

Тема 4. Адаптація законодавства України до міжнародних вимог

1. Основні засади адаптації законодавства України з питань безпеки та якості харчових продуктів і кормів

Правова система ЄС. Загальнодержавна програма адаптації законодавства України до законодавства ЄС. Угода про партнерство та співробітництво між Україною і Європейським співтовариством та їх державами – членами (УПС). Діяльність міжвідомчої комісії із забезпечення виконання в Україні вимог директив ЄС та гармонізації стандартів і санітарних, екологічних, ветеринарних, фіто санітарних норм з міжнародними та європейськими вимогами на сільськогосподарську сировину та продукцію. Практичні засади реалізації гармонізації законодавства.

Законодавство України містить ряд нормативних актів, які передбачають необхідність гармонізації законодавства України з вимогами ЄС та міжнародно-правовими системами.

Адаптація законодавства України до законодавства Європейського Союзу є пріоритетною складовою процесу інтеграції України до ЄС. Адаптація законодавства - це процес приведення законів України та інших нормативно-правових актів у відповідність до вимог ЄС. Правова система ЄС містить понад 14 тисяч різних видів правових актів і майже 9 тисяч рішень суду ЄС.

Основні засади адаптації законодавства України визначені в Загальнодержавній програмі *адаптації* законодавства України до законодавства ЄС. На першому етапі, що тривав до 2007 року, *адаптація здійснювалася у сферах* охорони здоров'я, *життя та праці людей*, охорони тварин і рослин, довкілля, захисту прав споживачів тощо, які викладені в Угодах про партнерство та співробітництво між Україною та Європейським Союзом. Цей етап проходив у двох формах:

- приведення чинного законодавства у відповідність до законодавства ЄС шляхом внесення змін;
- розробка проектів нормативно-правових актів з урахуванням законодавства ЄС.

Адаптація розглядається, як невід'ємна складова правової реформи, що відбувається у процесі глобальної економічної та політичної трансформації українського суспільства.

І оскільки вона є складним і комплексним процесом, що вимагає певної послідовності дій, учасники цього процесу мають бути добре обізнані з усіма його особливостями. По-перше, це стосується необхідності розуміння природи права ЄС. По-друге - специфіки відносин України та ЄС на сучасному етапі. По-третє - методологічних аспектів нормотворчої діяльності в контексті адаптації. І до того ж - розподілу функцій між учасниками даного процесу.

Україна як сторона - учасниця міжнародного співробітництва та міжнародного права уклала низку договорів, якими зобов'язалася гармонізувати власне законодавство з законодавством ЄС та засадами міжнародного права загалом.

Правовою підставою адаптації законодавства є Угода про партнерство та співробітництво між Україною і європейськими співтовариствами та їх державами-членами (УПС).

Так, відповідно до УПС Україна взяла на себе зобов'язання поступово наблизити власне законодавство до законодавства ЄС. Одними з основних напрямків визначені охорона здоров'я та життя людей, тварин і рослин. Відповідно до Конституції України чинні міжнародні договори, згоду на неухильність дотримання яких дала Верховна Рада України, є частиною національного законодавства нашої держави.

З метою організаційного приведення українського законодавства у відповідність до правових засад ЄС діє Міжвідомча комісія із забезпечення виконання в Україні вимог директив ЄС та гармонізації стандартів і санітарних, екологічних, ветеринарних, фітосанітарних норм з міжнародними та європейськими вимогами на сільськогосподарську сировину та продукцію, положення про яку затверджено Постановою Кабінету Міністрів України від 26 квітня 2003 р. №620. Діяльність цієї комісії безпосередньо стосується гармонізації законодавства України до вимог ЄС.

Отже, адаптація законодавства України до вимог ЄС є питанням державної політики. Вивчення вимог директив ЄС, міжнародних стандартів, вітчизняних нормативно-правових актів та нормативних документів щодо безпеки харчових продуктів на сучасному етапі є актуальною необхідністю для усіх категорій працівників ветеринарної служби.

2. Загальні принципи і вимоги законодавства ЄС щодо харчових продуктів

Запровадження інтегрованої системи контролю. Відповідальність за безпеку харчових продуктів на всіх стадіях виробництва та обігу. Система простежуваності (транспарентності). Аграрна політика ЄС. Продовольче право ЄС: переваги, недоліки.

- Загальне харчове законодавство (Reg ЄС 178/2002)
- Блок гігієни (Reg ЄС 852, 853, 854, 882/2004)
- Мікробіологічні критерії (Reg ЄС 2073/2005)
- Директиви ЄС, що стосуються алергенів
- Законодавство GMO
- Упаковка (Reg ЄС 1935/2004)
- Харчові продукти і маркування (Reg ЄС 1924/2006 and 1925/2006)
- Сторонні речовини (Reg ЄС 1881/2006)

РЕГЛАМЕНТИ З ХАРЧОВОЇ БЕЗПЕКИ ЄС

Загальне харчове законодавство

Регламент (ЄС) №178/2002 від 28 січня 2002 р. Встановлення загальних принципів і вимог харчових законів, створення повноважень харчової безпеки ЄС і встановлення процедур в питаннях харчової безпеки.

Галузь регламентування

- 1) Загальна харчова гігієна
- 2) Повноваження харчової безпеки ЄС
- 3) EFSA
- 3) Система оперативного оповіщення, антикризове управління, надзвичайна ситуація

Ключові елементи

- Захист харчових продуктів (тільки харчові продукти, які безпечні і дозволені на ринках) – 14.
- Відповідність корму для тварин (тільки корми, вироблені для тварин, які відповідають і дозволені на ринках) – 15.
- Подання продуктів харчування (маркування, презентація, реклама: така, яка не вводить помилково в оману споживача) – 16.
- Відповідальність технологічних операторів (технологічні оператори для продуктів харчування і кормів (первинна законодавча відповідальність щодо харчової безпеки/безпеки кормів) – 17, 18.
- Простежуваність (продукти харчування і корми для тварин: всі стадії виробництва, реалізації та харчового обслуговування; простежуваність контролю вище/нижче) – 19.

➤ Попередження/співпраця з компетентними органами – відклик невідповідної продукції (відноситься до продуктів харчування і тваринних кормів) – 20.

Блок гігієни

Зобов'язання (обов'язки) операторів харчових підприємств

Регламент (СЕС) №852/2004 від 29 квітня 2004 р. Гігієна продуктів харчування.

Галузь регламентування

Специфічні гігієнічні заходи вимірювання

➤ Оператори харчових підприємств повинні засвоїти послідовність специфічних гігієнічних заходів управління:

- 1) Процедури, необхідні для досягнення цілей цього регламенту.
- 2) Відповідність мікробіологічних критеріїв для продуктів харчування.
- 3) Відповідність вимогам контролю температури для продуктів харчування.
- 4) Підтримка ланцюга холоду.
- 5) Відбір проб і аналіз

3. Порівняння вимог Codex Alimentarius щодо виробництва продуктів тваринництва з чинними нормативно-правовими актами України.

Codex Alimentarius та перспективи впровадження в Україні

Загальні принципи гігієни харчових продуктів встановлюються міжнародною організацією Комісією Кодекс Аліментаріус. Ця Комісія, яка створена в 1963 р. на виконання рішень, прийнятих в 1961 році на одинадцятій конференції FAO (Організація з Продовольства і Сільського Господарства при ООН) та на шістнадцятій асамблеї ВООЗ (Всесвітня організація охорони здоров'я) впроваджує спільну FAO/WHO програму стандартів на харчові продукти. Метою програми є захист здоров'я споживачів та забезпечення справедливих методів у торгівлі харчовими продуктами. Кодекс Аліментаріус (латинською мовою означає «Законодавство про харчові продукти» або «Звід норм і правил про харчові продукти») – це міжнародно прийняті стандарти на харчові продукти, подані в однаковому вигляді. Крім стандартів на всі основні види харчових продуктів, оброблених, напівоброблених чи сирих, призначених для постачання споживачеві, Кодекс Аліментаріус містить рекомендовані міжнародні правила для харчових продуктів, яких повинна дотримуватися міжнародна спільнота для захисту здоров'я споживачів і забезпечення однакових міжнародних торгівельних методів, настанови та інші рекомендаційні документи, призначені допомогти в розробленні та встановленні вимог до харчових продуктів.

Загальні принципи гігієни харчових продуктів встановлені в стандарті Кодекс Аліментаріус: «Рекомендований міжнародний Кодекс загальних принципів гігієни харчових продуктів», прийнятому в 1969 році. Цей документ відстежує весь ланцюг виробництва харчових продуктів – від первинного виробництва (вирощування) до кінцевого споживача, устанавлюючи необхідні гігієнічні умови для виробництва безпечного і допустимого для споживання продукту. Він є основою для інших, більш конкретних кодексів гігієнічної практики, які застосовуються для виробництва певних видів харчових продуктів. Кожен розділ цього документа встановлює як цілі, які повинні бути досягнуті, так і їхню доцільність у рамках безпечності та придатності харчових продуктів. У разі потреби, ці загальні принципи гігієни харчових продуктів слід застосовувати разом з кодексом гігієнічної практики для певного виду продукту та посібниками з встановлення мікробіологічних критеріїв. Рекомендовані гігієнічні принципи стосуються розміщення, облаштування, оснащення підприємств харчової промисловості та особистої гігієни працівників харчового підприємства, гігієнічного контролю під час первинного виробництва, перероблення, зберігання та транспортування харчових продуктів, технічного обслуговування обладнання та інвентарю, прибирання, чищення та санітарної обробки приміщень і засобів обслуговування, інформації про продукт та поінформованості споживачів [82].

Визнаючи важливість НАССР (Hazard Analysis Critical Control Points) для контролю харчових продуктів, 20-та сесія Комісії Кодекс Аліментаріус, що відбулася в Женеві (Швейцарія) з 28 червня по 7 липня 1993 р., прийняла Настанови щодо застосування системи НАССР [85]. Було також поінформовано, що нова редакція «Кодексу загальних принципів гігієни харчових продуктів» міститиме підхід НАССР. Перегляд «Рекомендованого міжнародного Кодексу загальних принципів гігієни харчових продуктів» був прийнятий Комісією Кодекс Аліментаріус на 22-й сесії в червні 1997 р. Документ «Система аналізу небезпечних чинників і критичні точки контролю (НАССР) та настанови щодо її застосування» включений як додаток до цього стандарту. Переглянуті загальні принципи закладають міцний фундамент забезпечення харчової гігієни. Вони відстежують весь ланцюг виробництва харчових продуктів: від первинного виробництва до споживача, висуваючи на перший план ключові принципи гігієнічного контролю на кожній стадії і рекомендуючи підхід НАССР в усіх можливих випадках для гарантування безпечності та придатності харчових продуктів для споживання людиною, а також для міжнародної торгівлі.

Заходи контролю, які подані в загальних принципах, визнані на міжнародному рівні як суттєві умови для забезпечення безпечності і придатності для споживання харчових продуктів. Загальні принципи гігієни харчових продуктів рекомендовані урядам, підприємствам промисловості (включаючи індивідуальних виробників первинного виробництва, оброблювальні та перероблювальні підприємства харчових продуктів, операторів у сфері послуг з харчових продуктів і роздрібних торговців), а також споживачам.

Система управління безпечністю харчових продуктів – це насамперед запобіжна система, яка передбачає проведення систематичної ідентифікації, оцінювання та контролю небезпечних чинників (біологічних, хімічних, фізичних) в критичних точках технологічного процесу. Система управління безпечністю харчових продуктів базується на безумовному використанні організацією-виробником вимог чинних санітарних норм і правил.

В Україні впровадження цих систем проводиться на базі національних стандартів ДСТУ ISO 9001-2001 "Системи управління якістю. Вимоги" та ДСТУ 4161-2003 "Системи управління безпечністю харчових продуктів. Вимоги" відноситься до стратегічних рішень найвищого керівництва підприємства з метою підвищення якості, безпечності та конкурентоспроможності вітчизняної харчової продукції, що забезпечує захист інтересів та здоров'я споживачів, сприяє розширенню ринків збуту у вітчизняному та світовому економічному просторі, підвищує авторитет підприємства та імідж України в цілому.

У 2007 році надано чинності ДСТУ ISO 22000 «Системи керування безпечністю харчових продуктів. Вимоги до будь-яких організацій харчового ланцюга», який ідентичний міжнародному стандарту ISO 22000:2005 «Система менеджменту безпеки продуктів харчування. Вимоги до організації виробництва та постачання» [94].

Цей стандарт призначено для застосування всіма організаціями-виробниками харчових продуктів: «від поля до ложки». До них віднесено організації, що безпосередньо або опосередковано залучені до етапів харчового ланцюга. Організації, які залучені безпосередньо, охоплюють виробників кормів, збиральників врожаю, фермерів, виробників інгредієнтів, виробників харчових продуктів, роздрібних торговців, заклади громадського харчування, організації, що надають послуги з миття та дезінфекції, транспортування, зберігання та дистрибуції. До організацій, які залучені опосередковано, відносяться постачальники обладнання, мийних та дезінфекційних засобів, пакувальних та інших матеріалів, що контактують з харчовими продуктами.

У стандарті встановлені вимоги до системи керування безпечністю харчових продуктів цих організацій. Одна частина вимог, які містить стандарт, реалізується при впровадженні системи управління якістю у відповідності з вимогами ДСТУ ISO 9001-

2001 «Системи управління якістю. Вимоги», друга при впровадженні системи управління безпекою харчових продуктів відповідно до вимог ДСТУ 4161-2003. Документи різняться деталізацією вимог по деяким розділам.

Потенційні зарубіжні партнери все частіше пред'являють українським виробникам продуктів харчування вимоги до наявності на підприємстві діючої системи управління безпекою харчових продуктів на основі принципів НАССР, як це прийнято в багатьох європейських країнах.

Ці тенденції в економічній політиці України визначили необхідність прийняття рішень щодо гармонізації законодавства в сфері виробництва продуктів харчування з міжнародними вимогами.

Постановою Кабінету Міністрів України № 169 від 16 лютого 1998 р. «Про створення Національної комісії України зі зводу харчових продуктів Кодексу Аліментаріус» створена Національна комісія України з Кодексу Аліментаріус (НККАУ). Основними завданнями НККАУ є аналіз міжнародного та вітчизняного законодавства і розроблення пропозицій щодо удосконалення законодавства у сфері безпеки та якості харчових продуктів; гармонізація вітчизняного законодавства з міжнародним у зазначеній сфері; сприяння впровадженню нових технологій, міжнародних стандартів, вітчизняних технічних регламентів і міжнародних санітарних заходів у сфері виробництва харчових продуктів та нових методів їх дослідження.

Регламентують впровадження міжнародних вимог до продуктів харчування в Україні такі нормативні документи. Закон України "Про безпеку та якість харчових продуктів", де зазначено «...здійснювати заходи щодо поетапного впровадження на підприємствах харчової промисловості міжнародної системи забезпечення безпеки харчових продуктів НАССР у порядку та строки, визначені законодавством України для окремих видів харчових продуктів; дотримуватися процедур підтвердження відповідності та складати декларацію про відповідність продовольчої продукції, на яку встановлено технічні регламенти». Наказ Президента України № 601/2001 від 07.08.2001 р. "Про заходи щодо розвитку продовольчого ринку та сприяння експорту сільськогосподарської продукції та продовольчої сировини", де зазначено «...здійснювати заходи щодо впровадження на підприємствах, що виробляють продовольчі товари, міжнародних систем забезпечення безпеки харчових продуктів та продовольчої сировини.» та «...вжити заходів щодо дальшої гармонізації системи сертифікації сільськогосподарської продукції в Україні та норм, що регламентують санітарний, ветеринарний та фітосанітарний контроль з міжнародними стандартами та вимогами».

Успіху перших кроків на шляху до гармонізації нормативно-правової бази з міжнародними стандартами сприяло також те, що в системі Держстандарту було проведено певну підготовчу роботу:

перекладено українською чотири американські підручники з НАССР;

- проведено значну кількість інформаційних семінарів та тренінгів з принципів та практики розробки систем управління безпекою на основі філософії НАССР;
- підготовлено групу тренерів, що пройшли стажування в Україні та за кордоном;
- започатковано щорічне проведення Міжнародної школи з принципів контролю термічної обробки;
- в м. Києві створено та започатковано діяльність Міжнародного інституту безпеки та якості харчових продуктів;
- проведено ряд семінарів для працівників апаратів міністерств і відомств, на яких за участю іноземних фахівців, ознайомлено державних службовців з нормами і правилами, що склалися на світовому ринку продовольства;
- створено первинну мережу консультативних та сертифікаційних центрів із запровадження ХАССП.

В 2008 році Україна вступила до Світової організації торгівлі (СОТ). Перед вітчизняними підприємствами харчової галузі постали не тільки завдання виробництва безпечної продукції, але й нові завдання, які пов'язані з освоєнням західного ринку.

Очевидно, що без приведення теорії і практики виробництва харчових продуктів у відповідність до встановлених у цивілізованому світі норм і правил, успіхів в умовах ринкової економіки не досягти.

1. Ветеринарно-санітарні вимоги до вирощування і годівлі тварин

ГОСТ 26090-84. Крупный рогатый скот. Ветеринарно-санитарные требования к животным и условия комплектования промышленных комплексов;

ГОСТ 26091-84. Свины. Ветеринарно-санитарные требования к животным и условия комплектования промышленных комплексов тощо.

Державний ветеринарно-санітарний контроль і нагляд має сприяти всебічному розвитку управлінських процедур для забезпечення належного стану здоров'я тварин, що вирощуються для виробництва м'яса.

Належна гігієнічна практика на рівні первинного виробництва повинна охоплювати здоров'я і гігієну тварин, реєстрацію ветеринарних заходів, питання кормів, їх інгредієнтів та відповідних чинників зовнішнього середовища, а також передбачити максимально широке використання принципів НАССР.

Умови вирощування тварин з метою виробництва м'яса повинні сприяти виробництву безпечного і якісного м'яса. Крім того, слід приділяти ретельну увагу середовищу, в якому вирощуються тварини, або через яке вони пересуваються. Дотримуватися вимог ГОСТ 26090-84 [13], ГОСТ 26091-84 [14].

Проводити систематичний моніторинг та спостереження стану здоров'я населення, контроль за тваринами та обробкою рослин, щоб унеможливити наявність шкідливих домішок у м'ясі. Ця інформація повинна чітко реєструватися.

Повинна діяти практика ідентифікації тварин, що дозволить відстежувати місце вирощування тварини, щоб у разі необхідності, можна було провести відповідні дослідження.

Необхідно дотримуватись процедур, які дозволяють, первинному виробнику отримувати інформацію про безпечність і якість м'яса, отриманого в результаті переробки тварин. Це дозволить покращити санітарно-гігієнічні умови на фермі.

Компетентний орган повинен систематично аналізувати інформацію, отриману від первинного виробника в результаті моніторингу та, за необхідності, вносити зміни до вимог щодо гігієни м'яса.

2. Санітарно-гігієнічні вимоги до будівель і приміщень для утримання тварин

Вивчення вимог НПА: ВНТП – СГіП – 46 – 9.94.

ВНТП – АПК – 02.05. СнП 2.10.03. – 84. ОНТП – 8 – 81.

85.20.12-37-095:2006. Вимоги до миття та дезінфекції обладнання і приміщень (Настанова 85.20.12-37-097:2006 Миття і профілактична дезінфекція на бойнях, підприємствах м'ясної та птахопереробної промисловості; Інструкція. Ветеринарна дезінфекція, дезодорація, дезінсекція, дезінвазія, дератизація (2005).

Усі суб'єкти господарювання незалежно від форми власності з вирощування тварин, забійні та м'ясопереробні підприємства (цехи) тощо (далі – потужності), а також площадки ветеринарно-санітарного огляду туш диких промислових тварин та пернатої дичини зобов'язані забезпечувати виробництво м'яса, іншої сировини та м'ясопродуктів, керуючись чинними нормативно-правовими актами, системою НАССР або іншими системами забезпечення безпечності та якості під час виробництва та обігу харчових

продуктів, дотримання яких гарантує безпечність та якість м'яса і м'ясопродуктів для здоров'я населення.

Кожна потужність повинна адаптувати технології виробництва до вимог цієї Настанови, розробити систему самоконтролю (НАССР). Цей документ повинен бути конкретизований до умов виробництва на даному підприємстві, узгоджений з установами державної ветеринарної та фітосанітарної служби України та державної санітарно-епідеміологічної служби та не поступатися вимогам чинних НПА.

Проектування нових, реконструкція або технічне переоснащення діючих потужностей проводиться відповідно до Санітарних і ветеринарних вимог до проектування підприємств м'ясної промисловості (ГОСТ 26090-84 [13], ГОСТ 26091-84 [14], ВСТП-6.02.92 [11]), Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів ДСП 173-96 [28], будівельних норм і правил ВНТП АПК 06.07. [3], ВНТП-46.17-23.96 [8], ВНТП 532/739-87 [7], ВНТП-АПК-01.05 [4], ВНТП АПК-2.05 [5], ВНТП АПК-4.05 [2], ВНТП-46.17-3.98 [10], ВНТП-46.17-5.97 [9], СнП 2.10.03-84. [57], Настанови «Ветеринарно-санітарні правила для ферм з виробництва м'яса» [41], а також цієї Настанови.

Введення в експлуатацію новозбудованих, реконструйованих чи капітально відремонтованих потужностей повинно проводитись за погодженням з установами державної служби ветеринарної медицини. Про це слід письмово повідомляти місцеві органи державної ветеринарної та фітосанітарної служби України та державної санітарно-епідеміологічної служби. У протилежному випадку робота підприємства призупиняється.

Асортимент продукції, що випускається, повинен бути у повній відповідності до проектно потужності, наявності необхідних приміщень, рівня їх забезпечення технологічним та холодильним обладнанням.

3. Ветеринарно-санітарні вимоги до транспортування забійних тварин, заготівлі, передзабійного утримання

Вимоги до території м'ясопереробних підприємств, бази передзабійного утримання. Вимоги до постачання води та каналізації під час виробництва м'яса і м'ясних продуктів

ДСанПіН 2.2.4-171-10,

ВБМ 46/33-2.5-5-96,

СНП 2.04.01-85,

ДСТУ 4808:2007 тощо

Вимоги до освітлення, вентиляції та опалення (ВСТП 6.02.92).

Вимоги до виробничих і допоміжних приміщень. Вимоги до технологічного обладнання й інвентарю.

Забійних тварин слід транспортувати таким чином, щоб вони не зазнавали страждань, не отримували зайвого забруднення або стресу, мінімізувати поширення патогенних мікроорганізмів, виконувати принцип простежуваності щодо походження тварин.

Транспортні засоби, що використовуються для перевезення забійних тварин слід конструювати таким чином, щоб:

- тварин можна було легко завантажувати та вивантажувати з мінімальним ризиком травмування;
- тварини різних видів і тварини одного виду, які можуть нанести поранення один одному, повинні бути відокремлені впродовж транспортування;
- забруднення тварин екскрементами, що знаходяться на підлозі, потрібно зводити до мінімуму шляхом використання ґрат на підлозі або

аналогічних пристроїв;

- забезпечити належну вентиляцію;
- тварини, що перевозяться на нижньому поверсі (за наявності декількох ярусів) повинні бути захищені непроникною підлогою з вищого поверху, яку можна легко чистити та дезінфікувати.

Транспортні засоби, що використовуються для транспортування тварин до підприємства, повинні утримуватися в належному санітарному стані. Вони повинні чиститися та дезінфікуватися відразу ж після розвантаження тварин.

Транспортування забійних тварин має виконуватися таким чином, щоб забезпечувати надійну простежуваність руху тварин і продукції.

Державна ветеринарна та фітосанітарна служба повинна мати доступ до інформації щодо походження тварин, обробки та обстеження забійних тварин, перебування на м'ясокомбінаті (птахокомбінаті) для проведення належного ветеринарного контролю. Для оптимізації використання наявних даних є необхідними відповідні інформаційні системи.

У процесі обробки та під час передзабійного утримання тварин, слід вжити всіх необхідних заходів і забезпечити простежуваність інформації щодо забійних тварин та місця їхнього вирощування.

Якщо забійна тварина до її прибуття на підприємство або після проведення передзабійного, або післязабійного обстеження була визнана як така, що потребує спеціальної уваги, слід вжити всіх необхідних заходів для забезпечення чіткої простежуваності про походження такої тварини.

Належить запровадити ефективну інформаційну систему для забезпечення доведення інформації про забійних тварин, які надходять на потужність, до лікаря ветеринарної медицини, який проводить післязабійне обстеження, а також осіб, що займаються розбиранням туші, у разі формування спеціальних вимог до розбирання туші.

До забою тварини повинні отримувати належний відпочинок.

Хворих, підозрілих у захворюванні тварин, а також за наявності таких ознак, які впливають або можуть вплинути на придатність м'яса для споживання людиною, необхідно відокремлювати від інших тварин з метою їх карантинування.

Тварини, які були визначені як такі, що мають хворобу, яка не впливає на придатність м'яса для споживання людиною, слід ідентифікувати і відокремити їх від здорових з метою проведення більш детальної післязабійної експертизи.

Групи тварин, які під час передзабійного огляду були визнані здоровими і придатними для забою, але належать до різних вікових груп, систем вирощування, мають піддаватися забою та розбиратися в окремих партіях.

Будь-яка тварина, яка має забруднення зовнішніх покривів, перед наданням дозволу на прохід до приміщення забою має бути очищеною до рівня, необхідного для зменшення небезпеки забруднення м'яса, території, де відбувається забій та розбирання туш.

Усі тварини повинні піддаватися передзабійному обстеженню згідно Правил (2002) [49]. Уповноважений (офіційний) лікар ветеринарної медицини має бути кінцевою інстанцією у визначенні придатності для забою тварин, умов забою та виробництва свіжого м'яса.

Забійні та м'ясопереробні підприємства повинні розташовуватися у місцях, вільних від регулярних або періодичних повеней, небажаних запахів, диму, інших забруднювачів.

Територія на якій розташовується забійне або м'ясопереробне підприємство, повинна підтримуватися у стані, що забезпечує захист продукції від забруднення небезпечними агентами і повинна відповідати вимогам СанПиН 42-128-4690-88 [52], ДСТУ Б В.2.5-34:2007 [26].

Територія підприємства за своїм функціональним використанням повинна поділятися на наступні зони:

- 1) господарську – із спорудами для зберігання палива, будівельних і підсобних матеріалів;
- 2) базу передзабійного утримання худоби з карантинним відділенням, ізолятором і санітарною бойнею;
- 3) виробничу, де розташовані споруди основного виробництва і ремонтно-механічні майстерні.

У самотійні зони виділяються: зона суворого режиму навколо артезіанської свердловини, запасних резервуарів для питної води, а також захисна зона навколо очисних споруд.

Територія підприємства має бути огорожена і утримуватися в чистоті. На ній не повинні накопичуватися відходи виробництва, сміття, що сприяє розмноженню гризунів, тарганів тощо. У теплий період року перед прибиранням (за необхідністю) територію і зелені насадження поливають водою. Взимку проїжджу частину території і пішохідні доріжки систематично очищують від снігу й льоду. Прибирання території підприємства проводиться щоденно.

Для збирання сміття, відходів виробництва використовують металеві контейнери (баки) з кришками, які встановлюють на асфальтовані майданчики. Площа майданчика має бути у 3 рази більшою від площі контейнера, з 3-х боків огорожена бетонною або цегляною стіною, заввишки 1,5 м. Сміттезбірники віддаляють від виробничих і складських приміщень на відстань не менше 30 м.

4. Санітарні вимоги до технологічних процесів

Санітарні вимоги до технологічних процесів: забою, первинної переробки туш різних видів тварин і птиці Санітарно-гігієнічні вимоги до технологічної переробки субпродуктів. Санітарно-гігієнічні вимоги до технологічної переробки крові, ендокринно-ферментної сировини.

Технологічні процеси організовують таким чином, щоб мінімізувати будь-яке забруднення м'яса, виключалися перетинання потоків й контакти сирих і готових продуктів та забезпечувався випуск безпечних та якісних продуктів.

Сировина і допоміжні матеріали, що надходять для переробки, повинні піддаватися вхідному контролю із дотриманням вимог ГОСТ 24297-87 [21], Правил передзабійного ветеринарного огляду тварин і ветеринарно-санітарної експертизи м'яса та м'ясних продуктів (2002) [49]. Контролювати сировину та готову продукцію за показниками якості та безпечності відповідно до вимог відповідного ДСТУ та СанПиН 5061-89 [54], ДСанПіН 8.8.1.2.3.4-000-2001 [24], а за вмістом залишкових кількостей радіонуклідів – згідно вимог Державних гігієнічних нормативів “Допустимі рівні вмісту радіонуклідів Cs¹³⁷ та Sr⁹⁰ у продуктах харчування та питній воді” [22].

Сировину і допоміжні матеріали, що надходять у цехи на переробку, вивантажують, зберігають і готують до виробництва в умовах, що включають їх забруднення. Звільнену упаковку негайно видаляють із виробничого приміщення.

Підвісні шляхи повинні виключати можливість контакту м'ясних туш із підлогою, стінами, технологічним устаткуванням.

На ділянках знекровлення, зачищення і миття туш влаштовують жолоби (металеві, бетонні, облицьовані плиткою тощо) з нахилом для стоку рідини до трапів.

Спуски, візки, пересувні баки й інші транспортні пристрої для передачі харчової сировини (жиросировини, кишкових комплектів, харчової крові, субпродуктів тощо) повинні бути окремими для кожного виду сировини і доступними для санітарної обробки.

Ділянка збору харчової крові повинна бути оснащена пристроями для миття і дезінфекції порожнистих ножів зі шлангами, фляг та іншого інвентарю й устаткування для збору та первинної обробки крові.

Неїстівні продукти тваринного походження збирають у спеціальну тару або в пересувні баки, пофарбовані у колір, який відрізняється від кольору іншого устаткування і має напис про їх призначення.

Для збору неїстівних продуктів тваринного походження (туш і органів, забракованих під час ветеринарно-санітарної експертизи) обладнують окремі спуски або спеціально пофарбовану у розпізнавальні кольори чи роздільно марковану пересувну тару, що закривається.

Звільнення шлунків і передшлунків забійних тварин від вмісту, а також шламування шкур проводять на спеціально виділених ділянках цеху первинної переробки худоби, відділених перегородкою, висотою 2,8 м і віддалених від місця просування туш на відстань не менше 3 м або в окремих приміщеннях.

Робочі місця спеціалістів ветеринарної медицини в цеху первинної переробки худоби мають бути достатньо забезпечені природним, штучним або комбінованим освітленням і повністю освітлювати досліджуваний об'єкт та робоче місце. Вони повинні бути зручними для огляду туш і органів та оснащені відповідно до вимог «Правил передзабійного ветеринарного огляду забійних тварин і ветеринарно-санітарної експертизи м'яса та м'ясних продуктів» (2002) [49], а також Інструкції щодо діагностики, профілактики та боротьби з губчастоподібною енцефалопатією великої рогатої худоби [40]. На робочих місцях (точках ветсанекспертизи) лікарів ветеринарної медицини повинна бути можливість термінового призупинення роботи конвейєра за допомогою кнопки "Стоп" за підозри на особливо небезпечні захворювання забійних тварин. Місця мають бути обладнані засобами для миття, дезінфекції рук та інструментів, а також для відбору проб на дослідження, їх пакування і маркування.

Для охолодження і заморожування у холодильник направляють тільки оброблені субпродукти.

У кишковому цеху устаткування і робочі місця для обробки кишок, а також відводи каналізаційних вод розміщують таким чином, щоб виключалося забруднення цеху вмістом кишок і водами від їх промивання. Вміст кишок видаляють через люки, сполучені з каналізацією. До робочих місць у кишковому цеху підводять холодну і гарячу воду, а для сортування (продування) кишок забезпечують подачу повітря під тиском. Робочі місця на мокрих процесах обробки кишок забезпечують дерев'яними решітками під ноги робітників.

Подрібнення й обпилювання кісток, призначених для витоплювання жиру, проводять в окремому приміщенні жирового цеху.

Вироби із субпродуктів і крові, як правило, виготовляють у відокремленому приміщенні. Розморожування, сортування і промивання субпродуктів, що використовуються у ковбасному виробництві, проводять у

камері розморожування холодильника, а за її відсутності – в окремому приміщенні ковбасного цеху.

Забораються знезараження неїстівних продуктів тваринного походження проварюванням у виробничих приміщеннях ковбасних, кулінарних та консервних цехів. З цією метою у відокремленому від інших цехів приміщенні обладнують відділення з виготовлення м'ясних хлібів, оснащене електричними або газовими печами. Під час експлуатації цього відділення не допускається контакт сирих неїстівних продуктів тваринного походження з готовою продукцією.

Не допускається подача палива (тирса, дрова) у термічне відділення ковбасного цеху через виробничі приміщення.

Тару для пакування готової продукції ковбасних, кулінарних та інших цехів подають через коридори або експедицію, виключаючи виробничі приміщення. Не допускається зберігання тари у харчових цехах.

Сипучу харчову сировину (борошно, сухе молоко, крохмаль, казеїнат натрію, сіль, прянощі тощо) зберігають ізольовано від виробничих приміщень. Сіль пропускають через магнітоуловлювач. Для фасування прянощів повинно бути відособлене приміщення, оснащене механічною вентиляцією.

М'ясний і субпродуктовий фарш для пиріжків і пельменів готують у спеціальних приміщеннях або у відповідних відділах ковбасного цеху. Замішування тіста, формування пиріжків, смаження і випічку їх допускають в одному приміщенні за умови застосування для смаження та випічки газових і електричних апаратів.

Установка швидкоморозильних шаф для заморожування пельменів допускається у приміщенні, де проводять їх розфасовування й пакування. Допускається зберігання розфасованих і упакованих пельменів разом, іншими замороженими харчовими продуктами у загальних камерах холодильника.

Під час виробництва консервів дотримуються вимог Інструкції про порядок санітарно-технічного контролю консервів на виробничих підприємствах, оптових базах, у роздрібній торгівлі і на підприємствах громадського харчування [39].

Харчову кров передають до місць переробки в умовах, що виключають її забруднення, а продукти з неї упаковують і зберігають у приміщеннях, ізольованих від технічного альбуміну й інших нехарчових продуктів. Сушарки харчового альбуміну повинні мати власні вентиляційні пристрої. Приточне повітря, що подається у сушарку, попередньо очищають за допомогою фільтру.

Для виготовлення медичних препаратів виділяють окремі виробничі приміщення. Тару для медичних препаратів мийуть і стерилізують у спеціально виділеній мийній.

За відсутності на потужності санітарної бойні, у шкуроконсервному цеху виділяють місце для дезінфекції і посолу шкур хворих тварин, забитих у загальному забійному цеху наприкінці зміни.

Виробництво кормових та технічних продуктів повинно бути ізольоване від харчових цехів і мати відособлене сировинне відділення із самостійними побутовими приміщеннями за типом санпропускника з виходом із них у це відділення.

Персонал, зайнятий на виконанні виробничих операцій у сировинному відділенні цеху сухих кормів, не повинен бути задіяним на будь-яких інших роботах цеху.

У сировинному відділенні обладнують мийну для миття і дезінфекції тари, інвентарю й транспортних засобів, які використовуються під час доставки у цех неїстівних продуктів тваринного походження. Повернення в інші цехи інвентарю і транспортних засобів дозволяється тільки після їх ретельного миття та дезінфекції.

Видачу продукції цеху кормових і технічних продуктів проводять через самостійну експедицію, відособлену від експедиції харчових продуктів.

Зберігання кормового борошна розсипом на підлозі забороняється.

На підприємствах, що не мають цехів (ділянок) з виробництва сухих тваринних кормів, консервовану нехарчову білкову сировину, надалі до відправки її для переробки на інші підприємства (де є цехи сухих кормів), зберігають у закритих ємностях.

Усі операції з виготовлення продукції, у тому числі пакування і зберігання, повинні проводитись у відповідних умовах, що забезпечують безпечність та якість продукції.

Продукція, що визнана непридатною для споживання в їжу, повинна бути знезаражена перед розміщенням її на тимчасове зберігання чи транспортування таким чином, щоб було неможливим її використання як продукту харчування. Така продукція повинна бути маркована "неїстівні продукти тваринного походження". Для зберігання такої продукції повинні бути виділені окремі приміщення. Вона переробляється відповідно до "Правил передзабійного ветеринарного огляду тварин і ветеринарно-санітарної експертизи м'яса та м'ясних продуктів" (2002) [49] та інших нормативно-правових актів. Продукція, сировина, інші інгредієнти, що визнані недоброякісними, повинні знищуватися безпечним для довкілля методом.

Маркування продукції повинно відповідати вимогам, що зазначені в Законі України "Про безпечність та якість харчових продуктів" [32]. Під час маркування також необхідно зазначати умови зберігання: "зберігати в охолодженому стані", "зберігати в замороженому стані" тощо.

У разі використання льоду під час виробництва м'ясопродуктів, його слід готувати тільки із питної води. Використання нітриту натрію в технологічних процесах підлягає суворому контролю. Він повинен зберігатися під замком, робочі розчини повинні готуватися щодня спеціально навченим працівником, а їх приготування реєструватися у спеціальному журналі. Для використання в технологічних процесах нітрит натрію видається тільки у вигляді розчину. При використанні сухих сумішей нітриту натрію з кухонною сіллю, прянощами, цукром тощо, необхідний дозвіл МОЗ України. Залишки розчину нітриту натрію слід зливати в каналізацію в кінці зміни.

5. Контроль санітарно-гігієнічних вимог під час виконання всіх технологічних етапів виробництва ковбасних виробів.

Охолодження в сучасних холодильних камерах. Режими, параметри охолодження. Розмноження мікроорганізмів в залежності від температури в камерах охолодження.

Охолодження рідким азотом. П'ять способів. Їх переваги і недоліки. Зміни температури м'яса при охолодженні рідким азотом.

Методи зберігання м'яса. Особливості росту бактерій при зберіганні охолодженого м'яса. Зберігання сировини з використанням нітритно-засолювальної суміші. Зберігання з ацетатмісткою харчовою добавкою. Зберігання замороженого м'яса. Температурні режими. Їх переваги і недоліки.

Використання харчових добавок. Особливості використання сучасних харчових добавок. Технологія їх використання. Особливості використання і відсоткове співвідношення основних компонентів і харчових добавок.

Сучасні аспекти кутерування. Оптимальні температурні режими фаршу при кутеруванні. Зміни температури під час кутерування. Вплив частоти обертів ножового валу при кутеруванні. Момент часу загрузки шпику. Величина рН при кутеруванні. Кутерування замороженого пісного м'яса. Зміни температури при заморожуванні і відтаюванні. Фази переробки м'яса в кутері. Кутерування фаршу вареної ковбаси зі зменшеним вмістом жирності. Кутерування з рідким азотом.

4. Сучасні наукові підходи до якості і безпеки м'яса.

- Отримання м'ясної сировини з прижиттєво визначеними характеристиками якості, що дозволяє виготовляти вироби, піддаючи їх мінімальній технологічній обробці
 - одержання високого виходу продукції при раціональній ціні;
 - збереження органолептичних показників;
 - зниження вмісту поверхневого жиру на туші при нормальній кількості внутрішньо-м'язового жиру;
 - зниження вмісту холестерину;
 - скорочення втрат при кулінарній обробці;
- виробництво м'ясних виробів у вигляді сирих напівфабрикатів і страв, готових до вживання, швидкість приготування
 - Селекція
 - Генна інженерія
 - Поліпшення умов годівлі та умов утримання
 - Удосконалення умов транспортування тварин до місця забою та якість операцій під час забою та первинної обробки туш
 - Збільшення маси м'язів
 - Збільшення внутрішньом'язового жиру
 - Збільшення приплоду тощо
 - Впровадження системи НАССР
 - Розробка системи моніторингу, що охоплює всі стадії технологічного процесу для найбільш раціонального використання сировини
 - Розроблені методи і способи об'єктивної оцінки туш з використанням ультразвукових датчиків, комп'ютерного моделювання тощо
 - НАССР – це система управління, в якій безпека харчових продуктів досягається завдяки аналізу та контролю за біологічними, хімічними та фізичними небезпеками на всіх етапах виробництва продуктів харчування: від закупівлі та обробки сировини – до виробництва, реалізації та споживання готової продукції
 - Використання пробіотиків
 - Вивчення факторів несприятливого впливу на організм людини результатів техногенної діяльності людства
 - Створення харчових продуктів нового покоління, що мають загальнозміцнювальну і лікувальну дію (нутріцевтики)
 - Гомогенні і порційні
 - Коекструдовані
 - Продукти-імітації

5. Технологічні властивості гідробіонтів та їх технологічні особливості. Транспортування, зберігання і попередня підготовка сировини.

1. Фізико-хімічна характеристика гідробіонтів.
2. Постмортальні зміни в рибі.

3. Технологічна характеристика і технологічні особливості деяких основних промислових океанічних видів риб.

4. Транспортування, зберігання і попередня підготовка сировини.

Будова риби і її м'язової тканини. Фізичні властивості риби. Щільність. Об'ємна маса. Центр тяжіння. Кут нахилу. Структурно-механічні властивості. Теплофізичні характеристики. Електричний опір. Морфометричні характеристики – це співвідношення довжин окремих частин тіла риби до її технологічної довжини. Масовий склад – співвідношення маси окремих частин тіла риби, одержаних при розбиранні, до її загальної маси, у відсотках. Хімічний склад риби (вода, білки, небілкові азотисті речовини, ліпіди, мінеральні речовини, вуглеводи, вітаміни, ферменти). Харчова цінність риби.

Постмортальні зміни в рибі. Гіперемія. Відділення слизу. Посмертне залякання. Автоліз. Бактеріальне розкладання.

Технологічна характеристика і технологічні особливості деяких основних промислових океанічних видів риб. Путассу північна, хек срібний, ставрида, скумбрія, окунь кльоворилий, дрібні тунці, глубоководні риби,

Транспортування, зберігання і попередня підготовка сировини. Вимоги до умов утримання живої риби. Технічні засоби транспортування і утримання живої риби. Технологія транспортування і утримання риби. Зміни якості риби при транспортуванні. Снула риба-сирець. Способи транспортування. Вимоги до умов перевантаження, приймання і зберігання риби. Вимоги до сучасних процесів переробки сировини. Миття. Розбирання. Вихід продукції.

6. Державний ветеринарно-санітарний нагляд і контроль на рибодобувних і рибопереробних підприємствах

План.

1. Порядок видачі та скасування дозволів на випуск продукції рибопереробними підприємствами.

2. Загальні вимоги до переробних підприємств.

3. Вимоги до планування переробних підприємств.

4. Вимоги до суден, що виробляють рибну продукцію.

Випуск продукції переробними підприємствами здійснюється з дозволу територіальних установ державної ветеринарної та санітарно-епідеміологічної служб. Асортимент продукції, що виробляється, повинен узгоджуватись з територіальними установами державної санітарно-епідеміологічної служби для переробних підприємств - щорічно, а для рибопереробних суден - перед виходом у рейс.

Дозвіл одержують підприємства при введенні їх в експлуатацію і підтверджують його у разі зміни асортименту продукції, що виготовляється (за групами), устаткування технологічних ліній чи інших показників роботи, вказаних в акті перевірки технічного оснащення та санітарного стану підприємства.

При порушенні технологічних або санітарно-гігієнічних умов виробництва дозвіл може бути вилучений у підприємства за всіма або деякими найменуваннями продукції на термін, необхідний для усунення виявлених порушень. Право вилучення дозволу має організація, яка видала дозвіл. Про вилучення дозволу вказується в акті планової (позапланової) перевірки підприємства та робиться відповідний запис у розділі дозволу «Особливі відмітки». Автоматично анулюється дозвіл на право вироблення продукції, встановленої як джерело захворювань споживачів.

Загальні вимоги до переробних підприємств.

Дозвіл оформлюється в двох примірниках: перший видається підприємству, другий залишається організації, яка видала дозвіл. Термін дії дозволу - 3 роки.

Залежно від потужності й асортименту продукції, яку виробляють, до складу переробного підприємства можуть входити такі виробництва: холодильне, засолувальне, консервне, пресервне, ікряне, баликове, коптільне, кулінарне, риб'ячого жиру, білкових концентратів, білкової ікри, кормової та технічної продукції, виробництва льоду, жерстяно-банкове тощо.

7. Загальні ветеринарно-санітарні вимоги до об'єктів з виробництва меду та продуктів бджільництва

Територія потужності (об'єкта) повинна бути огорожена.

Під'їзні шляхи, дороги, доріжки для пішоходів, розвантажувальні майданчики повинні бути забезпечені твердим рівним покриттям, легкодоступним для миття та дезінфекції, з водостоком, який забезпечує відведення атмосферних, талих вод та вод від змиву майданчиків у каналізацію й очисні споруди.

Територія потужності (об'єкта) повинна бути озеленена, та, як правило, не допускається висаджування дерев та кущів, які при цвітінні виділяють пух, волокнисте або пухнасте насіння, що призводить до забруднення обладнання та продуктів.

Територія потужності (об'єкта) має бути чистою. Протягом дня її потрібно чистити від забруднення, а взимку - від снігу та льоду. У теплу пору року територію та зелені насадження необхідно поливати не рідше одного разу на добу.

На території потужності (об'єкта) шляхи переміщення сировини не повинні перехрещуватися з шляхами переміщення готових продуктів, відходів, допоміжних матеріалів.

Потужності (об'єкти) працюють у режимі підприємств закритого типу. Категорично забороняється вхід сторонніх осіб у виробничі зони, а також в'їзд будь-якого виду транспорту, не пов'язаного з обслуговуванням потужності (об'єкта). Будівництво тимчасових будівель і споруд на території виробничої зони діючої потужності (об'єкта) не дозволяється.

Тара, будівельні та інші господарські матеріали повинні бути захищені від атмосферних опадів, пилу тощо.

Для збирання та зберігання відходів і сміття, на асфальтованих або бетонних майданчиках, площа яких повинна перевищувати площу сміттевого бачка в три рази, повинні бути встановлені водонепроникні контейнери (бачки) з кришками, що щільно закриваються. Майданчики мають бути огорожені з трьох сторін та бути під покриттям. Бачки повинні бути розташовані від виробничих та складських приміщень на відстані не менше 25 метрів.

Контейнери, що використовуються для небезпечних речовин, повинні бути відповідним чином позначені (марковані), а також має бути передбачено їх закриття, щоб уникнути забруднення харчових продуктів.

Видалення сміття із контейнерів проводять у міру їх заповнення не більше ніж на 2/3 об'єму, але не рідше одного разу на три дні. Контейнери та майданчик після прибирання потрібно мити та дезінфікувати. Для миття переносних сміттєзбірників повинні бути обладнані майданчики або приміщення з гарячою та холодною водою, забезпечені краном із змішувачем, шлангом та обладнані трапом для видалення змивних вод.

Видалення відходів і сміття із сміттєзбірників проводиться спеціальним транспортом, використання якого для перевезення продуктів бджільництва забороняється.

Потужності (об'єкти) з виробництва продуктів бджільництва повинні мати такі підрозділи (приміщення):

- приміщення для миття (підготовки) тари зворотної;
- ділянку для приймання сировини;
- приміщення для зберігання сировини;
- приміщення для миття (підготовки) тари споживчої;

камери декристалізації (розігріву) меду;
 приміщення для переливання, змішування та фасування продуктів бджільництва;
 приміщення для зберігання готових продуктів;
 ділянку для зберігання тари (зворотної та споживчої);
 виробничу лабораторію;
 приміщення для приготування дезінфекційних розчинів та склад для зберігання деззасобів;
 допоміжні та побутові приміщення.

Розташування виробничих приміщень, ділянок, відділень, допоміжних складських приміщень на потужностях (об'єктах) повинно забезпечувати поточність технологічних процесів, що виключають перетинання потоків сировини та готових продуктів, а також забезпечувати можливість проведення миття, прибирання та дезінфекції тощо.

8. Європейські вимоги щодо безпечності та якості яєць, перспективи впровадження в Україні. Правила маркування та пакування яєць в Україні та ЄС. Гігієнічні нормативи безпечності яєць свійської птиці. Гігієна виробництва яєчних продуктів. Хімічні та фізичні властивості яєць.

1. Європейські вимоги щодо безпечності та якості яєць, перспективи впровадження в Україні.

2. Правила маркування та пакування яєць в Україні та ЄС.

3. Гігієнічні нормативи безпечності яєць свійської птиці.

4. Хімічні і фізичні властивості яєць.

5. Технологічні схеми виготовлення яєчних морожених та сухих продуктів.

Яйця, які використовуються для харчових цілей. Хімічні і фізичні властивості яєць. Перетравлення білка. Роль авідину. Засвоюваність білка. Емульгованість і дисперсність жовтка. Роль холестерину яйця. Роль курячих яєць в забезпеченні людини незамінними факторами харчування, насамперед амінокислотами, фосфоліпідами і вітамінами.

Яйця свійських перепелів, цесарок, водоплаваючих птахів. Їх використання.

Геометрична характеристика стандартного курячого яйця. Хімічний склад яєць.

Асортимент яєць та яйцепродуктів. Дієтичні і столові яйця. Методи обробки яєць для тривалого збереження. Заморожування, сушка, додавання стабілізаторів. Яєчні продукти. Види яєчних морожених продуктів:

- *Меланж яєчний морожений* – визволена від шкаралупи суміш білка і жовтка в природній пропорції, профільтована, перемішана і заморожена;

- *Жовток яєчний морожений* – визволена від шкаралупи і білка жовткова маса, профільтована, перемішана і заморожена;

- *Білок яєчний морожений* – визволена від шкаралупи і жовтка білкова маса, профільтована, перемішана і заморожена.

Сухі яйцепродукти:

яєчний порошок (суміш білка і жовтка);

- сухий яєчний жовток;

- сухий яєчний білок;

- сухі омлети (суміш яєчного меланжу з пастеризованим цілісним або знежиреним молоком);

- ферментовані обезцукрені яєчні сухі продукти.

Яєчний порошок – високопоживний концентрований продукт, призначений для тривалого зберігання. Його використовують у кондитерській промисловості, на підприємствах харчування, в експедиціях.

Нові види яєчної продукції з додатками:

- з кухонною сіллю (для виробництва майонезу, солонуватих соломонок);

- цукром (для виробництва бісквітів, кремів, печива);

- глюкозоном (для виробництва діабетичних виробів);

– гліцерином (для виробництва лікерових виробів).

Колоїдні властивості меланжу з додатками набагато кращі, ніж у звичайного ячного меланжу.

Основні технологічні стадії виробництва яєць: сортування, упаковка і зберігання яєць. Холодильне зберігання яєць. Вимоги. Санітарна обробка яєць.