

Інформаційний бюлетень

«Безпечне застосування пестицидів»

Застосування пестицидів для захисту рослин від шкідливих організмів є невід'ємною складовою сучасних технологій вирощування сільськогосподарських культур. Водночас пестициди негативно впливають на довкілля, призводячи до скорочення біорізноманіття. Крім того, пестициди справляють негативний вплив на здоров'я людини, як у результаті прямої дії, так і опосередковано - внаслідок накопичення залишкових кількостей у сільськогосподарських продуктах і питній воді. Забезпечити правильність використання пестицидів – справа не тільки важлива, а й украй складна, адже асортимент препаратів надзвичайно великий і характеризується значним різноманіттям властивостей, призначень, особливостей дії, впливу на людину, теплокровних тварин і корисні організми, поведінки в навколишньому середовищі та післядії.

Даний Інформаційний бюлетень щодо безпечного використання пестицидів розроблена на підставі та з урахуванням вимог чинних законодавчих і нормативно-правових актів України. Бюлетень розроблено з метою ознайомлення зацікавлених сторін з основними вимогами, застереженнями при використанні пестицидів та комплексними заходами боротьби зі шкідниками. Інформація розрахована й буде корисною для МСП (малих та середніх підприємств) і фермерських господарств, передусім тих, що не мають у своєму штаті фахівців із використання агрохімікатів, у яких усю відповідальність за організацію та безпечне використання пестицидів покладено на керівника підприємства або власника фермерського господарства.

Загалом обмежити застосування особливо небезпечних пестицидів досить складно, що призводить до широкого використання їх непередбаченими людьми. Результатом цього може стати велика кількість випадків отруєнь, забруднення харчових продуктів й екологічний збиток. З матеріалів Бюлетня селяни матимуть змогу отримати елементарну інформацію щодо безпечного оброблення садів і городів пестицидами та іншими агрохімікатами, збереження свого здоров'я та здоров'я членів сім'ї, а також сусідів. У ній викладено інформацію щодо вибору пестицидів з урахуванням питань охорони довкілля та здоров'я людини, способів використання, альтернативних варіантів, комплексних заходів боротьби зі шкідниками, біорізноманіття, охорони природи, навчання, варіантів засобів індивідуального захисту, безпечного зберігання пестицидів, знешкодження та утилізації тари, рекомендацій стосовно моніторингу та пом'якшення наслідків застосування.

Звичайно, використання пестицидів в Чернівецькій області має свою специфіку: значна частина районів області є густонаселеними, а сільськогосподарські угіддя знаходяться впритул до будівель мешканців населених пунктів. У такій ситуації часто відбувається порушення вимог чинного законодавства при застосуванні пестицидів і агрохімікатів (зокрема в частині недотримання зон санітарних розривів від населених пунктів, тваринницьких комплексів, водойм, місць відпочинку залежно від методу застосування пестицидів (авіа метод, вентиляторний, штанговий)).

Діяльність щодо транспортування, зберігання та застосування пестицидів регламентують вимоги:

1. Закон України «Про пестициди і агрохімікати».
2. Закон України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення».
3. Закон України «Про охорону атмосферного повітря».
4. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища».
5. Державні санітарні правила «Транспортування, зберігання та застосування пестицидів у народному господарстві» (ДСП 8.8.1.2.001-98).
6. Державні санітарні правила авіаційного застосування пестицидів і агрохімікатів у народному господарстві України (ДСП 382-96, затверджених наказом МОЗ України від 18.12.1996 №382).
7. Закон України «Про захист рослин».
8. Закон України «Про бджільництво».
9. Порядок державного обліку наявності та використання пестицидів і агрохімікатів, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 2 листопада 1995 р. № 881
10. Порядок одержання допуску (посвідчення) на право роботи, пов'язаної з транспортуванням, зберіганням, застосуванням та торгівлею пестицидами і агрохімікатами.
11. Перелік пестицидів і агрохімікатів, дозволених до використання в Україні.

Відповідно до ст. 12 Закону України «Про пестициди та агрохімікати» застосування пестицидів у господарствах й індивідуальних садах і городах, у побуті має здійснюватись тільки згідно з «Переліком пестицидів і агрохімікатів, дозволених до використання в Україні». До всіх видів робіт, пов'язаних із застосуванням пестицидів, робітників слід допускати за наявності за наявності посвідчення про спеціальну підготовку та проходження медичного огляду, що дає право працювати з пестицидами.

ОБРОБКИ ПЕСТИЦИДАМИ НАЗЕМНИМИ ЗАСОБАМИ

Вимоги щодо застосування пестицидів суб'єктами господарювання за межами населеного пункту

Зона санітарного розриву від населених пунктів, тваринницьких комплексів, місць проведення ручних робіт по догляду за сільгоспкультурами, водойм і місць відпочинку при вентиляторному обприскуванні повинна бути не менше 500м, при штанговому і гербігації дощуванням - 300м.

При застосуванні аерозольних генераторів регульованої дисперсності санітарно-захисні зони повинні відповідати вимогам, зазначеним в інструкції для даного виду апаратури; обробка посівів у цих зонах допускається при напрямку вітру від населених пунктів і інших об'єктів, що підлягають санітарному захисту.

Всі роботи з пестицидами за межами населеного пункту слід проводити в ранкові (до 10) і вечірні (18-22) години при мінімальних висхідних повітряних потоках, як виняток, у похмурі і прохолодні дні з температурою нижче +10 допускається проведення обробки у денні години.

Обприскування вентиляторними і штанговими обприскувачами допускається при швидкості вітру до 3 м/с (дрібнокрапельне) і 4 м/с (крупнокрапельне). Застосування гербіцидів із поливною водою шляхом дощування (гербігація) допускається при швидкості вітру до 4 м/с.

Відповідальність за дотримання метеорологічних умов несе керівник робіт, який забезпечує використання об'єктивних методів вимірювання температури і швидкості руху повітря.

УВАГА ! Не менше ніж за три доби до початку проведення кожної хімічної обробки необхідно сповіщати голів сільських, селищних, міських рад, ОТГ, про місця, строки і методи застосування пестицидів та агрохімікатів, які в свою чергу оповістять пасічників, мешканців населених пунктів, власників сусідніх с/г ділянок, тощо.

У період проведення робіт у радіусі 200 м від меж ділянок, що обробляються, повинні бути встановлені попереджувальні написи.

II. Вимоги щодо застосування пестицидів у межах населеного пункту окремими громадянами особистих огородніх ділянок, які використовуються під плодові сади, посів зернових та зернобобових культур, посадки картоплі

Для обробки індивідуальних садів і городів в межі населеного пункту дозволяється застосування тих пестицидів, які дозволені для роздрібного продажу населенню "Переліком пестицидів і агрохімікатів, дозволених до використання в Україні" і Доповненнями до нього.

У масштабі населеного пункту забороняється повсюдна, одночасна обробка рослин однотипним препаратом, яка може обумовити масове надходження в атмосферне повітря населених пунктів аерозолу та парів токсиканта. Такі ситуації регулюються календарним графіком робіт, чергуванням асортименту препаратів в період інтенсивних обробок.

Застосування пестицидів для захисту зелених насаджень в межах населеного пункту дозволяється тільки з 22:00 до 07:00 за допомогою ранцевого обприскувача при швидкості вітру до 4 м/с та за умови попередження власників сусідніх домоволодінь про час, місце, строк обприскування.

Купувати пестициди та агрохімікати слід тільки в спеціалізованих магазинах, де є всі необхідні дозвільні документи. Торгівля повинна проводитись тільки фасованими, герметично упакованими препаратами згідно з «Переліком пестицидів і агрохімікатів дозволених до використання в Україні».

Враховуючи важливість питання та поважаючи право громадян на безпечні та комфортні умови проживання, та, у разі спостереження Вами за недотриманням вимог при застосуванні пестицидів і агрохімікатів - не залишайтеся осторонь. Рекомендуємо Вам в такому випадку негайно повідомити про дану ситуацію Національну поліцію, органи місцевого самоврядування та органи Держпродспоживслужби на відповідній адміністративній території.

ОБРОБКИ АВІАЦІЙНИМИ ЗАСОБАМИ

Виконання авіаційних робіт із застосування пестицидів у сільському та лісовому господарстві слід здійснювати відповідно до вимог ДСП 382-96 «Державні санітарні правила авіаційного застосування пестицидів і агрохімікатів у народному господарстві України». Згідно з ДСП 382-96 постійні сільськогосподарські аеродроми та вертодроми, з яких виконують робочі польоти із застосуванням пестицидів й агрохімікатів, повинні мати санітарний паспорт на право експлуатації, а тимчасові – дозвіл на право експлуатації. Санітарна паспортизація постійних сільськогосподарських аеродромів і вертодромів й оформлення дозволів на право експлуатації тимчасових аеродромів мають здійснюватися щорічно. **Замовник авіаційно-хімічних робіт за три доби до початку авіаційних обробок зобов'язаний:**

– поінформувати органи місцевого самоврядування, населення зазначеної місцевості через засоби масової інформації (радіо, пресу, телебачення) про місце, строки, термін оброблення пестицидами й агрохімікатами про заборону здійснювати сільськогосподарські та інші роботи, випасати тварин ближче ніж 1 км від місця обробок про необхідність вивезення пасік до іншого місця медозбору на відстань понад 5

км від місць проведення авіаційних обробок сільськогосподарських культур пестицидами на період до 5 діб;

– встановити спеціальні попереджувальні знаки безпеки зі вказівкою кінцевого строку очікування на відстані 300 м від оброблюваних ділянок, а також на дорогах, що проходять через ці ділянки, та на дорогах, які ведуть до сільгоспаеродрому або вертодрому.

Заборонено проводити авіаційні обробки пестицидами сільськогосподарських культур, лісів й інших угідь, що розташовані ближче ніж:

– 5 км від місць постійного розташування медоносних пасік; – 2 км від рибогосподарських водоймищ, відкритих джерел водопостачання, місць випасу свійських тварин, об'єктів природнозаповідного фонду;

– 1 км від населених пунктів, тваринницьких і птахоферм, посівів сільськогосподарських культур, використовуваних в їжу без термічної обробки, а також садів і виноградників та місць проведення сільськогосподарських робіт.

Застосування пестицидів авіаційним методом в сільському господарстві повинно здійснюватися в ранкові та вечірні години дня при швидкості руху повітря, що не перевищує – 3 м/с (дрібнокрапельне обприскування) і 4 м/с (крупнокрапельне обприскування) при температурі повітря не вище +22° С, робоча висота над об'єктом обробки повинна бути не менше 3 м.

Авіаційне застосування мінеральних добрив і біопрепаратів слід здійснювати з дотриманням санітарно-захисної зони від ділянок оброблень до населеного пункту, тваринницьких і птахоферм, джерел водопостачання – не менше ніж 500 м за швидкості вітру до 8 м/с.

ДОЗВОЛИ ТА ДОКУМЕНТИ, ЩО Є НЕОБХІДНИМИ ДЛЯ РОБОТИ З ПЕСТИЦИДАМИ

На підставі статті 25 Закону України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення»; статей 11,16-3 Закону України «Про пестициди і агрохімікати» від 2 березня 1995 року № 86/95, чинних санітарних норм і правил, з метою забезпечення безпечного для здоров'я людини та навколишнього природного середовища застосування пестицидів й агрохімікатів, необхідно розробити та узгодити з територіальними управліннями Держпродспоживслужби такі документи:

а) Санітарний паспорт на транспортний засіб для перевезення пестицидів та агрохімікатів (пункти 4.1, 4.5 ДСП 8.8.1.2.001-98 «Транспортування, зберігання та застосування пестицидів у народному господарстві», затверджених постановою Головного державного санітарного лікаря України від 03.08.1998 № 1; Наказ МВС України від 26.07.2004 № 822 «Про затвердження Правил дорожнього перевезення небезпечних вантажів»);

б) Санітарний паспорт на право одержання, зберігання і застосування пестицидів і мінеральних добрив (розділ 5, пункт 6.1, додаток 4 до ДСП 8.8.1.2.001-98 «Транспортування, зберігання та застосування пестицидів у народному господарстві»);

в) Дозвіл на право експлуатації тимчасового аеродрому (вертодрому) або Санітарний паспорт на право експлуатації постійного аеродрому (п. 6.2.1 ДСП 8.8.1.2.001-98 «Транспортування, зберігання та застосування пестицидів у народному господарстві», п. 2.6, додатки 1 та 2 до ДСП № 382 від 18.12.1996 «Державні санітарні правила авіаційного застосування пестицидів і агрохімікатів у народному господарстві України»).

ОБМЕЖЕННЯ

Чинним законодавством встановлено обмеження щодо використання пестицидів на певних територіях. Зокрема, на території, що зазнала радіоактивного забруднення, а також у зонах надзвичайних екологічних ситуацій застосування пестицидів й агрохімікатів обмежується в порядку, визначеному Міністерством аграрної політики та продовольства України. У спеціальних сировинних зонах, що призначені для вирощування продукції дитячого та дієтичного харчування, пестициди й агрохімікати застосовують за спеціальними технологіями, які забезпечують одержання продукції, що відповідає санітарно-гігієнічним вимогам до дитячого та дієтичного харчування. Під час застосування пестицидів має здійснюватися комплекс заходів відповідно до регламентів, встановлених для певної ґрунтово-кліматичної зони, з урахуванням попереднього агрохімічного обстеження ґрунтів, даних агрохімічного паспорта земельної ділянки (поля) і стану посівів, діагностики мінерального живлення рослин, прогнозу розвитку шкідників і хвороб.

ОСНОВНІ ВИМОГИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ РОБІТ ІЗ ПЕСТИЦИДАМИ

Вимоги до організації та проведення робіт із пестицидами регламентовано законодавчими та нормативно-правовими актами, такими як Закон України «Про пестициди та агрохімікати», Закон України «Про захист рослин», Державні санітарні правила «Транспортування, зберігання та застосування пестицидів у народному господарстві», затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України № 1 від 03.08.1998 року (ДСП 8.8.1.2.001-98), Державні санітарні правила авіаційного застосування пестицидів і агрохімікатів у народному господарстві України, затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України № 382 від 18.12.1996 року, тощо. Відповідно до вищезазначених законодавчих і нормативно-правових актів діють такі вимоги до суб'єктів господарювання, підприємств усіх форм власності, які використовують пестициди:

- заборона провадження господарської діяльності з торгівлі та використання пестицидів й агрохімікатів до їх державної реєстрації;
- до всіх видів робіт, пов'язаних із застосуванням пестицидів, допускають осіб, які пройшли медичний огляд, спеціальну підготовку і мають відповідні посвідчення, допуск і наряд на виконання робіт із пестицидами та забезпечені засобами індивідуального захисту (спецодягом і спецвзуттям, засобами захисту рук, органів дихання, зору);
- не допускають до роботи осіб, молодших за 18 років, вагітних жінок та матерів-годувальниць, осіб після хірургічних операцій (упродовж року) і тих, хто має медичні протипоказання. Категорично заборонено допускати до роботи осіб у нетверезому стані;
- виконання всіх робіт із пестицидами та протруєним насіннєвим матеріалом обов'язково має реєструватись у спеціальних журналах;
- у зоні роботи з пестицидами слід обладнати місця для відпочинку та вживання їжі (не ближче ніж 200 м від межі застосування пестицидів), які мають бути забезпечені бачками з питною водою, рукомийником і медичною аптечкою;
- заборонено приймати їжу, напої та палити під час роботи з пестицидами;
- завчасно, але не менше ніж за дві доби до початку проведення кожної хімічної обробки, адміністрація господарств має сповістити населення, власників суміжних сільськогосподарських угідь і об'єктів про місця, терміни й методи застосування пестицидів (наприклад, інформуючи про це в місцевій пресі, на радіо тощо);
- у період проведення робіт у радіусі 200 м від меж оброблюваних ділянок слід встановити попереджувальні написи;
- під час вентиляторного обприскування зона санітарного розриву від населених пунктів, тваринницьких комплексів, місць проведення ручних робіт із догляду за сільгоспкультурами, водойм і місць відпочинку має бути не менше ніж 500 м, під час штангового обприскування та гербігації дощуванням – 300 м.

Примітка: відповідальність за додержання метеорологічних вимог несе керівник робіт (відповідальна особа), який забезпечує використання об'єктивних методів вимірювання температури та швидкості руху повітря.

ІНФОРМАЦІЯ ДЛЯ РОЗУМІННЯ РИЗИКІВ ВІД ПЕСТИЦИДІВ

Для безпечного та ефективного використання пестицидів у сільськогосподарському виробництві фермери мають володіти основною інформацією стосовно типів небезпечних речовин. До такої інформації передусім належать:

- клас діючої речовини в продуктах пестицидів;
- статус реєстрації продуктів пестициду;
- ризики гострої/короткострокової токсичності для людини;
- ризики хронічної токсичності для людини;
- ризики потенційного забруднення води;
- ризики заподіяння потенційної шкоди довкіллю;
- точне визначення шкідника або хвороби та оптимальні інструменти боротьби;
- рекомендовані інструменти й тактики для запобігання розвитку та розповсюдженню захворювання чи шкідника;
- пестицид(-и), рекомендовані для кожного шкідника чи хвороби;
- рекомендована доза пестициду для кожного шкідника;

- індивідуальні засоби захисту – вказуються на етикетці пестициду і в паспорті безпеки матеріалу;
- питання безпеки поводження з пестицидом, що мають висвітлюватись на етикетці пестициду;
- питання безпеки пестициду для довкілля – мають вказуватись на етикетці пестициду;
- симптоми отруєння пестицидом – зазначаються на етикетці;
- заходи невідкладної медичної допомоги й антидоти в разі отруєння – зазначені на етикетці пестициду.

ОСНОВНІ ВИМОГИ ДО ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ ВНЕСЕННЯ ПЕСТИЦИДІВ

Технічні засоби для застосування пестицидів й інших агрохімікатів мають забезпечувати належну якість технологічних операцій, запобігати заподіяння шкоди здоров'ю осіб, які безпосередньо працюють із ними, та населення загалом, а також забрудненню навколишнього природного середовища. Державні випробування та реєстрацію технічних засобів застосування пестицидів й агрохімікатів здійснюють відповідно до Порядку проведення державних випробувань та державної реєстрації технічних засобів застосування пестицидів і агрохімікатів, затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 29 квітня 1996 р. № 479.

Основні вимоги до безпеки під час заправлення обприскувачів пестицидами:

- доставлення пестицидів на поле та заправлення ними обприскувачів слід здійснювати за допомогою спеціальних засобів. Перед початком роботи потрібно перевірити герметичність усіх вузлів і з'єднань в обприскувачі;
- усі з'єднання магістралей (фланці, заглушки, штуцери, ніпелі, люки тощо) мають бути з ущільнювальними прокладками;
- основні вимоги до конструкції бака розпилювача пестицидів: антикорозійний, стійкий до агрохімікатів, стійкий до сонячного світла, міцний і легко ремонтується, легкодоступні кришка та зливний клапан;
- підготовлені до роботи трактори мають бути справні, кабіни – відповідно герметизовані;
- процес заправлення має бути механізованим. Заповнення місткостей треба контролювати за рівномірним. Забороняється відкривати люк і перевіряти наповнення бака візуально;
- під час роботи агрегату потрібно стежити, аби не протікала рідина в місцях стиків, з'єднань фланців, штуцерів, з-під плунжерів насоса. Також слід контролювати справність манометрів, покажчиків рівня рідини та герметичність усіх систем;
- заборонено усувати будь-які несправності під час роботи агрегату, а також системи обприскувача, коли вона перебуває під тиском;
- перед обприскуванням доцільно періодично визначати фактичну норму витрати робочої рідини для кожного обприскувача окремо. Категорично забороняється підвищувати норму витрати пестицидів;
- регулювати норму витрати робочої рідини, перевіряти якість розпилювання, герметизацію з'єднань і люків, роботу покажчиків витрати рідини потрібно на агрегаті, заправленому лише водою. Для проведення калібрування/регулювання норми витрати розчину на 1 га потрібно обрати одне сопло, один параметр тиску та використати воду на 100 м² (ділянка 10 x 10 метрів). Визначений об'єм розпиленої води помножити на 100, і це дорівнюватиме обсягу на 10 000 м² (1 га);
- для запобігання забиванню розпилювачів робочу рідину перед заправленням в обприскувач слід обов'язково фільтрувати;
- під час внесення пестицидів у повітрі робочої зони тракториста утворюються високі концентрації шкідливих речовин, а тому кабіна трактора має бути герметично зачинена та обладнана кондиціонером, а персонал – забезпечений необхідними засобами індивідуального захисту.

ЗАПОБІГАННЯ ТА ПОМ'ЯКШЕННЯ РИЗИКІВ ЗАСТОСУВАННЯ ПЕСТИЦИДІВ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я ЛЮДЕЙ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ РОБІТ ІЗ ПЕСТИЦИДАМИ

За оцінками ВООЗ, через ненавмисне отруєння від впливу пестицидів щорічно у світі гинуть орієнтовно 355 тис. осіб. На сьогодні відомо три основні шляхи, якими пестициди можуть потрапити в організм:

- вдихання пестицидної пари або пилу;

- потрапляння на шкіру;
- випадкове проковтування.

Беручи до уваги зазначені шляхи потрапляння в організм людини, щоб запобігти отруєнню пестицидами, необхідно дотримуватись таких порад:

- уникати використання пестицидів за вітряної погоди;
- під час внесення пестициду стояти так, щоб не зносило вітром бризки або пил від пестицидів на працівника;
- розпилювати аерозоль якомога ближче до оброблюваного об'єкта, використовуючи наконечники для дрібнокрапельного обприскування;
- щільно зачиняти вікна та двері, не дозволяти дітям гуляти на вулиці в період роботи з пестицидами біля житлових будинків і громадських закладів;
- обов'язково вдягати під час роботи з пестицидами відповідний захисний одяг і засоби безпеки для органів дихання;
- тривалість робочого дня під час роботи з надзвичайно небезпечними препаратами має становити не більше ніж 4 години (з доопрацюванням упродовж 2 годин у нешкідливих умовах), з іншими пестицидами – 6 годин;
- керівник робіт із пестицидами зобов'язаний стежити за станом і самопочуттям працівників. За першої ж скарги слід відсторонити працівника від роботи, надати йому першу долікарську допомогу, а потім кваліфіковану медичну допомогу.

Вихід людей на оброблені поля, ділянки дозволяється тільки після закінчення карантинного терміну. Для більшості сучасних препаратів встановлено терміни проведення механізованих робіт – через 3 доби після оброблення, а ручних – через 7 діб. У разі випадання напередодні дощів, рясної роси та за підвищення температури понад 20 °С вихід людей на поля для прополювання та робіт, що не пов'язані з розпушуванням ґрунту, дозволено в другій половині дня, після 15-ї години. За добу перед проведенням ручних робіт із догляду за посівами просапних культур слід проводити попереднє розпушування міжрядь, аби прискорити випаровування хімічних сполук. Під час проведення ручних робіт на площах, оброблених пестицидами, працівники мають стояти обличчям до вітру. За бокового вітру слід розвертатися так, щоб його напрямком був у бік ділянки, на якій уже проведено ручні роботи. Забороняється проведення ручних робіт на слабкопріветрених ділянках (улоговини поблизу лісосмуг тощо) у безвітряну погоду. Не можна виконувати ручні роботи на ділянках, що межують із площами, на яких обробляють рослини пестицидами. Зона санітарного розриву за наземного застосування пестицидів має становити не менше ніж 300 м з урахуванням напрямку вітру, за авіаційного – не менше ніж 1000 м.

НЕГАТИВНИЙ ВПЛИВ НЕПРАВИЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ПЕСТИЦИДІВ НА ЗДОРОВ'Я ЛЮДЕЙ

Гостра (короткострокова) токсичність: деякі пестициди спричинюють негайний (гострий) токсичний вплив на людину шляхом отруєння нервової системи, що призводить до смерті.

Хронічна (довгострокова) токсичність. Деякі пестициди можуть ставати шкідливими з плином часу і справляти хронічний вплив на здоров'я людини, спричиняти рак, безпліддя, вроджені дефекти, порушення роботи органів та хворобу Паркінсона.

ПЕРША ДОЛІКАРСЬКА ДОПОМОГА

За будь-якої роботи з пестицидами на місці її проведення слід мати аптечку першої долікарської допомоги. За перших ознак отруєння – запаморочення, нудоти, головного болю – слід негайно надати потерпілому першу допомогу, не очікуючи медичного працівника. Насамперед потрібно вивести потерпаючого на свіже повітря, потім зняти з нього спецодяг, захистивши свої руки гумовими рукавичками. Якщо препарат потрапив в організм через шлунково-кишковий тракт, варто напоїти потерпілого водою, краще теплою, або слабкорожевим розчином марганцевокислого калію, розчином гірчиці (1 чи 0,5 чайної ложки на склянку води) і штучно викликати блювання. У разі запаморочення викликати блювання не можна. Після блювання слід випити 0,5 склянки води з 2–3 столовими ложками активованого вугілля чи 2–3 яєчних білки на 1 л води, суспензію крохмалю з водою. Після видалення отруйної речовини зі шлунка потрібно випити сольовий проносний засіб (20 г гіркої солі на півсклянки води). У разі потрапляння в шлунок рідкого аміаку слід провести промивання 1–2%-м розчином оцтової кислоти. Якщо отруєння хімікатами сталося через дихальні шляхи (кашель, ядуха, синюшність), треба зробити теплі інгаляції 2%-м розчином питної соди (за отруєння аміаком – 1–2%-м розчином оцтової чи лимонної кислоти). У разі сильного кашлю та спазмів у горлі слід прийняти 1 пігулку від кашлю, що

містить кодеїн фосфату, шию обв'язати чимось теплим. Якщо сталося порушення або зупинилося дихання, треба зробити штучне дихання, у разі ядухи – забезпечити вдихання кисню з кисневої подушки, доки не зменшаться посиніння та ядуха. У разі потрапляння препаратів в очі їх слід ретельно промити водою чи 2%-м розчином питної соди або борної кислоти, за ураження очей аміаком – 0,5%-м розчином галуни, якщо є різкий біль – закапати 1–2 краплі 30%-го розчину альбуциду. Якщо пестицид потрапив на шкіру, його слід негайно змити водою або, не розмазуючи, зняти ватою, марлею, а потім обмити водою з милом. У разі ураження шкіри аміаком – обмити обпечені ділянки водою, накласти примочки з 5%-го розчину оцтової або лимонної кислоти. У разі запаморочення потерпілому слід дати понюхати вату, змочену нашатирним спиртом, можна розтирати шкіру в ділянці скронь. У разі зупинки дихання слід зробити штучне. Якщо дихання хрипке, штучне дихання робити не можна. За послаблення серцевої діяльності треба зробити масаж серця через грудну клітку. Якщо з'явилися судоми, потрібно вивести хворого на чисте повітря.

АПТЕЧКА ПЕРШОЇ ДОПОМОГИ ДЛЯ БЕЗПЕКИ ПОВОДЖЕННЯ З ПЕСТИЦИДАМИ В ПОЛЬОВИХ УМОВАХ

Добре укомплектована легкодоступна аптечка першої допомоги може відіграти важливу роль у надзвичайних ситуаціях, що можуть виникнути під час застосування пестицидів. Слід сформулювати й мати під руками власну аптечку першої допомоги за поводження з пестицидами. Таку аптечку можна зробити із судка для обідів, коробки для інструментів або міцного дерев'яного ящика. Аби аптечка випадково не відкрилась та щоб запобігти потраплянню пестицидів усередину, в ній має бути щільно прилегла кришка із замками. Чітко промаркуйте аптечку фарбою або водостійким маркером. **Рекомендований вміст аптечки:**

- невеличка пластикова пляшка зі звичайним мийним засобом. Його використовують, аби швидко змити пестициди зі шкіри;
- невелика пачка/пакунок активованого вугілля. Змішайте його з водою та проковтніть – активоване вугілля діє як сорбент для всіх пестицидів;
- формова пластикова дихальна трубка для проведення реанімаційних заходів «рот-у-рот»;
- термос або велика пластикова пляшка (ємністю принаймні 1 л) із чистою водою. Якщо в разі надзвичайної ситуації чиста вода відсутня, використайте воду з будь-якого доступного водоймища або струмка;
- прості пластирі, бинти та перев'язувальні стрічки. Усі порізи або подряпини слід закрити для запобігання легкому проникненню крізь них пестицидів до організму;
- ковдра. Тримайте її в такому місці, де вона не забрудниться пестицидами;
- маленька пластикова порожня пляшка зі щільною кришкою. Знадобиться як склянка для постраждалої особи, щоб викликати блювання або запити активоване вугілля. Може бути також корисною для збирання блювотних мас, щоб передати їх лікарю.

ЗАПОБІГАННЯ ТА ПОМ'ЯКШЕННЯ РИЗИКІВ ЗАСТОСУВАННЯ ПЕСТИЦИДІВ ДЛЯ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ

Відомо, що пестициди впливають на довкілля й екосистеми, призводячи до скорочення біорізноманіття, особливо внаслідок знищення бур'янів і комах, які є важливими елементами харчового ланцюга. Крім того, пестициди спричинюють негативний вплив на здоров'я людини, як у результаті прямої дії, так і опосередковано через накопичення залишкових кількостей у сільськогосподарських продуктах і питній воді. Окрім цільового призначення, пестициди чинять негативний вплив на біосферу, масштаб якого порівнюють із глобальними екологічними чинниками. Застосування пестицидів може призводити до таких негативних наслідків, як зменшення біологічної продуктивності, порушення функціонування ґрунтових мікробіоценозів, накопичення залишків пестицидів і їхніх похідних у поверхневих водних джерелах та ґрунтових водах, перешкоджання відновленню родючості, зменшення харчової цінності сільськогосподарської продукції тощо. Інтенсивність шкідливого впливу залежить від технології застосування пестицидів, способів оброблення ґрунту або рослин. У ґрунті відбувається низка процесів, що зменшують вміст у ньому агрохімікатів. Це – біохімічне руйнування препаратів, перехід у рослину, випаровування в атмосферу, винесення поверхневим і внутрішньоґрунтовим стоком, фотохімічне руйнування, поглинання й трансформація ґрунтовими організмами. Сукупність цих процесів визначає стабільність агрохімікатів у ґрунті. Пестициди абсорбуються частинками ґрунту та гумусу, накопичуються в ґрунтових організмах, руйнуються хімічним чи біологічним шляхом, просочуються до рівня ґрунтових вод. Висока стійкість пестицидів до розпаду є важливою передумовою їх міграції профілем ґрунту, а також у суміжні середовища (рослини, повітря, воду), що становить небезпеку для природних біогеоценозів і, відповідно, існування людини. Тому екологічно важливо оцінити сучасний стан забруднення ґрунту

залишками пестицидів. Пестициди, що потрапили на поверхню ґрунту, можуть вимиватись у глибші горизонти й ґрунтові води, надходити у водойми з поверхневим стоком, удруге з'являтися на поверхні ґрунту за капілярного підняття ґрунтових вод або під час оранки з обертанням пласта, переходити в атмосферне повітря в результаті випаровування або з пилом за вітрової ерозії ґрунту, мігрувати через рослини в організм тварин і людини.

Під час проведення обробок пестицидами встановлюються санітарно-захисні зони від меж оброблюваних ділянок до водних джерел: за наземного методу з використанням гранульованих форм пестициду – 300 м; під час обприскування – 500 м; за авіаметоду – 1000 м (до рибогосподарських водойм – не менше ніж 2000 м). Під час розміщення об'єктів хімізації (складів, агрохімікомплексів, розчинних вузлів і т. д.) мають бути здійснені заходи щодо охорони підземних вод (гідроізоляція, вибір ділянок із глибиною залягання ґрунтових вод не менше ніж 2 м).

Категорично заборонено спускати у водойми незнезаражені колекторно-дренажні і стічні води, утворювані під час миття тари, машин, устаткування, транспортних засобів і спецодягу, що їх було використано під час роботи з пестицидами.

ТОРГІВЛЯ, ЗБЕРІГАННЯ ТА ОБЛІК ВИКОРИСТАННЯ ПЕСТИЦИДІВ

Щороку навесні з початком сільськогосподарського сезону поживляється реалізація пестицидів й агрохімікатів. Як же зорієнтуватись у великому різноманітті яскравих пакетиків із хімікатами та уникнути ризику придбання некондиційних (не придатних для використання) пестицидів та агрохімікатів? Відповідно до чинного законодавства допускається обіг пестицидів й агрохімікатів, занесених до Державного реєстру пестицидів і дозволених для поширення в Україні. На ринку України реалізуються понад 900 препаратів для захисту рослин. Однак чи всі вони безпечні для здоров'я людини та довкілля? Купуючи пестицидний препарат, слід приділяти увагу сертифікації продукції. До реалізації допускаються лише препарати, що пройшли Державну реєстрацію, мають на те відповідне посвідчення й дозволені до роздрібної торгівлі. Товар має бути герметично упакований із зазначенням на пакувальній тарі всієї інформації щодо виробника; в інструкції з використання мають бути зазначені застережні заходи, методи надання першої медичної допомоги в разі виникнення отруєння, час очікування, після якого можна споживати продукцію.

ЗБЕРІГАННЯ ПЕСТИЦИДІВ Й ІНШИХ АГРОХІМІКАТІВ

Належне зберігання пестицидів й інших агрохімікатів є вкрай важливим чинником мінімізації негативного впливу на довкілля. Досягти цього можна лише за дотримання вимог Державних санітарних правил «Транспортування, зберігання та застосування пестицидів у народному господарстві» (ДСП 8.8.1.2.001-98), а щодо проектування, будівництва та експлуатації будівель/приміщень для зберігання таких засобів - ДБН В.2.2-7-98. Будинки і споруди. Будівлі і споруди для зберігання мінеральних добрив та засобів захисту рослин. Норми встановлюють вимоги до: проектування генеральних планів розміщення складських будівель і споруд, їх об'ємно-планувальних конструктивних рішень; проектування інженерного обладнання, електропостачання; розроблення розділів проектів за оцінюванням впливу на довкілля, організації будівельного виробництва, а також безпечної експлуатації будівель і споруд. Зберігання пестицидів, як і будь-яких хімікатів, потребує особливих умов. Деякі з них є вкрай небезпечними для людей і тварин. Окрім того, у разі порушення правил зберігання, температурних режимів вони можуть псуватись й втратити свої властивості. Найшкідливішими для пестицидів є низькі температури. Під їхнім впливом може відбутися розшарування, випадання осаду, що, врешті-решт, призводить до закупорювання розпилювачів і фільтрів обприскувачів. Виробники пестицидів радять зберігати їхню продукцію в щільно закритих оригінальних упаковках і не використовувати тару з-під хімікатів повторно. **Зберігання пестицидів на непаспортизованих складах заборонено законом.** У побутових умовах зберігати пестициди потрібно герметично упакованими, в недоступних для дітей місцях, а ще доцільніше – під замком. Не можна залишати приготовані розчини для повторних обробок.

ОБЛІК РУХУ ПЕСТИЦИДІВ ТА ОПЕРАЦІЙ ІЗ ЇХ ВИКОРИСТАННЯМ

Підприємства, установи й організації зобов'язані вести облік наявності та використання пестицидів відповідно до Порядку державного обліку наявності та використання пестицидів і агрохімікатів, затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 2 листопада 1995 р. № 881. Такий облік ведуть у прибутково-видаткових книгах (журналах), де має бути зазначено:

- назву пестициду, агрохімікату;
- дату надходження й дату використання чи реалізації;

- назву документа, за яким надійшов, використаний, реалізований пестицид, агрохімікат;
- масу наявного пестициду, агрохімікату (кілограмів, тонн);
- залишок пестициду, агрохімікату після використання, реалізації (кілограмів, тонн).

Прибутково-видаткова книга (журнал) зберігається у власника пестицидів, агрохімікатів. Підприємства, установи, організації до 10 січня наступного року подають статистичну звітність про наявність і використання пестицидів й агрохімікатів за затвердженими Державною службою статистики формами Державній фітосанітарній інспекції. Українське важливе значення мають облік і документування операцій із використанням пестицидів. У господарствах слід вести записи, що підтверджують безпечність використання пестицидів, зокрема про:

- облік карти полів для відстежування історії сівозмін і їх оброблення (розпилення пестицидів);
- дату й час внесення пестицидів;
- застосовані хімікати та їх обсяг; культуру/шкідника та район розпилення;
- погодні умови, за яких вносили пестициди; опис обладнання й умов його експлуатації.

УТИЛІЗАЦІЯ ТАРИ ТА УПАКОВКИ З-ПІД ПЕСТИЦИДІВ

Різні типи тари у відкритому довкіллі небезпечні тим, що піддаються процесам окиснення, самозаймання, розкладу, а це провокує накопичення токсичних речовин у природі (воді, ґрунті, ґрунтових водах). Утилізація тари з-під засобів захисту рослин у Європі та США вже давно перебуває під суворим контролем. Виробники та дистриб'ютори оплачують збирання тари з ферм та її повторну переробку або утилізацію – це включено у вартість продукту. В цьому не лише турбота про довкілля, а й очевидна економічна вигода від повторного використання переробленої сировини. Українське законодавство також регулює питання утилізації тари після її використання. Проте в українських аграріїв, особливо в домогосподарствах, проблема утилізації далеко не на першому місці. Нерідко спроби самостійно знищити небезпечну тару обертаються справжнім екологічним злочином. І найчастіше фермери намагаються спалити, закопати непотрібну тару, викинути подалі від своєї ділянки або використовувати для інших цілей. На сьогодні компанії, які ввозять пестициди, проводять передоплату за утилізацію тари. Представникові агропідприємства, в якого з'явилася порожня тара, потрібно просто звернутись до дистриб'юторської компанії, в якій придбано засоби захисту рослин, чи до компанії, яка займається утилізацією із зазначенням типу, кількості порожньої тари та адресу, за якою її може забрати спеціально уповноважений орган з метою утилізації. І головне, пам'ятайте: за збирання, знезараження, перевезення та утилізацію використаної тари з-під небезпечних хімічних речовин **СПЛАЧЕНО!**

Біологічний метод захисту рослин

Якщо як приклад взяти біологічний метод захисту рослин, то в сільському господарстві України він практично не використовується, але пріоритети в області застосування мікроорганізмів для боротьби з шкідниками і хворобами належить українським вченим. Саме в Одеському університеті професор В.І. Мечников (1879) виявив, що бактерії можна використовувати проти шкідників зернових. Головне управління Держпродспоживслужби в Чернівецькій області, звичайно за популізацію біологічного методу захисту рослин, як важливої складової інтегрованої системи захисту рослин від шкідливих організмів. Адже на відміну від пестицидів хімічного походження біопрепарати не зумовлюють негативних якісних і кількісних змін у агроценозах. Діючим інгредієнтом сучасних біопрепаратів являються компоненти природних біоценозів, що говорить про їх безпеку для навколишнього середовища, людей, тварин, птахів, риб і корисної ентомофауни. Нажаль, не можна говорити про повну відміну застосування пестицидів, бо вони використовуються в більшості промислових технологій вирощування рослин. Але застосування біопестицидів, мікроорганізмів, ентомофагів для боротьби з шкідниками повинно набрати ходи і поступово змінити методи та засоби вирощування сільськогосподарської продукції.

Сподіваємося, що дотримання порад наведених вище, допоможе уникнути небезпечних ситуацій і Ви зможете, в разі необхідності, попрацювати з пестицидами, не нашкодивши при цьому своєму здоров'ю та здоров'ю населення.

**Повідомлення суб'єктом підприємницької діяльності, який застосовує пестициди і
агрохімікати сільського, селищного, міського голову, голову ОТГ**

**Сільському, селищному, міському
голови, голові ОТГ**

п. _____

Повідомляю Вас, що агропідприємством (власником або орендарем земельної ділянки) _____ буде застосовано пестициди або агрохімікати в урочищі _____, яке межує (з півдня, півночі, сходу, заходу) з населеним пунктом _____.

Відповідальна особа за обробку, контактний телефон _____.

Обробка буде проводитись _____ (число, місяць, рік, година)

препаратом _____,

діюча речовина _____,

ступінь токсичності препарату _____.

Інструкція по застосуванню препарату (додається).

На територію оброблених ділянок дозволяється :

Виходити не раніше _____ (дата).

Проводити ручні роботи на суміжних ділянках не раніше _____ (дата).

Випасати худобу та птицю, а також проводити сінокіс не раніше _____ (дата).

Керівник підприємства

підпис

П.І.П.

Дата

Повідомлення

**мешканцям населеного пункту _____, власникам сусідніх землеводінь,
власникам пасік, рибогосподарств, керівникам лікувально- профілактичних закладів
про застосування пестицидів і агрохімікатів**

Повідомляємо Вас про те, що на земельній ділянці

_____ (зазначити місцеву територіальну прив'язку-урочище, пай, тощо)
будуть застосовуватись пестициди, агрохімікати

_____ (із вказівкою сільськогосподарської культури, багаторічних насаджень)
агропідприємством _____ (назва).

Відповідальна особа за застосування пестицидів і агрохімікатів, посада, контактний номер телефону _____

Застосування пестицидів або агрохімікатів буде проводитись _____ (дата , година)
препаратом _____, діюча речовина препарату

_____ ступінь токсичності препарату _____.

Інструкція по застосуванню препарату (додається).

На територію оброблених ділянок дозволяється :

Виходити не раніше _____ (дата)

Проводити ручні роботи на суміжних ділянках не раніше _____ (дата)

Випасати худобу та птицю, а також проводити сінокіс не раніше _____ (дата)

Голова сільської, селищної ради, (голова ОТГ)

ПІБ

Дата