



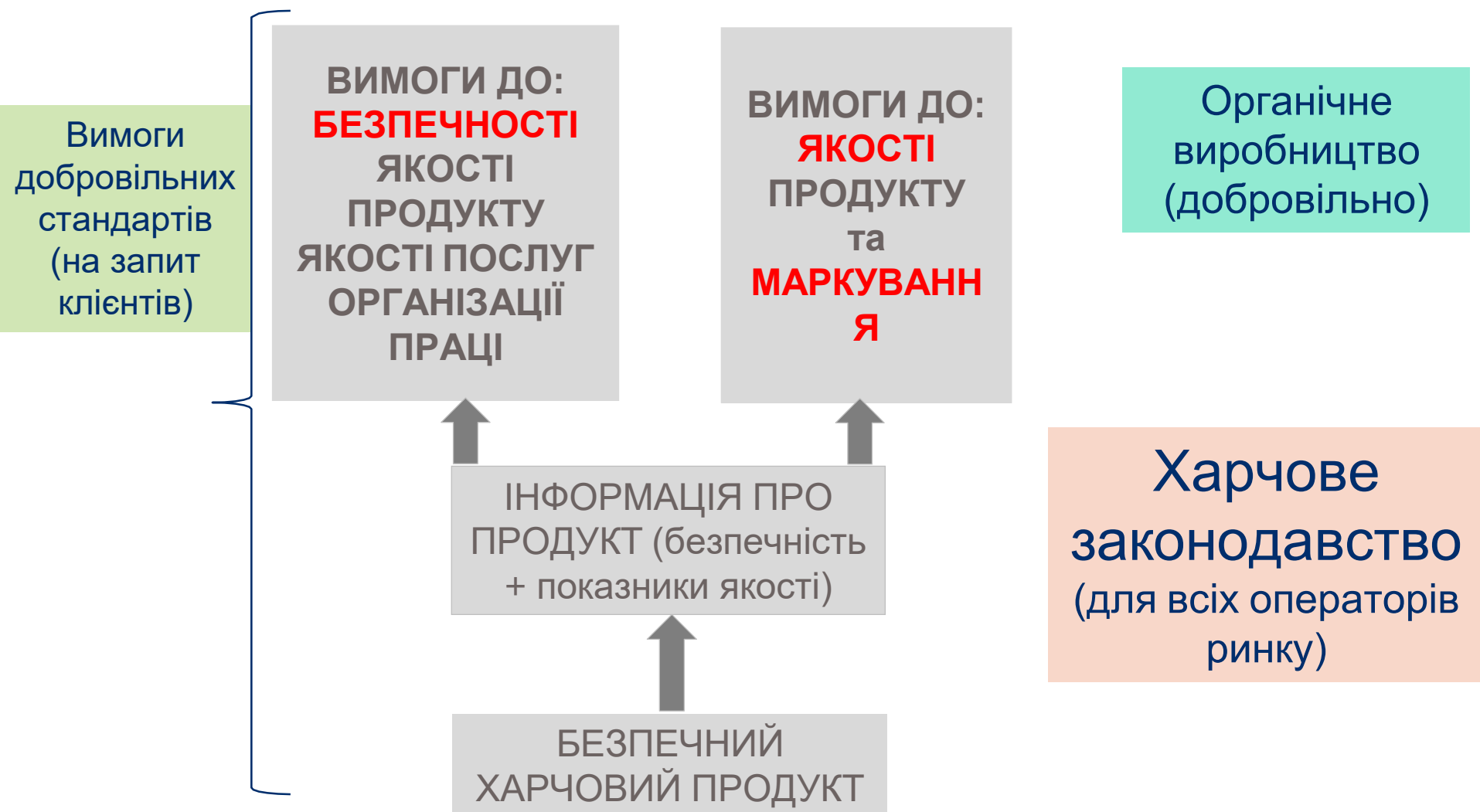
# Як впровадити НАССР у їдальнях закладів освіти



ПРЯМУЄМО  
**РАЗОМ**



# БЕЗПЕЧНІСТЬ ТА ЯКІСТЬ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ





# ВИМОГИ ЗАКОНОДАВСТВА

Застосування принципів  
НАССР

Крім первинного  
виробництва

Для всіх

Інформування споживачів

Простежуваність  
(внутрішня не обов'язкова)

Гігієнічні вимоги

Реєстрація чи  
експлуатаційний дозвіл

Знання законодавства

QFTP - Quality Food Trade Program

# Важливі документи



- **ЗАКОН УКРАЇНИ № 771 “Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів” (Харчовий закон)**
- **ЗАКОН УКРАЇНИ № 2639-VIII «Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів»**
- **ЗАКОН УКРАЇНИ № 2042 Про державний контроль за дотриманням законодавства про харчові продукти, корми, побічні продукти тваринного походження, здоров'я та благополуччя тварин**
- **ПОСТАНОВА КАБІНЕТУ МІНІСТРІВ УКРАЇНИ №896 від 31 жовтня 2018 р. «Деякі питання здійснення планових заходів державного контролю Державною службою з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів»**



- **НАКАЗ МІНІСТЕРСТВА АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ № 590 від 01.10.2012. Вимоги щодо розробки, впровадження та застосування постійно діючих процедур, заснованих на принципах Системи управління безпечністю харчових продуктів (НАССР).**
- **НАКАЗ МІНІСТЕРСТВА АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ від 08 серпня 2019 року № 446 “АКТ складений за результатами аудиту щодо додержання операторами ринку вимог законодавства стосовно постійно діючих процедур, що засновані на принципах системи аналізу небезпечних факторів**
- **НАКАЗ МІНІСТЕРСТВА АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ від 08 серпня 2019 року № 447 «Акт складений за результатами проведення планового (позапланового) заходу державного контролю (інспектування) стосовно додержання операторами ринку вимог законодавства про харчові продукти та корми, здоров'я та благополуччя тварин.**



# Харчове законодавство



- ✓ **скероване на результат, а не на процес і контроль**
- ✓ **не обмежує оператора ринку у виборі способу виконання вимог**
- ✓ **не потрібно змінювати вимоги при появі нових методів, ефективність яких є обгрунтована**
- ✓ **впроваджується оператором ринку відповідно до оцінки ризиків**



# ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМИ.



- Наказ Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України від 03.12.2020 № 2532 “Про затвердження Гігієнічних вимог до виробництва та обігу харчових продуктів на потужностях, розташованих у закладах загальної середньої освіти”
- Наказ Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України від 17.11.2020 № 2347 в редакції наказу від 01.12.2020 № 2489 “Про затвердження Методичних настанов щодо розроблення, запровадження та використання постійно діючих процедур, які базуються на принципах системи аналізу небезпечних факторів та контролю у критичних точках в закладах освіти”
- Наказ Міністерства охорони здоров’я України від 25.09.2020 р. № 2205 «Про затвердження Санітарного регламенту для закладів загальної середньої освіти»



# Вимоги харчового законодавства однакові для всіх



- відповідальність за безпечність харчових продуктів;
- реєстрація/експлуатаційний дозвіл;
- простежуваність;
- вилучення/відкликання продукції;
- виконання гігієнічних вимог
- впровадження процедур, заснованих на принципах HACCP (крім первинного виробництва)





## Простежуваність

Ланцюг продуктів харчування – від ферми до столу



# Що таке НАССР?



- Система НАССР є упереджувальною, і дозволяє виявити невідповідності ще на етапі виробництва шляхом аналізування та правильної організації технологічних процесів, а не на етапі контролю готової продукції. Це зменшує втрати від випуску небезпечної продукції і ризик її надходження до споживача
- **Застосування принципів НАССР передбачає, у першу чергу, низку організаційних заходів. Водночас, гігієнічні вимоги (програми-передумови) передбачають комплекс заходів щодо забезпечення належної інфраструктури та стану потужності.**
- Програми- передумови – 70-75%
- Застосування принципів НАССР – 25-30%





## Спрощений підхід до впровадження НАССР

Деяким підприємствам немає потреби у запровадженні усіх процедур. Такий спрощений підхід ґрунтується на оцінці ризику.

### Наприклад:

1. Малі потужності
2. Виробники, які продають продукцію лише у місці виготовлення
3. Виробники, які здійснюють прості технологічні процеси (пакування, транспортування)
4. Виробники, продукція яких не чутлива до можливих забруднень



# Малі потужності



- постачають харчові продукти кінцевому споживачу, мають  $\leq 10$  осіб робочого персоналу, займають площу  $\leq 400$  кв.м.
- або потужності, які не постачають харчові продукти кінцевому споживачу та мають  $\leq 5$  осіб робочого персоналу



# Особливості малих потужностей



Належать до низького чи незначного ступенів ризику за умови виконання вимог законодавства

## **3 низьким ступенем ризику:**

інспектування - не більше одного разу на рік  
аудит - не більше одного разу на 2 роки

## **3 незначним ступенем ризику:**

інспектування - не більше одного разу на 2 роки  
аудит не проводиться

**Процедури**, засновані на принципах системи НАССР





## Спрощений підхід до впровадження НАССР

1. Простий технологічний процес – відсутність ризику появи небезпечних факторів
2. Всі небезпечні фактори контролюються програмами-передумовами
3. Використання стандартних технологій, щодо яких розроблено НАССР
4. Візуальні спостереження за ККТ - документування лише відхилень



# Практичні поради



## Особливості малих потужностей:

- один працівник – багато процесів
- відсутність знань про HACCP та відсутність часу
- відсутність можливості вести документацію
- проблеми з залученням консультантів
- бюрократичний підхід до контролю



# НАССР для малих підприємств:

## Типові упередження щодо НАССР:

1. НАССР лише для великих підприємств
2. НАССР лише для підприємств, що мають нові потужності
3. НАССР – бюрократична система, спрямована на ведення документації
4. НАССР не приносить економічну вигоду підприємству, окрім виконання вимог законодавства чи задоволення потреб клієнтів







# Складність документації

Документація



Компетентність



- Пріоритет - впровадження процедур, а не ведення документації.
- Документи –це одним з доказів впровадження процедур, разом з виконанням та належними знаннями працівників.
- Документування процедур системи НАССР повинне ґрунтуватися на вже існуючій на потужності системі ведення документації. Як правило, значна частина вимог програм-передумов уже документується.
- Відсутність розмежування вимог законодавства та добровільних стандартів.
- Ефективними є короткі інструкції, які описують покроково необхідні дії, часто зручно їх зображати у вигляді схем чи таблиць.
- Записів застосовувати на малих потужностях комбіновані журнали такі, як, наприклад, звіт за зміну чи журнал виробництва.
- Використання простої, доступної та зрозумілої термінології та способів подання інформації, зокрема у методичних настановах чи типових планах НАССР



# Настанови та асоціації



Стаття 33 ЗУ 771

Користь від настанов для виробників при впровадженні НАССР

- не лише вимоги, а й рекомендації
- дані про продукти, небезпечні фактори, ризики
- типовий план НАССР
- зразки журналів

Підтримка від асоціацій:

- навчання та внутрішні консультації
- підтримка у закупівлі матеріалів та послуг
- можливість здешевлення лабораторних досліджень
- робота з медіа



# Що таке НАССР?



## Важливо для НАССР!



**Небезпечний фактор** - це щось, що може бути небезпечним

Стосовно продуктів харчування – **небезпечний фактор** – біологічний, хімічний чи фізичний агент, або стан продуктів, що потенційно може спричинити загрозу здоров'ю людини.

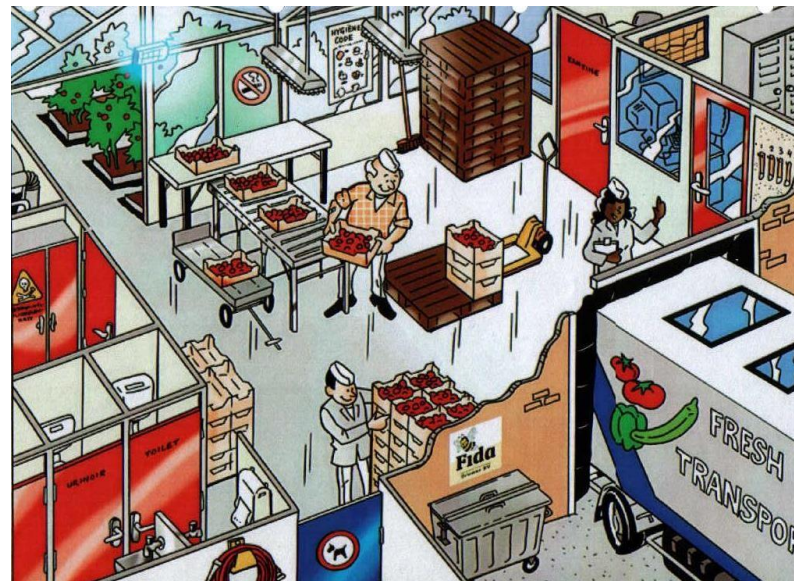
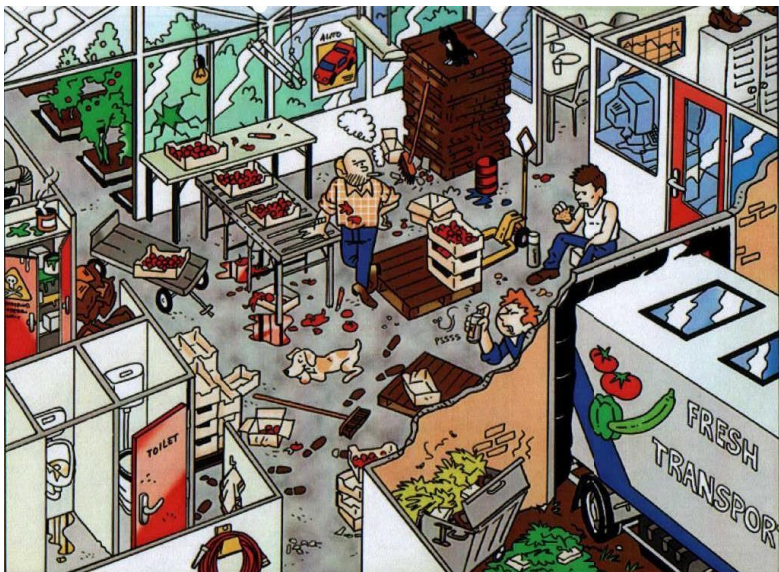
**Ризик** – ймовірність того, що небезпечний фактор **БУДЕ** небезпечним. Стосовно продуктів харчування – ризик – ймовірність того, що небезпечний фактор **БУДЕ** причиною негативного впливу на здоров'я людини.

**Контрольний захід** – дія, що ліквідує ризик того, що **небезпечний фактор** буде мати негативний вплив, чи зменшить його до прийнятного рівня.

# Практичні поради



Пам'ятайте, що порядок на виробництві – половина успіху





## Програми-передумови НАССР



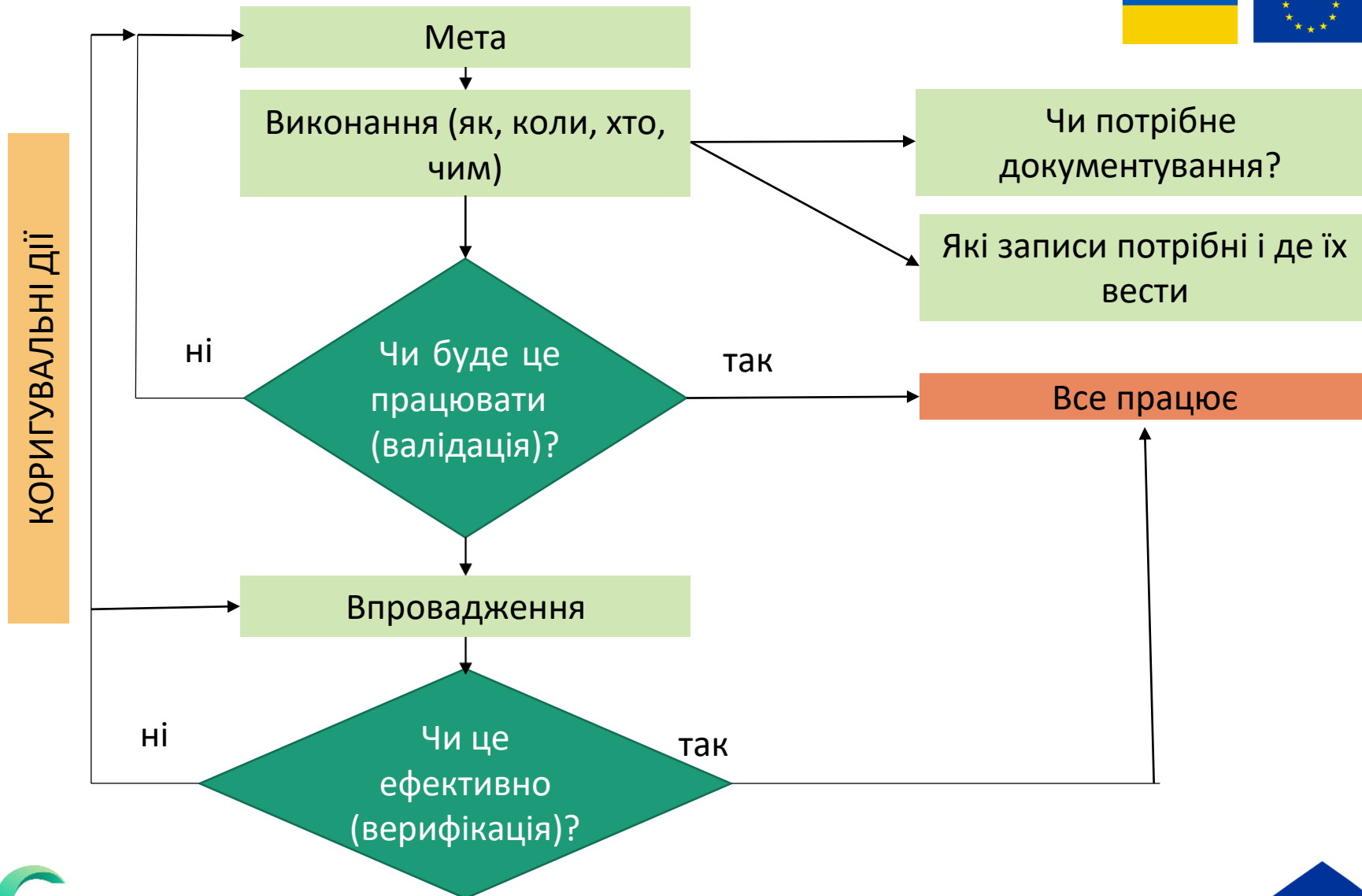


## Гігієнічні вимоги – програми- передумови НАССР

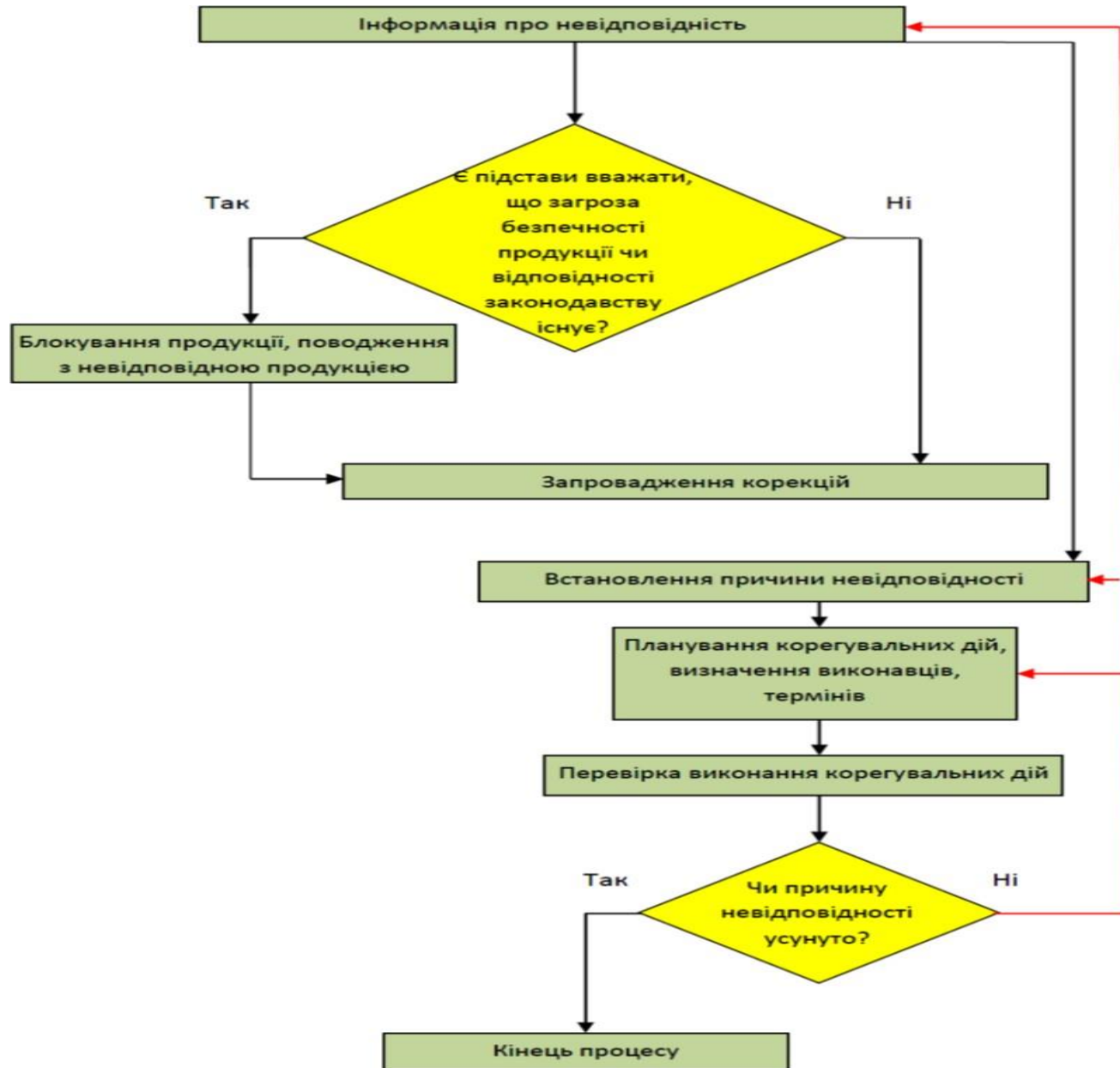


- Визначити, які з програм-передумов потрібно впровадити на потужності відповідно до виду діяльності
- Оцінити поточну ситуацію на потужності на відповідність вимогам законодавства.
- Встановити необхідність змін та скласти перелік завдань (план коригувальних заходів).
- Записати базові вимоги до програм-передумов – що саме потрібно забезпечити. Визначити які документи необхідно розробити чи модифікувати існуючі. Максимальне використання діючої документації.
- Якщо деякі процедури не документуються, що допускається у випадку гнучкого (спрощеного) підходу, – потрібно переконатися, що процеси організовано у спосіб, що забезпечує їх правильне виконання.
- Провести навчання працівників. Чим вищі знання у працівників – тим краще виконання процедур і менший об'єм документації необхідний.

# Підхід до впровадження програм- передумов



# Схема проведення коригувальних дій



# **Гігієнічні вимоги – програми- передумови НАССР, інфраструктура. Відповідно до методичних настанов**

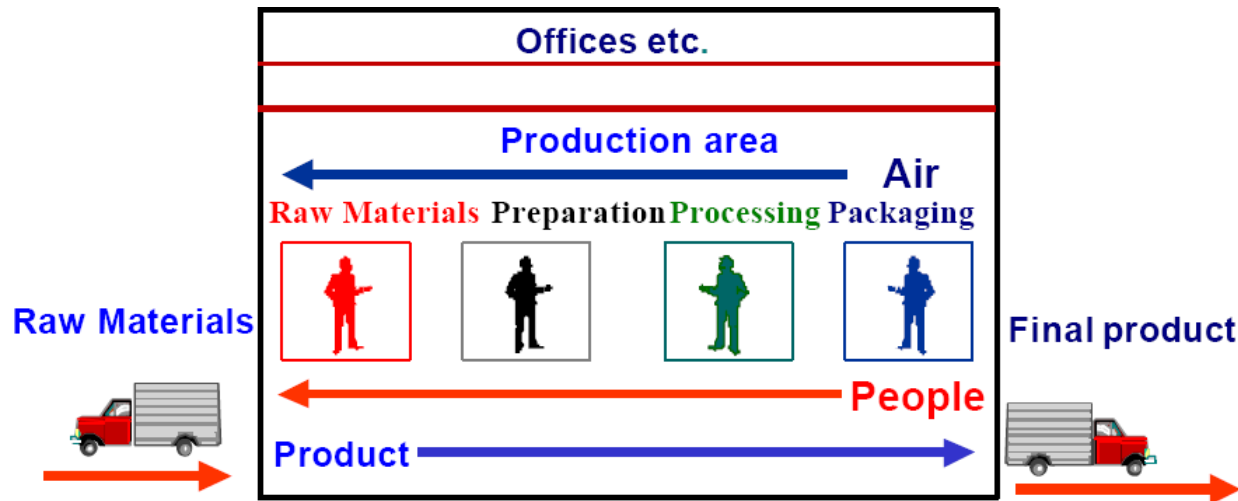


- ✓ **Належне планування виробничих, допоміжних та побутових приміщень (попередження перехресного забруднення).**
- ✓ **Облаштування території, стан приміщень, обладнання, проведення ремонтних робіт, технічного обслуговування обладнання, калібрування, а також заходи щодо захисту харчових продуктів від забруднення**
- ✓ **Планування та стан комунікацій (вентиляції, водопроводів водопостачання та водовідведення, електро- та газопостачання, освітлення тощо)**

# Належне планування



Поточність виробництва – найкращий (хоча і не єдиний спосіб) запобігання перехресного забруднення



- ✓ **окреме зберігання** харчових продуктів та непродовольчих матеріалів (витратні матеріали, інвентар для прибирання, чистий посуд)
- ✓ зона приймання харчових продуктів - прямий доступ до місць зберігання
- ✓ узгодження площі складських приміщень та об'ємів надходжень

Зона приготування харчових продуктів - розділити процеси (зони) поводження з продуктами:

- м'ясними,
- рибними
- овочами,
- необробленими
- готовими до споживання харчовими продуктами
- миття кухонного посуду
- миття столового посуду

## Уникнення перехресного забруднення:

- **Фізичне розділення** – достатньо приміщень (сторони 3/2) – постійне зонування
- **Розділення у часі** – чітка документована процедура, дисципліна – тимчасове зонування.

## Чиста зона (**постійна**):

- маркування обладнання та інвентарю
- забороняється потрапляння необроблених харчових продуктів або обладнання та інвентарю, що використовується для необроблених харчових продуктів, з брудної зони
- робочі поверхні, обладнання та кухонний інвентар використовуються лише для готових до споживання харчових продуктів



## Чиста зона (**тимчасова**):

- розміщення віддалено від місця поводження з необробленими харчовими продуктами
- усунення харчових продуктів - потенційними джерелами мікробіологічного забруднення;
- миття та дезінфекція зони перед використанням;
- забезпечення окремим обладнанням та інвентарем, таким як дошки, контейнери, посуд
- **виключення** - інвентар легко мити і дезінфікувати, процедури є валідованими та верифікуються
- забезпечення окремого комплексного обладнання
- виконання персоналом правил гігієни перед початком роботи в чистій зоні

## Чиста зона (**тимчасова**):

- заборона використання для контакту з харчовими продуктами стаціонарної робочої поверхні;
- виділення місця для зберігання чистого обладнання і пакувальних матеріалів для готових до споживання харчових продуктів, поки тимчасова чиста зона не використовується;
- чітке маркування тимчасової чистої зони
- **за можливості** призначати окремий персонал для роботи в чистій зоні
- об'єми виробництва та асортимент харчових продуктів не перевищують проектні значення

# Вимоги до приміщень, території, обладнання



Відповідно до наказу №590:

- стелі, освітлення, стіни, підлоги, вікна, двері, **підвіконники**, робочі поверхні
- тріщини або шви **0,5 мм** і більше повинні бути заповненими герметиком, призначеним до використання у харчовій галузі
- усі поверхні, які контактують з харчовими продуктами, повинні бути призначеними для цієї мети, **докази**
- стаціонарне обладнання, розміщене на підлозі чи на стінах, повинне легко зніматися або бути на висоті від підлоги не менше 30 см чи ущільнене по периметру до основи підлоги,
- обладнання, розташоване на столах, **повинно** мати простір між основою обладнання та поверхнею не менше **10 см**
- заміна пошкодженого обладнання
- документування ремонтів і ТО, перелік обладнання та специфікації

# Вимоги до приміщень, території, обладнання



Проблема – калібрування та повірка.

- Мета - забезпечення правильних результатів вимірювання.

Застосувати наступні кроків:

- Визначити ЗВТ, робота яких впливає на безпечність продукту чи відповідність харчовому законодавству.
- Закупівля ЗВТ відповідного класу точності та діапазону вимірювання.
- Призначення ЗВТ для використання в умовах виробництва.
- Закуповувати повірені ЗВТ.
- Дотримання передбаченої в інструкції до ЗВТ процедури та періодичності перевірки правильної роботи приладу.
- Проведення простих паралельних вимірювань.
- Коригувальні дії.
- **зондові термометри** – поводження і калібрування

Поводження зі склом

Вода – частина рецептури, НАССР:

- джерело водопостачання
- проточні резервуари
- стан комунікацій

Електропостачання – дії у випадку відімкнення

Вентиляція.

- потік повітря **не спрямований безпосередньо на харчові продукти або чистий посуд**
- усі отвори для вентиляції (у т. ч. віконні) рекомендовано захистити сіткою з максимальним лінійним розміром отвору не більшим **1,6 мм**

Документація:

- специфікації на вентиляцію;
- результати технічного обслуговування водопідготовки;
- записи про невідповідності

# Здоров'я та гігієна персоналу



## Рекомендації:

**Правила поведінки - документування є кращою практикою.**

**Медичні книжки – краща практика, для підтвердження регулярного проходження медичних оглядів придатними є будь-які об'єктивні докази.**

**Харчові продукти, з якими контактували особи з ознаками інфекційних захворювань, є непридатними до споживання людиною**

**Робочий одяг: прання централізоване.**

## Здоров'я та гігієна персоналу



**Миття рук (20с,  $\geq 40^{\circ}\text{C}$ ):**

- **окремий умивальник**
- **рідке мило**
- **одноразовий рушник (електросушарки не рекомендовано у малому приміщенні)**
- **закривати крани, якщо вони не є безконтактними, використовуючи паперовий рушник**
- **дезінфікуючі засоби не можуть використовуватись замість миття рук**

## Миття рук (20с, $\geq 40^{\circ}\text{C}$ ):

- зайшовши до кухні, чи у чисту зону (тимчасову чи постійну);
- перед одяганням чи зміною **рукавиць** (якщо використовуються);
- перед початком поводження з харчовими продуктами;
- при зміні від поводження з одним видом продуктів до іншого;
- після поводження зі сміттям;
- після контакту з сирими м'ясом/свійською птицею/рибою, яйцями та неприготовленими овочами/фруктами;
- після операцій з миття харчових продуктів, обладнання, посуду;
- після приймання їжі, напоїв, паління або користування телефоном;
- після торкання порізу або зміни пов'язки;
- після завантаження посудомийної машини
- перед контактом з чистим посудом.



## Рукавиці:

- мити руки до та після використання рукавиць;
- рукавиці повинні використовуватись лише один раз;
- змінювати рукавиці у всіх випадках, коли потрібно мити руки;
- забезпечити зручний доступ персоналу до нових рукавиць;

Нову пару одноразових рукавиць застосовують у таких випадках:

- між процесами приготування різних страв;
- переходячи від роботи з нехарчовими продуктами до приготування харчових продуктів;
- після прибирання столів, миття посуду;
- після контакту з усім, що може бути джерелом забруднення;
- при пошкодженні рукавиць;
- після чотирьох годин постійного використання з однотипним харчовим продуктом.

# Чистота поверхонь



**Порядок вологого прибирання:**

- 1. Механічне видалення видимого бруду з використанням води (замочування у раковині)**
- 2. Миття з використанням мийного засобу (45°C). Розпочинати та завершувати полосканням - усунення всіх залишків видимого забруднення мийного розчину**
- 3. Дезінфекція. Якщо дезінфекція проводиться термічним способом (наприклад, посуд) то температура води повинна бути не меншою, ніж 78°C.**
- 4. Ополіскування (45°C).**

# Чистота поверхонь



- застосування інструкцій виробника щодо прибирання;
- під час миття холодильників забезпечити дотримання температурних режимів для харчових продуктів – температури в товщі харчового продукту;
- очищати і мити контейнери для харчових та побутових відходів, місця відведені для зберігання таких відходів.
- необхідність в дезінфекції підлоги, стелі, вентиляції визначають на основі оцінки ризиків
- духовки та інші поверхні для термічної обробки, переважно, не потребують дезінфекції;
- забезпечити для кожної зони окремі матеріали для миття, такі як рушники, ганчірки, губки
- мийні засоби призначені для застосування у харчовій галузі

# Чистота поверхонь



## Уникнення перехресного забруднення

- інвентар для чистих зон повинен зберігатись в чистій зоні
- за можливості використовувати одноразові рушники;
- багаторазові рушники прати при мін 90°C і сушити в сушарці окремо від місць поводження з харчовими продуктами (не на вулиці);
- усі губки чи вологі серветки для протирання робочих поверхонь повинні зберігатися в дезінфікуючому розчині, коли вони не використовуються.
- зберігання інвентарю у визначених місцях чи контейнерах або кімнатах.
- роздільне зберігання інвентарю за призначенням.

# Чистота поверхонь



## Документація

- періодичність миття об'єктів;
- спосіб миття;
- найменування хімічних засобів, і спосіб їх використання;
- особа, відповідальна за миття;
- перевірка ефективності миття: хто, як, періодичність;
- заходи безпеки для персоналу.

- застосування електричних знищувачів комах (з використанням електричного струму високої напруги) може бути недоцільним у невеликих приміщеннях з відкритим продуктом через можливе розкидання часток комах. У таких випадках краще використовувати клеєві екрани з лампою для приманювання комах.
- якість роботи підрядників

## Документування

- випадків виявлення шкідників у приміщенні, де здійснюється поводження із харчовими продуктами;
- результатів огляду засобів контролю шкідників
- якщо невелика кількість засобів боротьби з шкідниками є необхідною, тому розміщення та ефективну перевірку засобів можна здійснювати і без документування засобів на плані потужності.

# **Поводження з відходами виробництва та сміттям, їх збір та видалення з потужності**



- **Правильне тимчасове зберігання відходів у виробничих приміщеннях та їх вилучення з виробничих приміщень способом, що унеможлиблює перехресне забруднення.**
- **Укласти договір з спеціалізованою організацією для вивезення та утилізації відходів.**
- **Акти виконаних робіт з вказанням кількості вивезених відходів і фіксуванням часу вивезення чи інші підтверджуючі документи є достатнім доказом виконання вимог.**
- **Щоденне вилучення відходів з приміщення не залежно від заповнення контейнера**

# Безпечне зберігання та використання токсичних сполук та речовин



- Зберігати відокремлено від харчових продуктів.
- Може бути визначене місце з обмеженим доступом лише для працівників, які мають знання про поводження з речовинами.
- Максимально використовувати інструкції виробника щодо приготування розчинів чи безпечного поводження з речовинами.



# **Вхідний контроль та оцінка постачальників**



- знання працівників відповідальних за приймання харчових продуктів.
- приймання харчових продуктів проводиться протягом робочих годин потужності, коли відповідальні працівники на робочому місці;
- описати правила приймання харчових продуктів (органолептичні випробування, температурні режими, супровідна документація), покрокова інструкція.;
- відсутній ризик перехресного забруднення у транспортному засобі;
- дотримання температурних режимів;
- тривалість доставки, якщо виникають сумніви у дотриманні відповідних гігієнічних вимог під час транспортування;

# **Вхідний контроль та оцінка постачальників**



- персоналу, який приймає харчових продуктів, не заходити у чисту зону без дотримання заходів особистої гігієни (зміна одягу та взуття, миття рук);
- зняти зовнішнє пакування перед к переміщенням харчових продуктів на кухню або приміщення для зберігання – залежно від того, як проведено зонування потужності
- при переміщенні харчових продуктів з первинного пакування у інші ємності:
  - найменування продукту;
  - термін придатності харчових продуктів
  - відомості про постачальників харчових продуктів;
- вхідний контроль розпочати в межах 10 хвилин після доставки
- заморожені продукти перевіряються на відсутність слідів талої води

# Контроль технологічних процесів



## Зберігання при кімнатній температурі

- зона некондиційних продуктів;
- рекомендована температура зберігання 10 – 21°C;
- фрукти та овочі, соління бажано зберігати в прохолодному приміщенні не на підлозі та окремо від харчових продуктів, що є готовими до споживання;
- коренеплоди у спеціально виділеному місці для уникнення перехресного забруднення;
- продукти, які не зберігаються в оригінальній упаковці, повинні знаходитися у закритих ємностях (пластикові контейнери, фольга тощо) та бути маркованими (назва, термін придатності, постачальник).

**Зберігання в охолодженому стані(у товщі продукту до 5°C або нижче, температура холодильників 4°C)**

- **холодильники не повинні бути переповнені, забезпечуючи циркуляцію холодного повітря;**
- **перевірку температури у холодильниках не рідше, ніж 1 раз на добу;**
- **контрольний термометр;**
- **окремі холодильники для неперероблених та готових до споживання харчових продуктів в окремих холодильниках.**
- **харчові продукти, які зберігаються в охолодженому стані перебувають за кімнатної температури не більше, ніж 4 години, після чого їх переводять у категорію харчових відходів.**

**Зберігання в охолодженому стані(у товщі продукту до 5°C або нижче, температура холодильників 4°C)**

**Порядок зберігання в одному холодильнику:**

- **перероблені або готові до споживання харчові продукти завжди зберігаються на верхній полиці (полицях);**
- **необроблені харчові продукти зберігаються на нижніх полицях у наступному порядку (зверху вниз):**
- **риба, морепродукти, яйця;**
- **яловичина та свинина;**
- **м'ясо січене (фарш);**
- **м'ясо птиці ;**

## Зберігання в замороженому стані ( $\leq -18^{\circ}\text{C}$ )

- Маркування при заморожуванні
- Якщо морозильна камера не працює належним чином, необхідно застосувати наступні заходи:
  - харчові продукти, які не розморозились, перемістити в іншу морозильну камеру, за відсутності іншої камери - розморозити
  - харчові продукти, які почали розморожуватись (м'якнуті та/або виділяти рідину) продовжити розморожування для негайного використання;
  - повністю розморожені харчові продукти (тобто, м'які) у відповідних випадках необхідно приготувати (наприклад, сире м'ясо, свійська птиця та риба) до їхньої повної готовності. Якщо це неможливо – харчовий продукт вважається непридатним для використання;
  - харчові продукти заборонено заморожувати повторно.

# Контроль технологічних процесів



## Розморожування

- використати протягом 12 годин
- у холодильнику при температурі до 5°C
- під проточною водою при 21°C або менше у спосіб, щоб уникнути контакту продукту з водою, харчові продукти рекомендовано готувати протягом чотирьох годин після виймання з морозилки;
- в процесі готування, якщо це передбачено технологічним процесом;
- у мікрохвильовій печі за умови негайного готування;
- готові до споживання харчові продукти рекомендовано розморожувати в холодильнику
- поводження з водою з розморожування
- з холодильника або морозильної камери брати стільки продуктів, щоб використати протягом 30 хвилин

## Готування

- сирі харчові продукти тваринного походження (м'ясо, рибу, яйця) належним чином готують і охолоджують, перш ніж додавати їх у салат;
- усі інгредієнти, охолоджують до 5°C або нижче, до змішування, ємності та посуд охолоджують перед використанням;
- додавати яйця у страви безпосередньо перед термічною обробкою.
- усі приготовлені для випікання суміші повинні протягом 30 хвилин надійти на термообробку, якщо вони не були використані у цей період, то їх слід помістити в холодильник, якщо у сумішах передбачено використання непастеризованих яєць, то такі суміші є непридатними до використання через 30 хвилин після приготування;



## Термічна обробка

- **75°C у місці, яке найдовше прогривається (чи інші умови комбінації температури і часу, наприклад: 70°C протягом 2 хвилин)**
- **чітко визначити параметри термічної обробки для досягнення температури 75°C у товщі продукту: температура обладнання, налаштування обладнання, час приготування, розмір порції.**
- **запобігати контакту необроблених харчових продуктів та готових до споживання харчових продуктів, наприклад, під час додавання харчових продуктів у гриль.**
- **повторне нагрівання означає нагрівання у товщі харчового продукту до температури не нижче, ніж 75°C**
- **розігрівання можна здійснювати лише один раз, і харчовий продукт повинен бути спожитим протягом 30 хвилин**

## Гаряча роздача

- харчові продукти на лінії гарячої роздачі повинні утримуватись при температурі, вищій, ніж 63°C.
- обладнання гарячої роздачі повинне використовуватись лише для цих цілей.
- харчовий продукт подається на гарячу роздачу лише після термічної обробки
- якщо на гарячій роздачі відсутній контроль температури у харчовому продукті, то він вважається непридатним через дві години після термічної обробки.

# Маркування харчових продуктів та поінформованість споживачів



- Оператори ринку харчових продуктів у межах своєї діяльності зобов'язані забезпечити, щоб інформація про нефасовані харчові продукти, призначені для кінцевого споживача або для постачання закладам громадського харчування, була передана операторам ринку харчових продуктів, які їх отримують, щоб забезпечити надання кінцевому споживачеві обов'язкової інформації про харчові продукти. Ч. 5 Стаття 5 ЗУ2639

# Маркування харчових продуктів та поінформованість споживачів



- У разі якщо харчові продукти пропонуються до реалізації кінцевим споживачам або закладам громадського харчування нефасованими, якщо пакування харчових продуктів здійснюється безпосередньо в місці продажу на прохання споживача або якщо харчові продукти упаковуються чи фасуються в місці продажу для подальшої реалізації кінцевим споживачам у цьому місці продажу, обов'язковою для надання у спосіб, визначений оператором ринку харчових продуктів, є така інформація:

1) назва харчового продукту;

2) будь-які інгредієнти або допоміжні матеріали для переробки, які наведені у [додатку № 1](#) до цього Закону, або походять з речовин чи продуктів, наведених у додатку № 1 до цього Закону, які використовуються у виробництві або приготуванні харчового продукту і залишаються присутніми у готовому продукті, навіть у змінній формі. Ч.9 Стаття 6 ЗУ2639

# Маркування харчових продуктів та поінформованість споживачів



**Інформація про харчові продукти доступна для батьків чи опікунів:**

- у паперовому вигляді
- на сайті закладу

# Практичні поради



- дотримуйтесь правил гігієни
- зберігайте усі документи про закупівлю
- позначайте усі харчові продукти щоб дотриматися простежуваності
- розплануйте приміщення, розміщуйте матеріали у правильних місцях



# Практичні поради

- зберігайте усі документи про закупівлю
- позначайте інвентар за призначенням
- упереджувальні заходи ефективніші ніж виправні
- фіксуйте для себе усі випадки невідповідності – це допоможе уникати їх у майбутньому
- уникайте кроків, які ви не можете пояснити логічно



# Логічна послідовність впровадження НАССР



**1. Організувати групу НАССР** не більше 2-х осіб,  
можливий аутсорсинг

**2. Описати продукт**

- Опис продукту може розроблятися як для індивідуального продукту, так і для груп продуктів.
- Можна використовувати примірні двотижневі меню, у тому числі визначення переліку рецептурних збірників.
- Інформація (опис) про харчовий продукт може міститися у технологічних картах, а також використовувати дані, що стосуються харчових продуктів, які розміщуються на маркуванні.

**3. Ідентифікувати призначене використання** Спосіб  
споживання, ймовірно неправильне споживання



# Логічна послідовність впровадження НАССР



**4. Розробити блок-схему процесу** Усі технологічні етапи,  
які можуть мати вплив на безпечність

**5. Перевірити блок-схему на виробництві** Хто перевіряв і  
коли

# Логічна послідовність впровадження НАССР



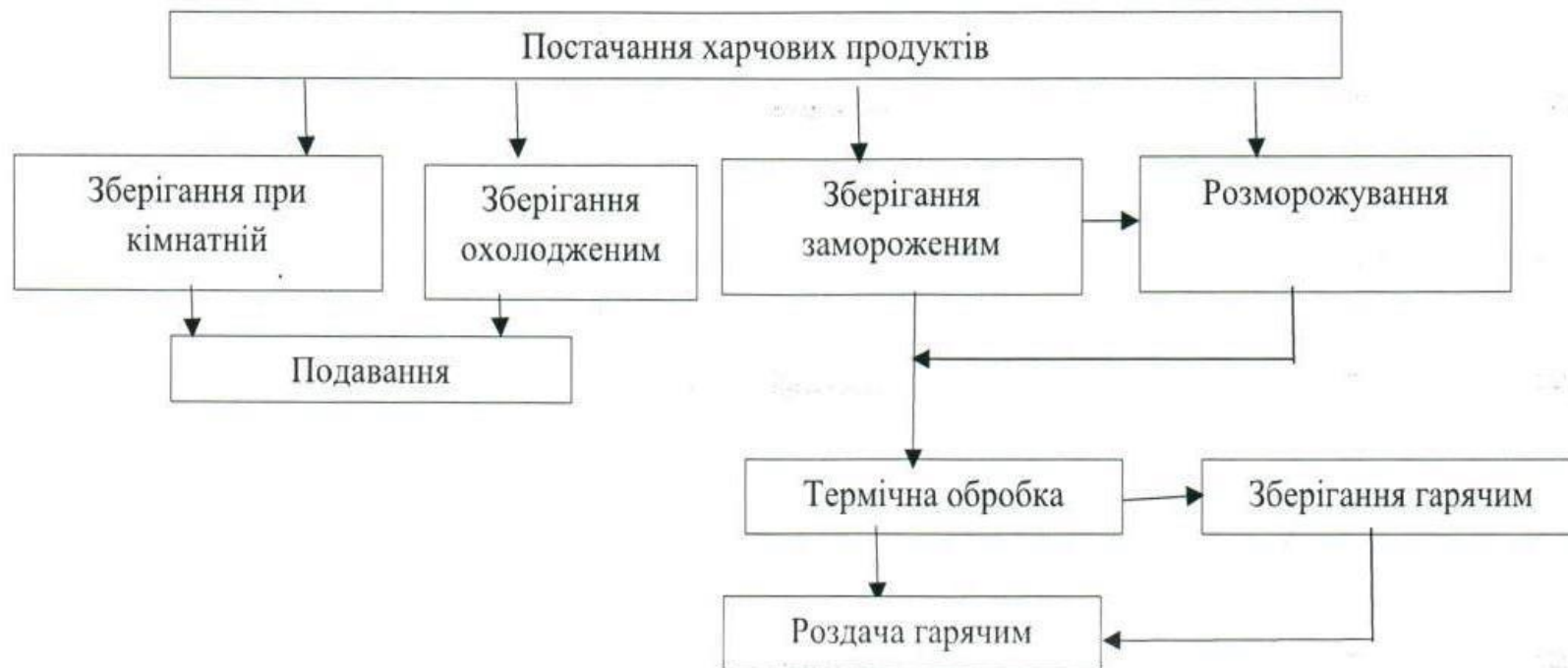
## Приклад типової блок-схеми технологічних процесів для організації харчування – кейтерінг



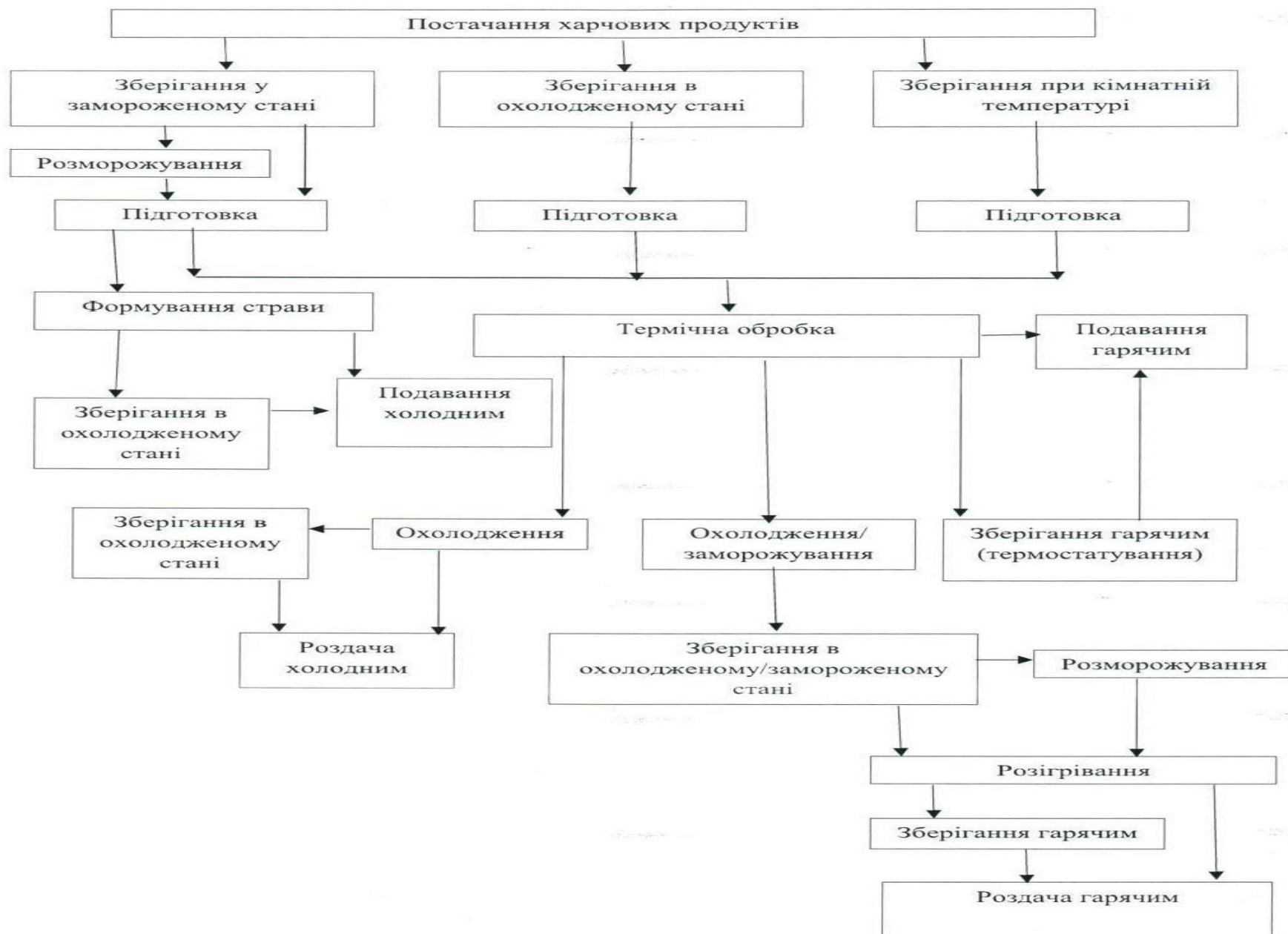
# Логічна послідовність впровадження НАССР



Приклад типової блок-схеми технологічних процесів для організації харчування - буфет (напівфабрикатна лінійка)



## Приклад типової блок-схеми технологічних процесів для організації харчування – приготування



# Принцип 1



- **Аналіз небезпечних факторів**

## Рекомендації:

- У закладах освіти та громадського харчування впроваджується так званий «горизонтальний» підхід до дослідження системи НАССР, коли аналізують етапи процесу безвідносно до продукції. Тобто, у закладах освіти аналізуються небезпечні фактори на кожному процесі з врахуванням усіх можливих видів продукції і нема потреби створювати окремі дослідження для груп продуктів.

# Принцип 1



## Аналіз небезпечних факторів

**Ідентифікувати** у продукті небезпечні фактори з високим ризиком, які потребують особливої уваги.

## Встановити контрольні заходи

Це може бути:

- ✓ Специфікації сировини та сертифікації постачальника
- ✓ Аудитування постачальників
- ✓ Впровадження якісної виробничої практики (GMP) і якісної практики гігієни (GHP)
- ✓ Спеціальна обробка
- ✓ Інструкції з використання, маркування і т.п.



## ПОРЯДОК ПРОВЕДЕННЯ АНАЛІЗУ НЕБЕЗПЕЧНИХ ФАКТОРІВ

| Ймовірність<br>виникнення<br>небезпечног<br>о фактора<br>- В | Серйозність шкідливого впливу - С |                 |                    |                   |  |  |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------|--------------------|-------------------|--|--|
|                                                              | $K = B \times C$                  | Мала<br>(C = 1) | Середня<br>(C = 2) | Велика<br>(C = 3) |  |  |
|                                                              | Мала<br>(B = 1)                   | K = 1<br>-      | K = 2<br>-         | K = 3<br>-        |  |  |
|                                                              | Середня<br>(B = 2)                | K = 2<br>-      | K = 4<br>-         | K = 6             |  |  |
|                                                              | Велика<br>(B = 3)                 | K = 3<br>-      | K = 6              | K = 9             |  |  |

Якщо коефіцієнт  $K \geq 6$ , то небезпечний фактор значимий



# Які кроки є критичними для безпеки харчових продуктів?



## Принцип 2: Встановити критичні точки контролю

**КТК** – це етап, на якому можна застосувати контроль, і який є необхідним для запобігання, видалення чи уникнення небезпечного фактора чи його приведення до прийнятного рівня

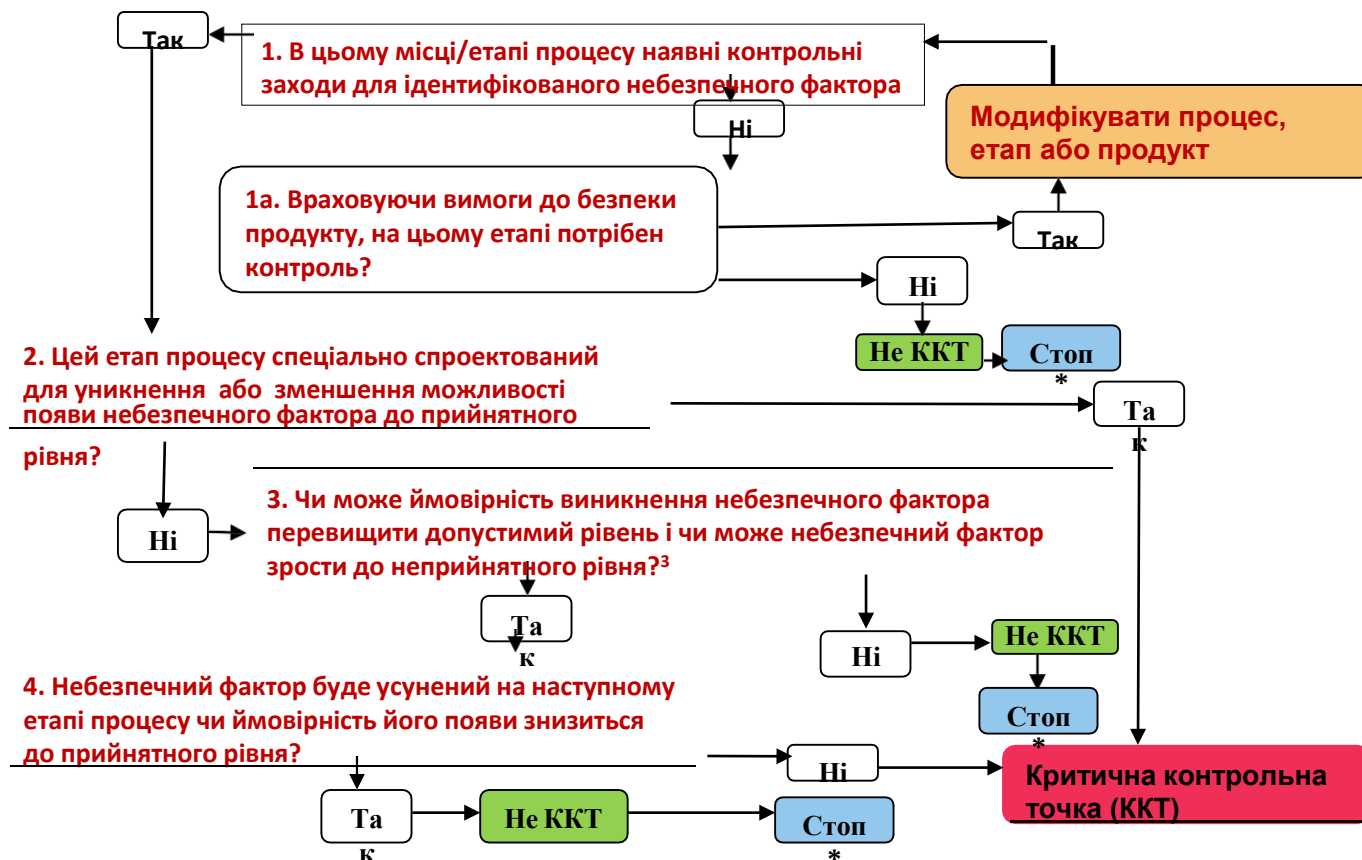
**Іншими словами**, якщо на цьому етапі не застосувати контроль, то є високий ризик того, що продукт буде небезпечним

### Для визначення КТК:

- ✓ Використовують професійне обґрунтування
- ✓ Рекомендовано використовувати “дерево рішень”



# Дерево рішень





## Як переконатись, що контрольні заходи є ефективними?

### Принцип 3: Встановити критичні межі

Це означає, що потрібно:

- ✓ Які параметри потрібно моніторити
- ✓ Встановити для цих параметрів межі між прийнятним і неприйнятним значенням і
- ✓ Забезпечити, що під час моніторингу ці межі дотримані
- ✓ Рекомендується встановити операційні межі.

## **Принцип 3: Встановити критичні межі**



**Критичні межі можуть бути встановлені на основі:**

- **Досвіду оператора ринку (найкраща практика);**
- **Міжнародно визнаних стандартів.**
- **Методичних настанов.**
- **Наукових публікацій.**
- **Українського та міжнародного харчового законодавства.**

**Критичні межі можуть бути візуальні.**

# Потрібно встановити методи та періодичність моніторингу



## Принцип 4: Встановити процедуру моніторингу

- ✓ **Періодичність моніторингу важлива, оскільки ми зможемо зробити певні коригування перш, ніж ситуація вийде з-під контролю**
- ✓ **Фізичні та хімічні тестування часто ефективніші, ніж мікробіологічні**
- ✓ **Мета моніторингу – пересвідчитися, що контрольні заходи виконуються правильно**

## Принцип 4: Встановити процедуру моніторингу



### Рекомендації

- Законодавство передбачає при застосуванні процедур візуального моніторингу можливість документування лише у випадку відхилень.
- Можливе зменшення частоти моніторингу за умови відсутності відхилень протягом тривалого періоду за умови, що продукція між двома вимірюваннями не залишає межі потужності.
- Процедури моніторингу можуть бути досить простими, якщо застосовувати стандартні процедури обробки чи переробки харчових продуктів (наприклад, на каліброваному обладнанні).

# Що робити, якщо моніторинг показує збій у процесі?



## Принцип 5: Встановити коригувальні дії

Що визначає процедура з коригувальних дій:

- ✓ компетенцію та відповідальність персоналу
- ✓ коригувальні дії, які потрібно впровадити, щоб привести КТК під контроль
- ✓ поводження з потенційно небезпечною продукцією (з часу останнього успішного контролю КТК)
- ✓ інформування
- ✓ **записи**

**Потрібно переконатись, що всі рішення є правильними та ефективними**



**Принцип 6: Встановити процедури верифікації, щоб підтвердити, що система НАССР працює ефективно**

**Верифікація (перевірка)** – застосування методів, процедур, аналізів та інших оцінювань, додатково до моніторингу КТК, щоб визначити відповідність до плану НАССР

**Іншими словами**, чи робимо ми те, що планували? І чи це, що ми планували, є достатнім?

**Мета верифікації:** забезпечити ефективне впровадження НАССР плану і перевірити чи постійно ми дотримуємось НАССР-плану

# Потрібно пам'ятати, що рішення може бути правильним сьогодні і помилковим завтра



Це приводить до верифікації і валідації

**Валідація (підтвердження)** – це отримання доказів того, що всі елементи HACCP-плану є вірними і забезпечують безпечність продукції

**Іншими словами** це процес збору доказів того, що контрольні заходи і дослідження HACCP є ефективним

**Мета валідації:** продемонструвати, що всі рішення, прийняті під час дослідження HACCP мають під собою наукове і/чи технічне обґрунтування, базуються на прийнятних практиках





## **Принцип 6.**

### **Порядок верифікації (перевірки):**



## Принцип 6: Встановити процедури верифікації



### Рекомендації:

**Оператори ринку самі можуть вибрати яку інформацію використовувати, але верифікація, як мінімум, повинна охоплювати наступне:**

- **Верифікація у багатьох випадках може бути перевіркою проведення моніторингу.**
- **Перевірка записів моніторингу, включно з перевіркою коригувальних дій, коли було зафіксовано звітність про відхилення у ККТ.**

## Принцип 7: Впровадити документування всіх процедур та протоколів



- Документація має бути добре збалансованою обмежується лише тим, що є важливим для безпечності харчових продуктів.
- Документація може вестись в електронній формі за умови обмеженого доступу лише уповноважених осіб.
- Якщо застосовуються методичні настанови чи типові плани НАССР, вони можуть містити усю необхідну базову та оперативну документацію з НАССР.
- Проведення ефективного моніторингу ефективно, важливіше, ніж ведення записів щодо нього.
- Документи про невідповідності повинні містити інформацію про вжиті коригувальні дії.
- Використання простих інструкцій, таблиць, схем, загальних змінних звітів чи переліків питань замість ведення окремих журналів.
- Журнали можуть бути розроблені таким чином, що працівнику потрібно лише поставити позначку замість документування параметрів та вести детальніші записи у випадку відхилень.

# Практичні поради



## Організувати групу НАССР:

- не обов'язково наказ
- не більше 2-х осіб

## Документація:

- стосується лише процесів, які впливають на безпечність продукції
- короткі інструкції, які описують покроково необхідні дії
- документи зручні для читання
- комбіновані журнали



# Практичні поради



## Під час застосування принципів НАССР

- концентруйтеся лише на характерних небезпечних факторах, щодо яких існує обґрунтована ймовірність появи
- ніколи не розглядайте програми-передумови як ККТ
- критично ставтеся до визначення і кількості ККТ на виробництві
- моніторинг ККТ повинен бути якомога простішим
- фіксуйте усі коригувальні дії
- регулярно переглядайте систему – як правило, після перегляду вона є простішою

**Завжди будьте готові обґрунтувати свої дії.**





**Дякую за увагу**

**<https://www.facebook.com/eu4saferfood>**