підлоги, від забруднень. Хімічний контроль проводиться за допомогою індикаторних смужок, оцінюють кожну санітарну обробку після її проведення. Результати фіксуються старшим зміни прибиральників в «Журналі перевірки дезінфекції і мийки обладнання та приміщень» Зауваження по результатам огляду заносять в «Журнал санітарного стану цеху»

Бактеріологічний контроль мийки технологічного обладнання та інвентарю проводить мікробіолог виробничої лабораторії м'ясокомбінату, методом бактеріологічних досліджень змивів, не рідше одного разу в десять днів, результати фіксуються в «Журналі мікробіологічних досліджень змивів» і після санітарного дня один раз в місяць, результати фіксуються в «Журналі мікробіологічного контролю якості миття та дезінфекції під час проведення санітарних днів».

Підтвердженням ефективності заходів очищення і санітарної обробки являються негативні результати мікробіологічних досліджень змивів з обладнання та інвентарю.

Контроль залишків миючих та дезінфікуючих засобів. Хімічний контроль або контроль залишків миючих і дезінфікуючих засобів на обладнанні та виробничому інвентарі здійснюється вибірково ветеринарним лікарем ВВВК або співробітником виробничої лабораторії, після проведення санітарної обробки. Залишок кислотних, лужних миючих засобів контролюються за допомогою індикаторної смужки, результати фіксуються в « Журналі перевірки дезінфекції та миття приміщення та обладнання» Контроль залишків миючих та дезінфікуючих засобів на основі хлору, перекису водню проводять згідно методик контролю залишкових кількостей миючих та дезінфікуючих засобів.

Згідно моїх статистичних досліджень. Загальний план очищення миття та дезінфекції підприємства, для підтримання санітарно-гігієнічного стану згідно норм та стандартів, викладений в таблицях № 1,2,3,4,5,6

Таблиця 1

Загальний план очищення, миття та дезінфекції підприємства, для підтримання санітарно-гігієнічного стану згідно норм та стандартів.

Об'єкт обробки	Метод обробки	Частота обробки
Відділення предзабійного утримання тварин.		
Зона розвантаження тварин з ваговою.	Механічне очищення щітками та теплою водою під тиском.	Після приймання кожної партії тварин
	Дезінфекція	Періодично після приймання останньої тварин (не рідше одного разу на десять днів)
Ізолятор проблемних тварин.	Механічне очищення щітками та теплою водою під тиском.	Після звільнення ізолятору від тварин
	Дезінфекція	Періодично після приймання останньої тварин (не рідше одного разу на десять днів)

Продовження таблиці 1

Зона утримання тварин	Механічне очищення щітками та теплою водою під тиском.	Після відправлення гурту тварин на забій
	Дезінфекція	Періодично після приймання останньої
Приміщення збору крові та відходів	Механічне очищення щітками та теплою водою під тиском.	Після звільнення від крові та відходів
	Миття з миючим засобом	В кінці кожної зміни
	Дезінфекція	Один раз на місяць
Адміністративні приміщення та приміщення оформлення документів	Механічне очищення щітками та теплою водою під тиском з миючими засобами	На протязі доби по мірі забруднення (не менше двох разів)
	Дезінфекція	Один раз на місяць
Сан вузол душова.	Миття теплою водою з миючими засобами	На протязі зміни (не менше трьох разів)
	Дезінфекція	На протязі зміни (не менше трьох разів)

Продовження таблиці 1

Роздягальні та місце прийому їжі	Миття теплою водою з миючими засобами	На протязі доби по мірі забруднення (не менше двох разів за зміну)
	Дезінфекція	Не рідше одного разу на тиждень
Обладнання та інвентар		
Прибиральний інвентар	Миття теплою водою та занурення в дезінфікуючий розчин	Щоденно на при кінці зміни
Дезінфекційний барер	Заповнюється дезінфікуючим засобом	По мірі витрачання
	Механічне очищення	Один раз на тиждень
Ваги для зважування живих тварин	Механічне очищення щітками і теплою водою	Після приймання кожної партії тварин
	Дезінфекція	Після приймання останньої партії тварин
Ємкість для збору крові ВВ-ЕП V-4 від №1213 ОС з трубопроводом	Механічне очищення щітками та теплою водою під тиском.	Щоденно після звільнення ємностей
	Миття з миючим засобом	Щоденно після звільнення ємностей

Продовження таблиці 1

Ємкість для збору крові 5000 EV №5892 ОС МК з трубопроводом	Механічне очищення щітками та теплою водою під тиском.	Щоденно після звільнення ємностей
	Миття з миючим засобом	Щоденно після звільнення ємностей

Згідно з таблиці №1 заходи та їх періодичність що застосовуються для підтримання належного санітарно-гігієнічного стану у відділенні відповідають нормативам та вимогам. Ці заходи проводяться в достатній кількості для підтримання належного санітарного стану в приміщеннях, інвентарю та обладнання. Ці санітарно гігієнічні заходи застосовуються у відділенні предзабійного утримання тварин, до самого приміщення також до обладнання та інвентарю.

Таблиця 2

Відділення забою та первинної переробки тварин, обробки субпродуктів		
Ділянка оглушення, знекровлення, шпарки, обпалювання, полірування туш, нутрування зачищення і миття туш (брудна зона)	Механічне очищення щітками та теплою водою під тиском.	В процесі праці по мірі забруднення та в кінці зміни
	Дезінфекція	Після кожного забійного дня та в кінці зміни
Ділянка нутрування, зчищення та миття туш (чиста зона)	Обмивання теплою водою	В процесі праці по мірі забруднення та в кінці зміни
	Дезінфекція	Після закінчення зміни
Адміністративні приміщення	Механічне очищення щітками і теплою водою з миючими засобами	Після закінчення зміни
	Дезінфекція	Один раз на місяць
Коридори	Механічне очищення щітками і теплою водою з миючими засобами	По мірі забруднення та на при кінці зміни
	Дезінфекція	Після закінчення зміни
Сан вузол, душові	Механічне очищення щітками і теплою водою з миючими засобами	На протязі зміни, не менше трьох разів
	Дезінфекція	Після закінчення зміни

Продовження таблиці 2

Роздягальні та місце прийому їжі	Миття теплою водою з миючими засобами	На протязі доби по мірі забруднення (не менше двох разів за зміну)
	Дезінфекція	Не рідше одного разу на тиждень
Стерилізаційна кімната	Механічне очищення щітками і теплою водою з миючими засобами	Не рідше одного разу за зміну
	Дезінфекція	Не рідше одного разу за зміну
Приміщення лабораторії трихінелоскопії	Миття теплою водою з миючими засобами	Після закінчення зміни
	Дезінфекція	Після закінчення зміни
Камера ізолятор сумнівних туш	Механічне очищення щітками і теплою водою з миючими засобами	Після кожного розвантаження продуктів забою сумнівних туш
	Дезінфекція	Після кожного розвантаження продуктів забою сумнівних туш

Продовження таблиці 2

Обладнання		
Обладнання (конвеєрна лінія)	Механічне очищення щітками і теплою водою з миючими засобами	Щоденно після закінчення робочої зміни або при зупинці роботи на дві години і більше
	Дезінфекція	Після закінчення зміни
Інвентар (вішаки для субпродуктів вантажні клітки виробнича тара)	Обмивання в процесі роботи миття теплою водою з миючими засобами	Щоденно після закінчення зміни
	Дезінфекція	Після закінчення роботи або при виявленні в продуктах забою патогенної флори
Інструмент (ножі мусати)	Стерилізують зануренням в стерилізатор з гарячою водою	Після десяти хвилин роботи з інструментом або п'яти напівтуш чи виявленні сумнівної напівтуші
Трапи для стічних вод	Механічне очищення щітками і теплою водою з миючими засобами	Щоденно після закінчення зміни
	Дезінфекція	Щоденно після закінчення зміни

Продовження таблиці 2

Цеховий транспорт	Миття теплою водою з миючими засобами	По мірі забруднення або за показаннями (не рідше двох разів на тиждень)
	Дезінфекція	Один раз на місяць

Згідно з таблиці №2 заходи та їх періодичність що застосовуються для підтримання належного санітарно-гігієнічного стану у відділенні відповідають нормативам та вимогам. Ці заходи проводяться в достатній кількості для підтримання належного санітарного стану в приміщеннях, інвентарю та обладнання. Ці санітарно гігієнічні заходи застосовуються у відділенні предзабійного утримання тварин, до самого приміщення також до обладнання та інвентарю.

Таблиця 3

Кишкове відділення

Приміщення цеху	Механічне очищення щітками і теплою водою з миючими засобами	В процесі роботи по мірі забруднення і по закінченню робочої зміни
	Дезінфекція	Після закінчення зміни

Продовження таблиці 3

Камера охолодження і зберігання кишкової сировини	Обмивання в процесі роботи миття теплою водою з миючими засобами	Підлогу після вантажно-розвантажувальних заходів, по мірі забруднення не рідше одного разу за зміну. Стіни охолоджувачі повітря один раз на тиждень і по мірі забруднення
	Дезінфекція	По мірі звільнення камери від продукції не менше одного разу на тиждень
Дезінфекційний бар'єр	Заповнюється дезінфікуючим засобом	По мірі витрачання
	Механічне очищення	Один раз на тиждень
Відділення холодильька		
Приміщення		
Тунель шокового охолодження	Механічне очищення щітками і теплою водою з миючими засобами	Щоденно після закінчення зміни
	Дезінфекція	Після закінчення зміни

Продовження таблиці 3

Камери охолодження	Миття теплою водою з миючими засобами	Щоденно після закінчення зміни
	Дезінфекція	Після закінчення зміни
Камери заморожування	Механічне очищення щітками	Після вантажно-розвантажувальних заходів, по мірі забруднення не рідше одного разу за зміну.
	Миття теплою водою з миючими засобами	В санітарний день після повного звільнення камери
	Дезінфекція	В санітарний день та за показаннями
Коридори	Миття теплою водою з миючими засобами	Підлогу по мірі забруднення не рідше чотирьох разів на добу.
	Дезінфекція	Після закінчення зміни
Приміщення пакування субпродуктів	Миття теплою водою з миючими засобами	Після закінчення зміни
	Дезінфекція	Після закінчення зміни

Продовження таблиці 3

Сан вузол	Механічне очищення щітками і теплою водою з миючими засобами	На протязі зміни, не менше трьох разів
	Дезінфекція	Після закінчення зміни
Кімната прийому їжі	Механічне очищення щітками і теплою водою з миючими засобами	Щоденно не рідше чим двічі за зміну
	Дезінфекція	Не рідше одного разу на тиждень
Експедиція (рампа)	Миття теплою водою з миючими засобами	Щоденно після закінчення зміни
	Дезінфекція	Після закінчення зміни
Обладнання		
Цеховий транспорт	Миття теплою водою з миючими засобами	По мірі забруднення
	Дезінфекція	Після закінчення зміни
Ваги підлогові	Миття теплою водою з миючими засобами	По мірі забруднення
	Дезінфекція	Після закінчення зміни
Холодильне обладнання	Обслуговується відділом головного енергетика	В момент простою камер

Згідно з таблиці №3 заходи та їх періодичність що застосовуються для підтримання належного санітарно-гігієнічного стану у відділенні відповідають нормативам та вимогам. Ці заходи проводяться в достатній кількості для підтримання належного санітарного стану в приміщеннях, інвентарю та обладнання. Ці санітарно гігієнічні заходи застосовуються у відділенні предзабійного утримання тварин, до самого приміщення також до обладнання та інвентарю.

Таблиця 4

Відділ субпродуктів

Приміщення		
Камери охолодження і зберігання	Миття теплою водою з миючими засобами	Підлогу після вантажно-розвантажувальних заходів по мірі забруднення (не рідше одного разу за зміну) стіни, вентиляцію один раз на тиждень та по мірі забруднення
	Дезінфекція	Після звільнення камер від продукції, не менше одного разу на тиждень.

Продовження таблиці 4

Камери заморожування	Механічна очистка щітками	після вантажно-розвантажувальних заходів по мірі забруднення (не рідше одного разу за зміну)
	Миття теплою водою з миючими засобами	В санітарний день після повного звільнення камери
	Дезінфекція	В санітарний день та за показаннями
Санітарний вузол роздягальні	Миття теплою водою з миючими засобами	На протязі робочої зміни не менше трьох разів
	Дезінфекція	В санітарний день та за показаннями
Кімната прийому їжі	Миття теплою водою з миючими засобами	Щоденно не менше двох разів за зміну
	Дезінфекція	Не рідше одного разу на тиждень
Рампи	Миття теплою водою з миючими засобами	Щоденно після закінчення зміни
	Дезінфекція	Не рідше одного разу за місяць

Продовження таблиці №4

Приміщення миття тари	Миття теплою водою з миючими засобами	Щоденно після закінчення зміни
	Дезінфекція	Не рідше одного разу за місяць
Обладнання		
Автоматичний зважувальний пристрій BIZEBRA з етикетуванням (Schaleer)	Вологе протирання	По мірі забруднення Не рідше двох разів за зміну
	Дезінфекція протирання спиртом	Щоденно не менше трьох разів за зміну
Рооликовий конвеєр з обмежувачами для ящиків	Вологе протирання	По мірі забруднення Не рідше двох разів за зміну
	Протирання дезінфектантом за допомогою пульвелізатору	Щоденно після закінчення зміни
Термопринтер Bizerba GLP-80 з зважувальною платформою типу 150 А/Н	Вологе протирання	По мірі забруднення Не рідше двох разів за зміну
	Дезінфекція протирання спиртом	Щоденно після закінчення зміни
Прилад для обв'язування ящиків	Миття теплою водою з миючими засобами	Щоденно після закінчення зміни
	Дезінфекція	Після закінчення зміни

Продовження таблиці 4

Візки	Миття з миючими засобами з послідуною дезінфекцію	Після кожного застосування
-------	---	----------------------------

Згідно з таблиці №4 заходи та їх періодичність що застосовуються для підтримання належного санітарно-гігієнічного стану у відділенні відповідають нормативам та вимогам. Ці заходи проводяться в достатній кількості для підтримання належного санітарного стану в приміщеннях, інвентарю та обладнання. Ці санітарно гігієнічні заходи застосовуються у відділенні предзабійного утримання тварин, до самого приміщення також до обладнання та інвентарю.

Таблиця 5

Цех обвалювання жилювання і упакування напівфабрикатів

Приміщення		
Адміністративні приміщення	Механічне очищення щітками і теплою водою з миючими засобами	Після закінчення зміни
Приміщення обвалювання, нарізання, дожилювання	Механічне очищення щітками і теплою водою з миючими засобами	Щоденно по мірі забруднення і після закінчення зміни
	Дезінфекція	Після закінчення зміни

Продовження таблиці 5

Холодильні камери приміщення зберігання м'ясної сировини	Механічне очищення щітками і теплою водою з миючими засобами	Підлогу після вантажно-розвантажувальних заходів по мірі забруднення (не рідше одного разу за зміну) стіни, вентиляцію один раз на тиждень та по мірі забруднення
	Дезінфекція	Після звільнення камер від продукції, не менше одного разу на тиждень.
Камери заморожування (шпику, шкури, кісток)	Механічне очищення щітками	після вантажно-розвантажувальних заходів по мірі забруднення
	Миття теплою водою з миючими засобами	В санітарний день після звільнення камери
	Дезінфекція	В санітарний день
Приміщення пакування напівфабрикатів	Миття з миючими засобами	Щоденно після закінчення зміни
	Дезінфекція	Щоденно після закінчення зміни

Продовження таблиці 5

Стерилізаційна кімната, кімнати зберігання інвентарю	Механічне очищення щітками і теплою водою з миючими засобами	Не менше одного разу за зміну
	Дезінфекція	Не менше одного разу за зміну
Обладнання		
Технологічне обладнання яке безпосередньо контактує з харчовою сировиною	Миття теплою проточною водою	При зупинці роботи більше ніж на дві години та в кінці зміни
Вагове обладнання (підлогові ваги, настільні ваги, підвісні ваги, монорельсові ваги для тварин)	Механічне очищення, миття з миючими засобами	Щоденно після закінчення зміни
	Дезінфекція	Щоденно після закінчення зміни
Обладнання яке підлягає розбиранню (машини нарізки, для зняття шкури і шпику, стрічкова пилка	Миття з миючими засобами після розбирання, механічна очистка	Щоденно після закінчення зміни
	Дезінфекція	Після закінчення зміни

Продовження таблиці 5

Інструменти (ножі мусати) кольчужні рукавички, та фартуки	Миття, стерилізація з зануренням в стерилізаційний розчин	Кожну технічну перерву (кожні дві години)
---	---	---

Згідно з таблиці №5 заходи та їх періодичність що застосовуються для підтримання належного санітарно-гігієнічного стану у відділенні відповідають нормативам та вимогам. Ці заходи проводяться в достатній кількості для підтримання належного санітарного стану в приміщеннях, інвентарю та обладнання. Ці санітарно гігієнічні заходи застосовуються у відділенні предзабійного утримання тварин, до самого приміщення також до обладнання та інвентарю.

Таблиця 6

Цех по виробництву ковбасних виробів та рублених напівфабрикатів

Приміщення		
Адміністративні приміщення	Механічне очищення щітками і теплою водою з миючими засобами	Після закінчення зміни
Санітарний вузол	Миття теплою водою з миючими засобами	На протязі зміни не менше трьох разів за зміну
	Дезінфекція	На протязі зміни не менше трьох разів за

		зміну
--	--	-------

Продовження таблиці 6

Приміщення посолу	Механічне очищення щітками і теплою водою з миючими засобами	Щоденно по мірі забруднення та в кінці зміни
	Дезінфекція	Після закінчення зміни
Приміщення подрібнення сировини	Механічне очищення щітками і теплою водою з миючими засобами	Щоденно по мірі забруднення та в кінці зміни
Приміщення приготування ковбасних виробів (машзал)	Механічне очищення щітками і теплою водою з миючими засобами	Щоденно по мірі забруднення та в кінці зміни
	Дезінфекція	Після закінчення зміни
Зона кутерування	Механічне очищення щітками і теплою водою з миючими засобами	Щоденно по мірі забруднення та в кінці зміни
	Дезінфекція	Після закінчення зміни
Приміщення осадження ковбасних виробів	Миття з миючими засобами	Щоденно після закінчення зміни
	Дезінфекція	Щоденно після закінчення зміни

Продовження таблиці 6

Приміщення термічної обробки	Механічне очищення щітками і теплою водою з миючими засобами	Після звільнення приміщення від продукції
	Дезінфекція	Щоденно після закінчення зміни
Приміщення для варіння субпродуктів	Механічне очищення щітками і теплою водою з миючими засобами	Щоденно після закінчення зміни
	Дезінфекція	Після закінчення зміни
Камера охолодження ковбасних виробів	Механічне очищення щітками і теплою водою з миючими засобами	Після звільнення приміщення від продукції (в санітарний день)
	Дезінфекція	В санітарний день та за показаннями
Приміщення зберігання ковбасних виробів	Механічне очищення щітками і теплою водою з миючими засобами	Після звільнення приміщення від продукції (в санітарний день)
	Дезінфекція	Після звільнення приміщення

Продовження таблиці 6

Приміщення упаковки ковбасних виробів	Механічне очищення щітками і теплою водою з миючими засобами	Після закінчення зміни
	Дезінфекція	Після закінчення зміни
Коридори, ліфти	Механічне очищення щітками і теплою водою з миючими засобами	Щоденно по мірі забруднення не менше двох разів за зміну
	Дезінфекція	Після закінчення зміни
Склад зберігання солі, спецій, штучної та натуральної оболонки	Миття з миючими засобами	По мірі звільнення приміщення в санітарний день (миття підлоги один раз на протязі зміни)
	Дезінфекція	По мірі звільнення приміщення в санітарний день

Продовження таблиці 6

Склад зберігання м'ясної сировини	Миття з миючими засобами	Підлогу після вантажно-розвантажувальних заходів по мірі забруднення (не рідше одного разу за зміну) стіни, вентиляцію один раз на тиждень та по мірі забруднення
	Дезінфекція	Після звільнення від сировини
Приміщення приготування льоду	Миття з миючими засобами	Після закінчення зміни
	Дезінфекція	Не менше одного разу на добу
Приміщення зберігання балонів з газовою сумішшю	Миття з миючими засобами	По мірі звільнення не рідше одного разу в місяць (миття підлоги один раз за зміну)
	Дезінфекція	По мірі звільнення не рідше одного разу в місяць

Продовження таблиці 6

Приміщення розвантаження копильних рамп	Миття з миючими засобами	Після закінчення зміни
	Дезінфекція	Після закінчення зміни
Приміщення дефростації	Миття з миючими засобами	По мірі звільнення не рідше одного разу на тиждень (миття підлоги один раз за зміну)
	Дезінфекція	По мірі звільнення не рідше одного разу на тиждень
Приміщення миття технологічної тари	Миття з миючими засобами	Щоденно після закінчення зміни
	Дезінфекція	Щоденно після закінчення зміни
Обладнання		
Технологічне обладнання безпосередньо контактуюче з харчовою сировиною	Миття з миючими засобами після попереднього розбирання, механічного очищення	Щоденно після закінчення зміни або при зупинці виробництва більше чим на дві години
	Дезінфекція	Щоденно після закінчення зміни

Продовження таблиці 6

Інструменти (ножі мусати)	Миття з миючими засобами з послідуною дезінфекцією	Кожну технічну перерву
Інвентар (візки для фаршу, візки для ящиків, рампа, шпажки)	Миття з миючими засобами з послідуною дезінфекцією	Після кожного використання
Вакуумний масажер (відділ посолу)	Обмивання теплою водою	Після кожного розвантаження
	Миття з миючими засобами	Щоденно після закінчення зміни
	Дезінфекція	Щоденно після закінчення зміни
Напівавтоматична салорізка	Миття теплою проточною водою	Щоденно після закінчення зміни або при зупинці виробництва більше чим на дві години
	Миття з миючими засобами	Щоденно після закінчення зміни
	Дезінфекція	Щоденно після закінчення зміни

Продовження таблиці 6

Термінал BIZERBA BT з зважуючою платформою	Вологе протирання	По мірі забруднення не рідше двох разів за зміну
Термопринтер BIZERBA GLP- 80 з зважуючою платформою типу 150 А/М №6901	Протирання спиртом	Щоденно після закінчення зміни
Пристрій для приготування розсолу CL В- 400 з системою фільтрації та інектором для шприцювання м'яса (Scholler) № 2570 ОС МК	Обмивання теплою водою	Після кожного завантаження
	Миття з миючими засобами	Щоденно після закінчення зміни
	Дезінфекція	
REX- вакуумний ковбасний шприц RVF 760 для наповнення порціонування і перекручування (Scholler)	Обмивання теплою водою	Після кожного завантаження
	Миття з миючими засобами	Щоденно після закінчення зміни
	Дезінфекція	

Продовження таблиці 6

Блокорізка LASKA тип G 530 (Scholler)	Обмивання теплою водою	Після кожного завантаження
	Миття з миючими засобами	Щоденно після закінчення зміни
	Дезінфекція	
Ввакуумний кутер RUX 330 Vacuum DC Super Cutter	Обмивання теплою водою	Після кожного завантаження
	Миття з миючими засобами	Щоденно після закінчення зміни
	Дезінфекція	
Ввакуумний шприц Handtmann VF 628 FPA (Premiumpack Gmbh)	Обмивання теплою водою	Після кожного завантаження
	Миття з миючими засобами	Щоденно після закінчення зміни
	Дезінфекція	
Пристрій для наповнення порціонування і перекручування ковбасних виробів (Scholler) № 2571 ОС МК	Обмивання теплою водою	Після кожного завантаження
	Миття з миючими засобами	Щоденно після закінчення зміни
	Дезінфекція	

Продовження таблиці 6

Пристрій сепаратор для жилювання м'яса (Nordischer Moschinenbau) № 4973 Ос Мк	Обмивання теплою водою	Після кожного завантаження
	Миття з миючими засобами	Щоденно після закінчення зміни
	Дезінфекція	
Мішалка «Ласка» типу ME 500 PNV	Обмивання теплою водою	При зупинці більше ніж дві годин
	Миття з миючими засобами	Щоденно після закінчення зміни
	Дезінфекція	
Кутовий волчок WW 160-G2 Laska №2072	Обмивання теплою водою	Після завантаження
	Миття з миючими засобами	Щоденно після закінчення зміни
	Дезінфекція	
Пристрій для порціонування м'ясного фаршу REX	Обмивання теплою водою	Після кожного завантаження
	Миття з миючими засобами	Щоденно після закінчення зміни
	Дезінфекція	
Пристрій одягання оболонки DA 2003-1V	Обмивання теплою водою	Після кожного завантаження
	Миття з миючими засобами	Щоденно після закінчення зміни
	Дезінфекція	

Продовження таблиці 6

Кліпсатор Poly clip FCA 34 30-18	Обмивання теплою водою	Після кожного завантаження
	Миття з миючими засобами	Щоденно після закінчення зміни
	Дезінфекція	
Зважувальна платформа 2000 VE-L	Миття з миючими засобами	Щоденно після закінчення зміни
	Дезінфекція	Щоденно після закінчення зміни
Ваги настільні (Scholler)	Вологе протирання	По мірі забруднення не рідше двох разів за зміну
	Протирання спиртом	Щоденно не рідше двох разів за зміну
Льодогенератор для виробництва лускатого льоду тип ECONOMY IJ 5000	Миття з миючими засобами	Щоденно після закінчення зміни
	Дезінфекція	Не менше одного разу на добу
Термокамера UM	Миття з миючими засобами	Щоденно після закінчення зміни

Продовження таблиці 6

Termia TZ (3000) Теплова завіса (нагрівання газом)	Дезінфекція	Після закінчення зміни
Горизонтальний пристрій для обжарювання та запікання UM 1/3000H 200G (Scholler)	Миття з миючими засобами	Щоденно після закінчення зміни
	Дезінфекція	Після закінчення зміни
Варильні казани один казан в зміну	Миття з миючими засобами	Щоденно після закінчення зміни
	Дезінфекція	
Пристрій для душування ковбасних виробів і м'ясних виробів UM 3/3000	Миття з миючими засобами	Щоденно після закінчення зміни
	Дезінфекція	Після закінчення зміни
Душові камери інтенсивного охолодження на одну камеру за зміну	Миття з миючими засобами	Щоденно після закінчення зміни
	Дезінфекція	Після закінчення зміни

Згідно з таблиці №6 заходи та їх періодичність що застосовуються для підтримання належного санітарно-гігієнічного стану у відділенні

відповідають нормативам та вимогам. Ці заходи проводяться в достатній кількості для підтримання належного санітарного стану в приміщеннях, інвентарю та обладнання. Ці санітарно гігієнічні заходи застосовуються у відділенні предзабійного утримання тварин, до самого приміщення також до обладнання та інвентарю.

Метою нашого дослідження було визначити рівень мікробного забруднення, та з'ясувати якість проведеної дезінфекції у виробничих приміщеннях. Методом відбору проб змивів. Досліджувалися стіни, підлога, та поверхні технологічного обладнання. Проводились дослідження на наявність «КМАФАнМ - показник загального бактеріального обсіменіння (кількість мезофільних аеробних і факультативно-анаеробних мікроорганізмів)». На наявність золотистого стафілококу та пліснявих грибів.

За результатами наших досліджень ми отримали такі дані про наявність чи відсутність мікроорганізмів після проведеної дезінфекції.

Таблиця 7

Місце відбору проби	КМАФАнМ	Staphylococcus Aureus	Плісняві гриби
Відделення забою та первинної переробки тварин, обробки субпродуктів.	Виявлено	Не виявлено	Не виявлено
Кишкове відділення	Виявлено	Не виявлено	Не виявлено
Холодильне відділення	Не виявлено	Не виявлено	Не виявлено
Відділ субпродуктів	Виявлено	Не виявлено	Не виявлено
Цех обвалювання жилювання і упакування напівфабрикатів	Не виявлено	Не виявлено	Не виявлено

Продовження таблиці 7

Цех по виробництву ковбасних виробів та рублених напівфабрикатів	Не виявлено	Не виявлено	Не виявлено
Обладнання			
Термінал BIZERBA BT з зважуючою платформою	Не виявлено	Виявлено	Не виявлено
Термопринтер BIZERBA GLP-80 з зважуючою платформою типу 150 А/М №6901	Не виявлено	Не виявлено	Не виявлено
Пристрій для приготування розсолу CL В-400 з системою фільтрації та інектором для шприцювання м'яса (Scholler) № 2570 ОС МК	Не виявлено	Не виявлено	Не виявлено
REX- вакуумний ковбасний шприц	Не виявлено	Не виявлено	Не виявлено
RVF 760 для наповнення порціонування і перекручування (Scholler)	Не виявлено	Не виявлено	Не виявлено
Блокорізка LASKA тип G 530 (Scholler)	Не виявлено	Не виявлено	Не виявлено
Ввакуумний кутер RUX 330 Vacuum DC Super Cutter	Не виявлено	Не виявлено	Не виявлено

--	--	--	--

Продовження таблиці 7

Вакuumний шприц Handtmann VF 628 FPA (Premiumpack GmbH)	Не виявлено	Не виявлено	Не виявлено
Пристрій для наповнення і порціонування і перекручування ковбасних виробів (Scholler) № 2571 ОС МК	Не виявлено	Не виявлено	Не виявлено
Пристрій сепаратор для жилювання м'яса (Nordischer Moschinenbau) № 4973 Ос МК	Не виявлено	Не виявлено	Не виявлено
Мішалка «Ласка» типу ME 500 PNV	Не виявлено	Не виявлено	Не виявлено
Кутовий волчок WW 160-G2 Laska №2072	Не виявлено	Не виявлено	Не виявлено
Пристрій для порціонування м'ясного фаршу REX	Не виявлено	Не виявлено	Не виявлено

Згідно з отриманими результатами можна зробити висновок про якість санітарно гігієнічних заходів на підприємстві. Так встановлено що санітарно гігієнічні заходи які застосовуються на даному підприємстві досягають мети та ефективно знищують мікроорганізми. Практично на всьому обладнанні та приміщеннях які досліджувалась після дезінфекції, не було виявлено патогенних та умовно патогенних мікроорганізмів.

2.4. Розрахунок економічної ефективності

1. Витрати на роботу лікаря ветеринарної медицини на проведення дезінфекції.
2. Вартість дезінфектанту.
3. Вартість амортизації приладу для дезінфекції «Хайфог»

Виходячи з цього:

1. Оплата лікаря ветеринарної медицини складає **12000,00 грн**

тому вартість одиниці часу (1 хв.) дорівнює:

$$12000,00 \text{ (заробітна плата)} : 21 \text{ (середня кількість робочих днів за календарний місяць)} : 7 \text{ (середня кількість годин робочого дня)} : 60 \text{ (кількість хвилин в одній годині)} = 1,3 \text{ грн.}$$

В середньому на дезінфекцію лікар витрачає 65 хв.

Звідси витрати на оплату праці під час проведення однієї дезінфекції становлять:

$$1,3 \text{ грн.} \times 65 = 84,5 \text{ грн.}$$

2. Вартість дезінфектанту Вирополь (Virorol)

Ціна за один літр дезінфектанту 300 грн. витрати на один кубічний метр 3 мл.

Приміщення в якому проводилася дезінфекція 2500 метрів кубічних.

Витрати дезінфектанту на одне приміщення 877 мл. = 0,88 літрів

$$300 \times 877 : 1000 = 263,1 \text{ грн.}$$

3. Амортизаційні відрахування від використання приладу «Хайфог» для дезінфекції за період однієї дезінфекції. Вартість приладу **86199 грн.** період експлуатації 5 років.

$$86199 \text{ грн.} : 60 : 21 : 7 : 60 \times 65 = 10,5$$

Таким чином, загальні витрати на проведення дезінфекції становлять:

$$84,5 + 263,1 + 10,5 = 357,6 \text{ грн.}$$

3. ОХОРОНА ПРАЦІ У ВЕТЕРИНАРНІЙ МЕДИЦИНІ

3.1. Аналіз стану охорони праці в умовах приватного акціонерного товариства «АПК-Інвест» Покровського району Донецької області

Охорона праці – це система правових, соціально-економічних, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних а лікувально-профілактичних заходів та засобів, спрямованих на збереження здоров'я і працездатності людини в процесі праці.

До основних законодавчих актів України з охорони праці належать Закони України “Про охорону праці”, «Про ветеринарну медицину», «Про якість та безпеку харчових продуктів та продовольчої сировини» та інших.

У приватному акціонерному товаристві «АПК-Інвест» Покровського району Донецької області створена служба охорони праці. Служба охорони праці підпорядковується безпосередньо керівникові господарства. За охорону праці в цілому по галузі свиноводства несе відповідальність - головний зоотехнік і лікар ветеринарної медицини.

При проведенні вступного інструктажу з робітниками, що приймаються на роботу обов'язково вказується на характер виробництва, основні причини травматизму і правила надання першої допомоги потерпілим. Проведення вступного інструктажу фіксується в журналі реєстрації проведення вступного інструктажу з охорони праці, який зберігається у інженера по охороні праці. Інструктаж на робочому місці проводять індивідуально з кожним працівником, завідувачами виробничими зонами свиноферми і фіксується в “Журналі реєстрації інструктажів з питань охорони праці на робочому місці”[30].

Усі види робіт у здійснюються з дотриманням правил техніки безпеки. Всім працівникам надається один день в тиждень для відпочинку.

Всі працівники підприємства два рази на рік підлягають медичному огляду, а результати заносяться в індивідуальні санітарні книжки.

У приватному акціонерному товаристві «АПК-Інвест» ведуться такі документи як колективний та трудовий договір, колективний договір складається та затверджується загальними зборами на кожні п'ять років з щорічними внесеннями змін та доповнень.

Забороняється укладання трудового договору з громадянами, у яких за медичними висновками протипоказана дана робота за станом здоров'я.

У районній лікарні працівники проходять медичний огляд. За час проходження медогляду за працівником зберігається середній заробіток.

Основним із документів підприємства є колективний договір, у якому сторони передбачають забезпечення працівникам спеціальних гарантій у галузі охорони праці на рівні не нижчому за передбачені законодавством їх обов'язків, а також комплексні заходи щодо досягнення встановлених нормативів безпеки, гігієни праці та виробничого середовища, підвищення існуючого рівня охорони праці, запобігання випадкам виробничого травматизму, професійних захворювань і аварій. У господарстві проводиться розслідування та ведеться облік нещасних випадків, профілактичних захворювань і аварій відповідно до положення, яке розробляється державним комітетом України по нагляду за охороною праці за участю профспілок і затверджується Кабінетом Міністрів України.

Розслідування проводиться за участю представниками профспілкової організації, членом якої є потерпілий. За підсумками розслідування нещасного випадку складається акт за встановленою формою Н-1 у 4 примірниках: один примірник якого віддається потерпілому не пізніше 3 днів з моменту закінчення розслідування. Фінансування заходів з охорони праці ведуться за рахунок фонду капіталовкладення і фонду на капітальний ремонт.

Всі інші витрати з охорони праці фінансуються за рахунок надходження грошових коштів, спрямованих на загальногосподарські потреби.

Нещасні випадки у господарстві відбуваються в результаті дії небезпечних виробничих факторів, що допускаються у технологічних трудових процесах. Товариство є благополучне щодо інфекційних захворювань, безпека зараження від свиней відсутня. Значний відсоток нещасних випадків пов'язаний з експлуатацією електроприладів, використання різних машин, апаратів, інструментів, а також із застосування хімічних речовин. У цілому кількість нещасних випадків незначне, за період 2019 року відсутні.

Комплексні заходи спрямовані на зниження захворюваності, травматизму. Велике значення мають попередні профілактичні медичні огляди працівників ферм. Обслуговуючий персонал допускається до роботи тільки після попереднього медичного огляду. Надалі працівники підприємства один раз на рік, а робітники, пов'язані безпосередньо з обслуговуванням свиней один раз на місяць проходять профілактичний медогляд і один раз на рік диспансерний з обстеженням на туберкульоз. Підприємство зобов'язане за свої кошти організувати проведення попереднього (при прийнятті на роботу) і періодичних (протягом трудової діяльності) медичних оглядів працівників, зайнятих на важких роботах, роботах із шкідливими чи небезпечними умовами праці, або таких, де є потреба у професійному доборі, а також щорічно обов'язкового медичного огляду осіб віком до 21 року”[31].

3.2 Аналіз небезпечних та шкідливих виробничих факторів

Під'їзні шляхи до кормоцехів, для приймання і вантаження кормів мають тверде водонепроникне покриття. Територія добре освітлюється у теплу пору. При в'їзді обладнаний дезбар'єр, а вся територія товариства огорожена. Прилади відносної вологості повітря і контролю температури встановлені на видних місцях у всіх виробничих приміщеннях.

Слід пам'ятати, що при роботі із тваринами вони є переносниками зооантропонозів, тому необхідно дотримуватися правил особистої гігієни.

Для перевезення тварин використовують спеціалізовані автомобілі –скотовози [32].

Забезпечують працівників ферми спецодягом - халатами для виконання виробничих операцій. Працівники при проведенні ветеринарно-санітарних заходів таких як дезінфекція забезпечуються респіраторними, гумовими фартухами, чоботами і окулярами.

На території підприємства є такі побутові приміщення: санвузли, душові кімнати, кімнати відпочинку.

На виробництві застосовують громіздке обладнання для переробки сировини, яке при необережному поводженні може призвести до виробничих травм.

3.3. Пожежна безпека

У товаристві приділяється значна увага проведенню протипожежних заходів. Головним ветлікарем організуються систематично заходи навчального характеру з використанням пожежної техніки, засобів і способів гасіння пожеж, розроблений план евакуації при виникненні пожежі. На території кожного приміщення обладнаний протипожежний щит зі справним пожежним інвентарем (лопата, відра, вогнегасник).

На підприємстві є попереджувальна сигналізація, тобто вивішуються знаки безпеки: “заборонено курити”, “вхід заборонено”, “обережно електричний струм”, “заборонено користуватись відкритим вогнем”. Усі пальні матеріали зберігаються на спеціальних складах, у сховищах, обладнаних інвентарем для гасіння пожеж, плакатами “Не палити!”, “Вогнебезпечно!”.

Заходи щодо техніки і протипожежної охорони, які проводяться в , дозволяють зберігати робітникам працездатності і здоров'я.

4. Висновки

1. В умовах м'ясокомбінату проведення санітарно-гігієнічних заходів, відбувається згідно календарного графіку, затвердженого Держпродспожив службою Донецької області. З використанням сучасного обладнання.
2. В дослідному господарстві ефективність дезінфекції визначається методом бактеріологічного контролю. Нами не виявлено наявності збудників патогенних мікроорганізмів в зразках.
3. Загальні ветеринарні витрати, при проведенні дезінфекції препаратом «Вирополь (Viropol)» комбінованим методом складають 357,6 грн.

4. ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ

1. Посилити контроль за якістю дезінфекції на м'ясокомбінаті.
2. Збільшити чисельність спеціалістів ветеринарної медицини до 4
3. Придбати додатково аерозольні генератори «Хайфог» для проведення санітарно-гігієнічних заходів.

5. Список використаної літератури

1. Вплив санітарно-гігієнічного стану об'єктів м'ясопереробного підприємства на показники безпечності виробленої яловичини та свинини / Богатко Н. М., Семенюк В. І., Салата В. З. та ін. Науковий вісник ЛНУВМБТ імені С. З. Гжицького. 2012. Т. 11. № 2. Ч. 3. С. 13–20.
2. Головачева Н. В. Ветеринарно-санитарная оценка применения «Монклавита-1» при дезинфекции цехов по производству мясных полуфабрикатов : автореф. дис. на получение степени канд. вет. наук: 16.00.06 “Ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарносанитарная экспертиза”. Санкт-Петербург, 2009. 22 с.
3. Богатко Н. М., Сахнюк Н. І. Вплив санітарно-гігієнічного стану холодильних камер м'ясопереробних підприємств на безпечність м'ясної сировини за її зберігання. Вісник Полтавської держ. аграрної академії. 2013. № 1. С. 106–109.
4. Подбуцкий А. А. ГАСД – эффективная дезинфекция. Мясные технологии. 2011. № 10. С. 50–51.
5. Бутко М. П., Костенко Ю. Г. Руководство по ветеринарно-санитарной экспертизе и гигиене производства мяса и мясных продуктов. Москва : Атлантика, 1994. 607 с.
6. Посібник для малих та середніх підприємств м'ясопереробної галузі з підготовки та впровадження системи управління безпечністю харчових продуктів на основі концепції НАССР / Г. Василенко, О. Дорофєєва, Б. Голуб та ін. Київ : Міжнародний інститут безпечності та якості харчових продуктів, 2011. 236 с.
7. Crews J. Food defense on the front burner. Meat & Poultry. 2011.-Vol. 57. № 7. P. 52–57.
8. Богданова Л. И. Микробиологический контроль на м'ясокомбінатах. Москва : Пищепромиздат, 1958. 138 с

9. Головка А. М., Рубленко І. О. Ветеринарна санітарна мікробіологія: навч. посіб. Київ : Аграрна освіта, 2010. 84 с
10. Розумнюк Л., Даниленко І. Бактеріальне забруднення яловичини та свинини на ринках Києва. Ветеринарна медицина України. 2002. № 4. С. 34–35.
11. Санитарные правила для предприятий мясной промышленности: СП 3238-85: утверждены Минмясомолпром СРСР № 3238 від 05.08.85 р. Москва, 1985. 16 с.
12. Анненков А. В. автореф. дис. ... канд. вет. наук: Ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза". Москва, 2008. 22 с
13. Завгородній А. І., Палій А. П., Калашник М. В. Ефективність дезінфекції залежно від якості проведення механічного очищення. Ветеринарна медицина України. 2012 № 5. С. 8–10
14. Кватирка О. Запобігання пліснявому нальоту. М'ясні технології світу. 2010. № 12. С. 68–72.
15. Кипин Е. Н. Ветеринарно-санитарная оценка и дезинфекция объектов мясоперерабатывающего предприятия бактерицидными пенами: автореф. дис. ... канд. вет. наук : спец. 16.02.05 "Ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза". Москва, 2011. 23 с.
16. Вассерман А. Л., Шандала М. Г., Гюзбашев В. Применение ультрафиолетовых бактерицидных облучателей для обеззараживания воздуха в помещениях. Эпидемиология и гигиена. 2013. № 3. С. 24–30.
17. Илларионова И. А., Гумеров Т. Ю., Решетник О. А. Применение и безопасное использование дезинфицирующих средств на объектах предприятий общественного питания. Безопасность жизнедеятельности. 2010. № 7. С. 7.

18. Губер Н. Б., Ребезов М. Б., Топурия Г. М. Инструменты снижения рисков при реализации инновационных проектов в сфере продуктов питания животного происхождения. Вестник Южно-Уральского гос. унта. 2014. № 1. С. 156–159.
19. Губер Н. Б., Ребезов М. Б., Топурия Г. М. Минимизация рисков при внедрении технологических инноваций в мясной промышленности (на примере Южного Урала) // Вестник Южно-Уральского гос. ун-та. 2014. № 2. С. 180–188.
20. Про безпечність та якість харчових продуктів: закон України у редакції Закону № 2809-IV від 06.09.2005 р., зміни 2009 р. Київ : Ветінформ, 2002. 43 с.
21. Производственно-ветеринарный контроль в мясной промышленности / Дедаш В. Г., Кухаркова Л. Л., Лаптев Ф. Л. и др. Москва : Пищевая промышленность, 1964. 420 с.
22. Нагибина В. В., Ребезов М. Б., Анохина Е. С. Санитарно-гигиенические мероприятия в мясоперерабатывающей промышленности. Научные труды SWORLD. 2014. Т. 7. № 3. С. 19–22.
23. Vrbacky O. Prispvek ke kontrole ucinnosti dezinfekce. Veterinarstvi. 1976. R. 26. № 11. P. 51.
24. Ветеринарная санитария на предприятиях по переработке пищевого сырья животного. Сон К.Н. 2014 г.
25. Санитарные правила для предприятий мясной промышленности: СП 3238-85: утверждены Минмясомолпром СРСР № 3238 від 05.08.85 р. Москва, 1985.
26. "Санитарные правила для предприятий мясной промышленности" (утв. Главным государственным санитарным врачом СССР 27.03.1985 N 3238-85, Минмясомолпромом СССР 05.08.1985)
27. Боченин, Ю.И. «Теоретические и технологические основы применения дезинфекционных аэрозолей в животноводстве» 1996.

28. ДСТУ ISO 21528-1:2014. Мікробіологія харчових продуктів і кормів для тварин. Готування досліджуваних проб, вихідної суспензії та десятикратних розведень для мікробіологічного дослідження. Частина 1. Загальні правила готування вихідної суспензії та десятикратних розведень (ISO 6887-1:1999, IDT). Київ : Держспоживстандарт України, 2004. 10 с.
29. ГОСТ 10444.15-94. Продукты пищевые. Методы определения количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов. Киев : ГОССТАНДАРТ, 1997. 12 с.
30. НПАОП 0.00- 4.12-05 «Типове положення про порядок проведення навчання і перевірку знань з питань охорони праці». Затверджене Наказом Держнаглядохоронпраці від 26.01.2005 р. № 15
31. Закон України «Про охорону праці». – К.:Основа,2007. – 52с.
32. Войналович О. В. Охорона праці у ветеринарній медицині. Навчальний підручник / О. В. Войналович, Т. О. Білько, Є. І. Марчишина. – К.: «Центр учбової літератури», 2016. – 554 с.

6. Додатки

Додаток А



Перехід між адміністративним приміщенням та виробничою зоною.

Додаток Б



Перехід між адміністративним приміщенням та виробничою зоною.



Перехід між чистою та брудною виробничими зонами



Дератизаційний пастка.



Перехід між чистою та брудною виробничими зонами.



Проведення санітарного дня на підприємстві