



МАГІСТЕРСЬКА РОБОТА

НА ТЕМУ:

РОЗРОБЛЕННЯ ПРОГРАМИ УПРАВЛІННЯ ЕКОЛОГІЧНИМИ РИЗИКАМИ В УМОВАХ ПІДПРИЄМСТВА “ХЛІБНИЙ ДАР”

Виконала:
Буга Н.І.

Наковий керівник:
Сілонова Н.Б.

Київ - 2012

Актуальність теми.

Екологічна оцінка ризику – складний і постійний науковий і науково-практичний процес, який включає можливість і необхідність інтеграційних підходів, тобто можливість і необхідність покращення результату оцінки ризику шляхом багаторазового підвищення якості вихідної інформації, яка є результатом наукових досліджень технологічних та управлінських аспектів діяльності підприємства. Визначення заходів управління екологічними ризиками є важливим на сьогоднішній день для будь-якого підприємства переробної галузі.



Метою даної роботи дослідження екологічних ризиків підприємства “Хлібний Дар” та розроблення заходів щодо їх управління.

Об’єкт дослідження – сучасний стан вивчення підходів щодо екологічного управління у діяльності переробного підприємства.

Предмет дослідження – екологічні ризики у діяльності підприємства «Хлібний Дар» та заходи управління ними.

Матеріали дослідження. нормативні документи, внутрішня документація підприємства у сфері екологічного нормування, нормативні документи у сфері екологічного управління, науково-технічна та науково-популярна література.

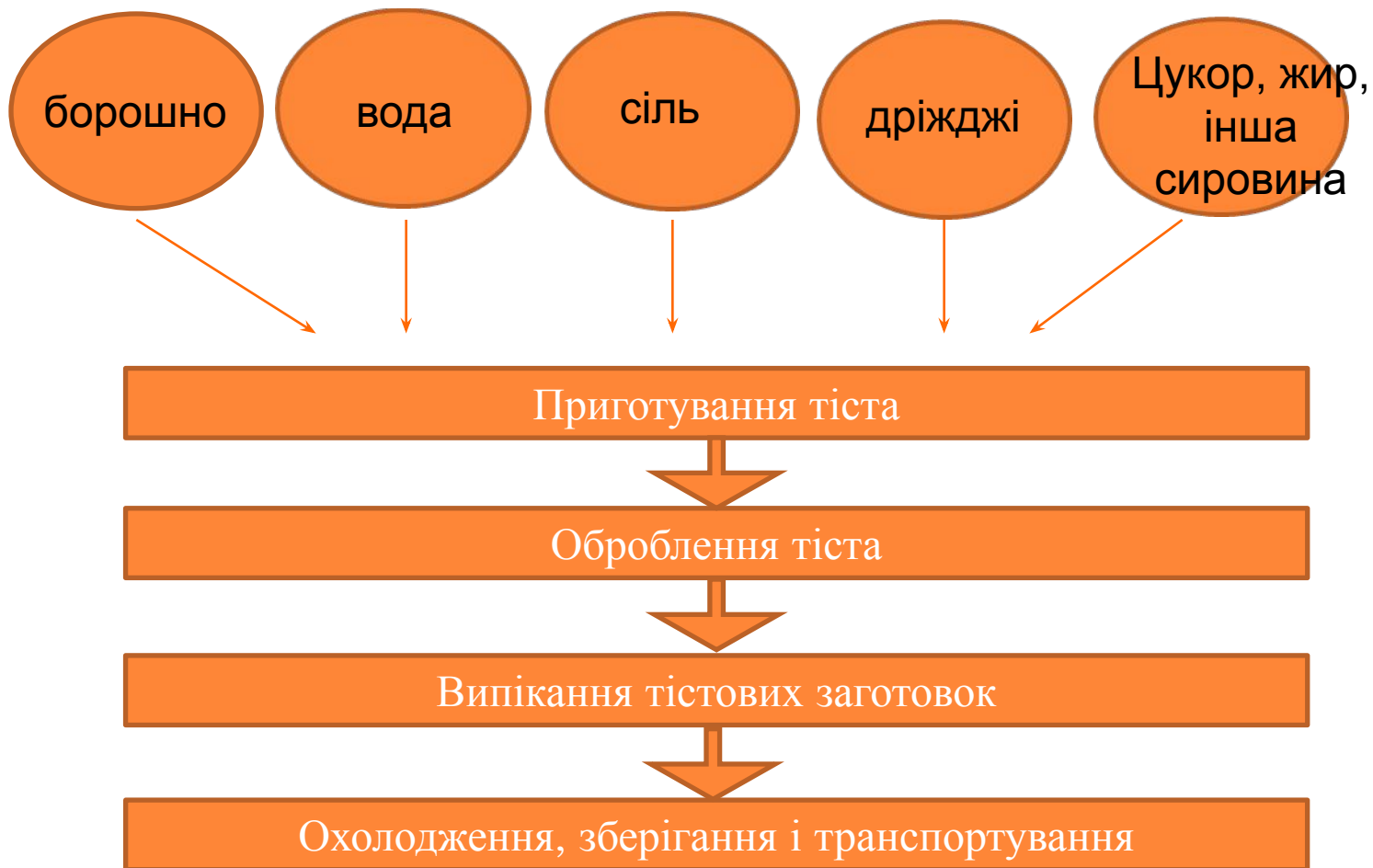
Методи дослідження. метод аналізу, узагальнення та порівняння, моніторингу та інтерв'ю, експертний метод оцінки ризиків.

ПРИНЦИПИ УПРАВЛІННЯ ЕКОЛОГІЧНИМИ РИЗИКАМИ

Найбільш об'єктивною оцінкою рівня екологічної безпеки, що об'єднує різні її аспекти (технічний, економічний, екологічний і соціальний), є оцінка сумарного ризику, під яким розуміється виникнення і розвиток несприятливих природно-техногенних процесів, що супроводжуються, як правило, істотними екологічними наслідками.



УЗАГАЛЬНЕНА ФУНКЦІОНАЛЬНА СХЕМА ВИРОБНИЦТВА




РОЗРАХУНОК ЗНАЧУЩОСТІ РИЗИКУ З ВИКОРИСТАННЯМ РЕЗУЛЬТАТІВ ЕКСПЕРТНОЇ ОЦІНКИ

Ризик RZ є комплексною характеристикою і передбачає оцінку можливих негативних наслідків N для об'єкта управління та варіативну ймовірність їх настання P :

$$RZ = N \times P$$

Дані представлені в балах від 1 (min) до 6 (max), де:
1-2 бали – низький рівень ризику L (англ. low);
3-4 бали – середній рівень ризику M (англ. medium)
5-6 балів – високий рівень ризику H (англ. high)



ЕКОЛОГІЧНІ РИЗИКИ ПІДПРИЄМСТВА “ХЛІБНИЙ ДАР”

Інгредієнти	Підготовка сировини	Рідкі відходи
Вода		Стічна вода
Енергія		Використання невідновних ресурсів
Вода	Підготовка тіста	Стічна вода
Інгредієнти		Тверді та рідкі відходи
Енергія		Використання невідновних ресурсів
Енергія	Випікання хлібобулочних виробів	Використання невідновних ресурсів
Інгредієнти		Тверді відходи
Пакувальний матеріал	Охолодження, зберігання, транспортування	Відходи пакувального матеріалу
Енергія		Використання невідновних ресурсів
Паливно – мастильні матеріали		Використання невідновних ресурсів, тверді відходи



РЕЗУЛЬТАТИ ОЦІНКИ ЕКОЛОГІЧНИХ РИЗИКІВ ПІДПРИЄМСТВА ЕКСПЕРТНИМ МЕТОДОМ

Екологічний ризик	Екологічні критерії				Критерії безпеки
	Шкала	Серйозність	Частота виникнення	Тривалість	Серйозність
Викиди у атмосферу	Н	Н	М	М	М
Споживання електроенергії	Н	Н	Н	Н	М
Тверді відходи	Н	Н	Н	М	Л
Стічні води	Н	Н	Н	Н	М
Використання земельних угідь	Н	Н	Л	Н	Л
Використання питної води	Н	Н	Н	Н	Л
Використання не питної води	Н	Н	Н	Н	Л
Утворення шуму	М	М	Л	Л	Л
Зберігання обладнання, матеріалів	М	М	Н	Л	Л



ЕКОЛОГІЧНІ РИЗИКИ, ЯКІ ПОТРЕБУЮТЬ УПРАВЛІННЯ


(РІВЕНЬ РИЗИКУ М АБО Н):

1. Стічні води;
2. Викиди в атмосферу;
3. Енергоспоживання;




ПОВОДЖЕННЯ ЗІ СТІЧНИМИ ВОДАМИ

Складові частини	Суть заходів управління	Відповідальна особа	НД відповідно до якого повинні контролюватися заходи управління
Азот амонійний; органічні речовини; завислі речовини; хлориди; сульфати; нітрати; нітроти	Модернізація очисних споруд; періодична заміна обладнання каналізаційної системи; застосування фізичних методів (електричні та електростатичні поля, конденсація), хімічних (використання реакцій окислення, нейтралізації), фізико-хімічні (принципи сорбції), біологічних (використання біофільтрів, аеротенків)	Інженер з охорони навколишнього середовища; головний інженер	Норматив на гранично допустимий скид речовин (ГДС), що потрапляють у водний об'єкт із стічними водами за випусками (дозвіл на скид забруднюючих речовин) при скиді стічних вод у поверхневі об'єкти



ВИКИДИ В АТМОСФЕРУ

Складові частини	Суть заходів управління	Відповідальна особа	НД відповідно до якого повинні контролюватися заходи управління
При згоранні палива – оксиди азоту, сірки, вуглецю, твердих частинок; при виробництві виділяється пил органічний; в процесі мийки обладнання – аерозолі гідроокису натрію	Очистка здійснюється за допомогою спеціальних газоочисних установок, які складаються із одного чи декількох газоочисних апаратів, допоміжного обладнання і комунікацій, які служать для уловлювання із вихідних газів та вентиляційного повітря шкідливих домішок; озеленення підприємства	Інженер з охорони навколишнього середовища; головний інженер	План – графік контролю за дотриманням нормативів ГДВ на джерелах викидів та ГДК у контрольних точках; паспорти газоочисних установок



ЕНЕРГОСПОЖИВАННЯ

Складові частини	Суть заходів управління	Відповідальна особа	НД відповідно до якого повинні контролюватися заходи управління
Енергія використовується для нагрівання, освітлення, експлуатації обладнання, охолодження.	Впровадження засобів електроніки; вдосконалення систем тепlopостачання, використання сучасних екологічно ефективних технологій спалювання низькоякісних палив; виробництво енергії за рахунок використання вторинних енергоресурсів без додаткового залучення палива; використання економних систем і приладів електроосвітлення.	Головний інженер; головний енергетик	Норми витрат електроенергії; комплексна Державна програма енергозбереження України: Постанова КМУ №911 від 15.11.95.



ВИСНОВКИ

- 1. Відповідно до поставленої мети та завдання була проведена оцінка екологічних ризиків у діяльності підприємства “Хлібний Дар”.
- 2. Для оцінки значимості екологічних ризиків використовувались екологічні критерії та метод експертної оцінки значущості ризиків.
- 3. За отриманими даними аналізу, найбільш значущими екологічними ризиками даного підприємства є викиди стічних вод, викиди в атмосферу, споживання електроенергії.
- 4. Для управління ключовими проблемами екологічного менеджменту підприємства розроблено комплекс заходів управління, що включають зменшення об’ємів використання електроенергії, контроль викидів в атмосферу та поводження зі стічними водами.

