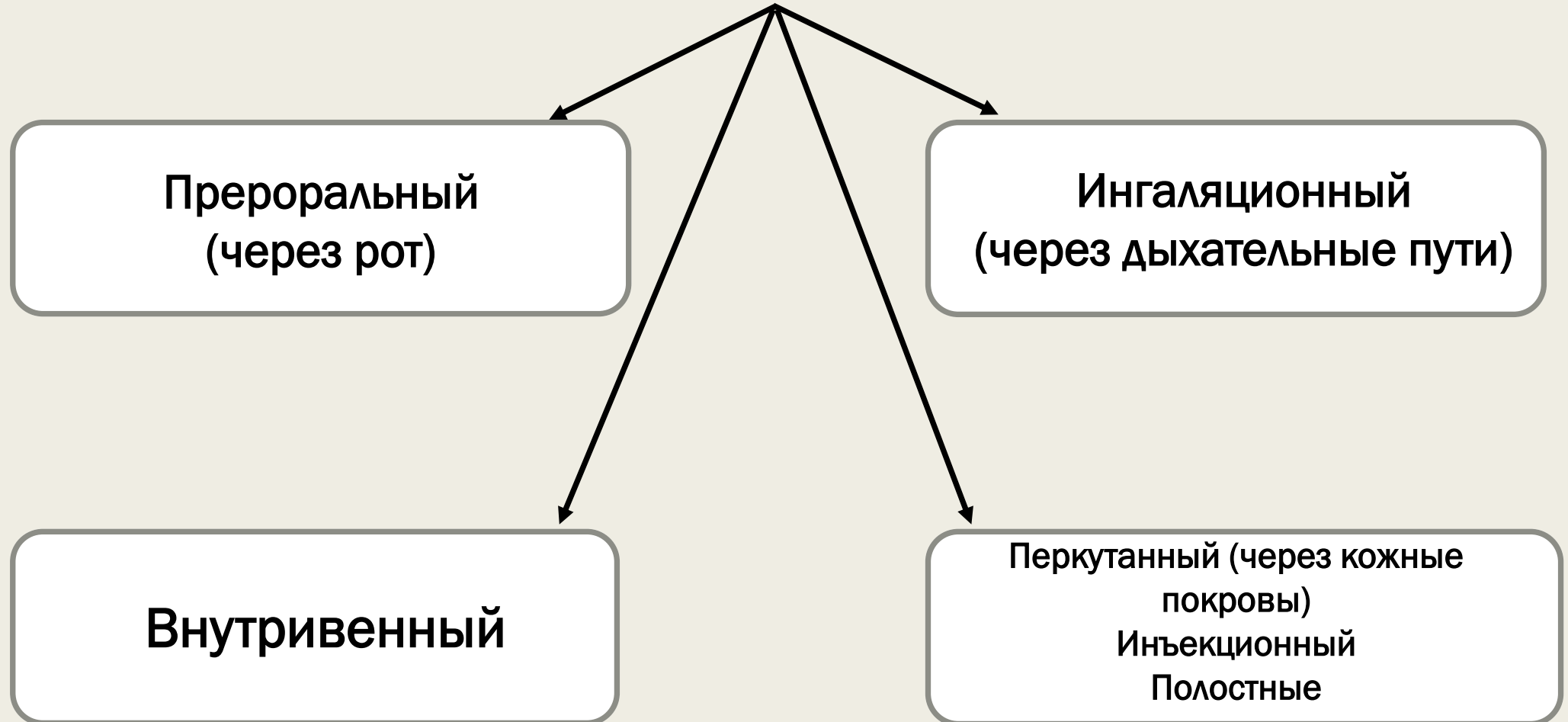



A decorative frame consisting of thick black lines forming an L-shape. One line runs vertically down the left side, and another runs horizontally across the top. A second L-shaped line is positioned at the bottom right, mirroring the first one.

СПЕЦИФИКА И МЕХАНИЗМ
ТОКСИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ
ЯДОВ НА ОРГАНИЗМ

Пути поступления ядов в организм



Формы отравления



Острое

– состояние, которое развивается в результате поступления ударной дозы и быстрого нарастания интоксикации: нарушения деятельности центральной и периферической гемодинамики, изменение деятельности миокарда, нарастание гипоксии

↓
Развивается при:

- случайном и
- преднамеренном отравлении

Подострое

– развивается при накоплении токсического вещества при неоднократном приеме повышенных доз (раствор нафтизина, мази-вые формы и др.)

Хроническое

– развивается при употреблении повышенных доз лекарств в течение 5 и более дней (обусловленном повышенной индивидуальной чувствительностью)

Классификация совместного воздействия ядов на организм

- **Комплексное воздействие веществ** – это одновременное поступление химических веществ в организм, но разными путями (через дыхательные пути с вдыхаемым воздухом, через желудок с пищей и водой, через кожные покровы).
- Под **сочетанным действием** понимают одновременное или последовательное действие на организм факторов различной природы (химических, биологических, физических).
- **Комбинированное действие** - это одновременное или последовательное действие на организм нескольких ядов при одном и том же пути поступления

**КОМБИНИРОВАННОЕ ДЕЙСТВИЕ ДВУХ
ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ**

Аддитивное
(суммирование
эффектов)

Совместный эффект
равен сумме
изолированного
действия веществ:
 $2 + 3 = 5$

Синергизм

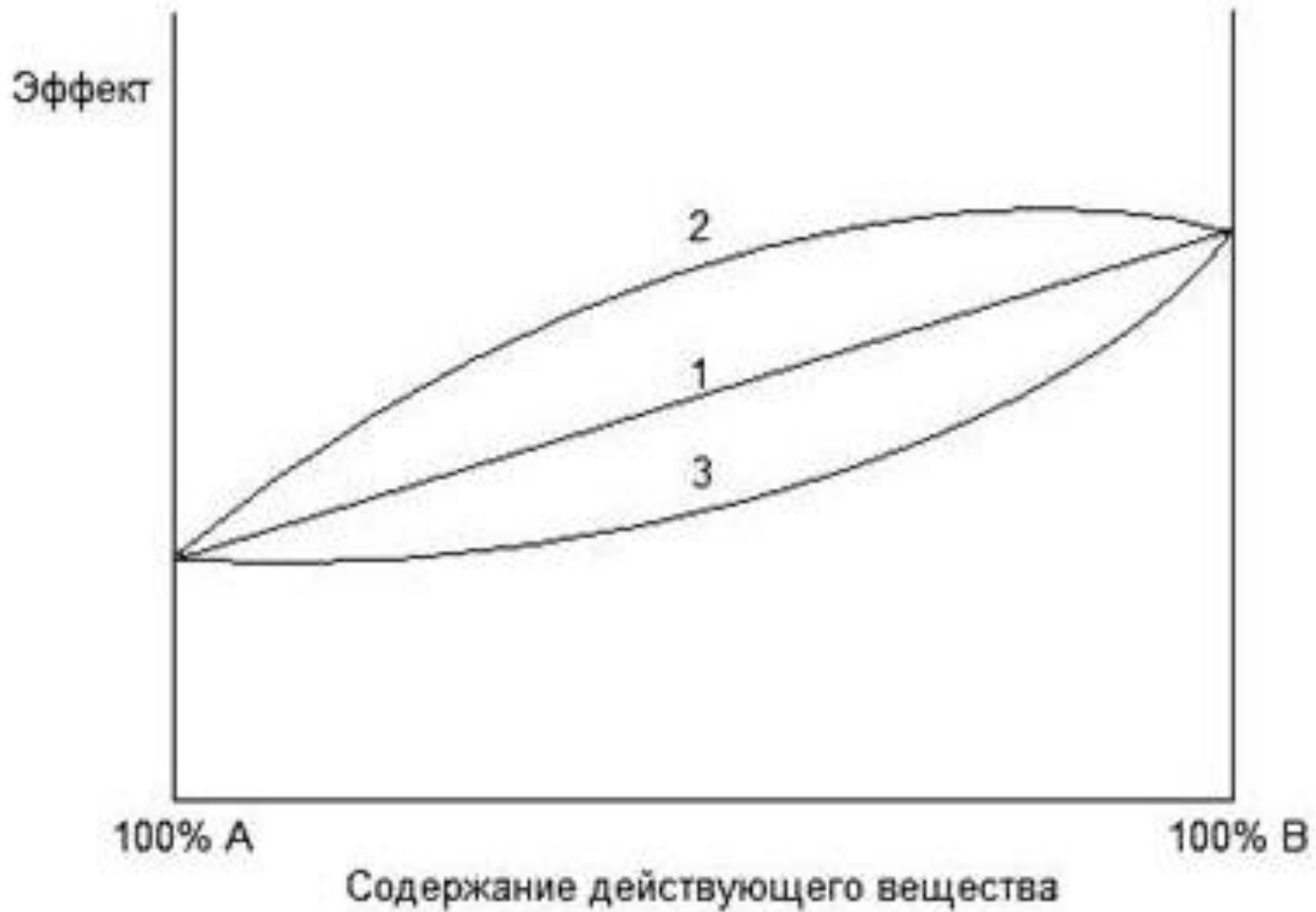
Совместный эффект
в десятки раз
превосходит
индивидуальные
эффекты
токсикантов
 $2 + 2 > 20$

Потенцирование
(не токсичного
вещества)

Вещество не
повреждает ткани, но
при совместной
атаке с другим
токсикантом
усиливает эффект
токсичности:
 $0 + 2 > 10$

Антагонизм

Совместный эффект
меньше суммы
изолированного
действия веществ:
 $2 + 1 < 2$



1 — аддитивное действие; 2 — синергизм (потенцирование); 3 — антагонизм.

Сенсибилизация

- это процесс, при котором повторное или последующее воздействие яда на организм приводит к увеличению его токсического действия. Это связано с изменениями в организме, которые делают его более чувствительным к яду.



