

## Розрахунок значень комбінованого індексу стану угруповань (KICY)

$$KICY = \frac{(2CC + 1,5B + N + H + S)}{6,5}; \quad (1)$$

де  $CC$  – середня сапробність трьох перших домінуючих організмів за чисельністю,

$B$  – біомаса бентосних організмів,

$N$  – чисельність бентосних організмів,

$H$  – індекс видового різноманіття Шеннона,

$S$  – кількість видів бентосу.

Стан угруповань макрзообентосу на окремих станціях оцінюють шляхом розташуванням їх на певній лінійній шкалі типу «добре – погано».

Розрахувавши ранговий показник (KICY) ми отримали інтервал коливань цього показника (**6,76 – 15,46**), який поділили на три рівні відрізки (**6,76 – 9,66; 9,67 – 12,56** і **12,57 – 15,46**).

**Таким чином станції, що потрапили:**

- 1) до *першого інтервалу* (2–4, 6–8, 14–16, 18) характеризують *добрий стан водотоку*,
- 2) до *другого інтервалу* (1, 9–10, 13, 19) – *задовільний (середній)*,
- 3) до *третього інтервалу* (11-12, 17)– *незадовільний (поганий)*.



**Рис. 1 – Зміни комбінованого індексу стану угруповань (КІСУ) за течією р. Мокра Московка.**

Характеризуючи різні ділянки р. Мокра Московка за ранговим інтегральним показником (КІСУ) слід відзначити, що найкращі умови існування бентосних організмів були у верхній ділянці водотоку. Потім, починаючи з середньої ділянки річки, стан угруповань макрозообентосу поступово змінювався на задовільний, а у нижній ділянці стан донних безхребетних погіршився й характеризувався як задовільний та незадовільний (поганий).

Незадовільний стан угруповань макрозообентосу у нижній ділянці р. Мокра Московка пояснюється значним техногенним навантаженням на водне середовище малої річки в межах м. Запоріжжя, що зумовлено накопиченням у воді біогенних речовин, які погіршують гідрохімічний стан водотоку та сприяють процесу евтрофікації.