



Коротко

- Зелёная вода «гороховый суп» и нитчатые водоросли — два разных организма с двумя разными решениями. УФ-осветлитель справляется с первым и практически ничего не делает со вторым.
- Цветение питают биогены (нитрат и фосфат от кормления и отходов), яркий свет и фильтр, который либо незрелый, либо перегружен.
- Зелёная вода обычно не токсична напрямую. Опасность в размахе: кислород и pH растут в течение дня и падают в течение ночи, достигая минимума перед самым рассветом.
- Уберите сильное цветение слишком резко — и разлагающиеся водоросли утянут кислород за собой. Постепенно безопаснее, чем эффективно.

ВОПРОС	ЗЕЛЁНАЯ ВОДА (ВЗВЕШЕННАЯ)	НИТЧАТЫЕ ВОДОРОСЛИ (ПРИКРЕПЛЁННЫЕ)
Что вы видите	Весь пруд подкрашен; рыбу на глубине не видно	Вода может быть прозрачной; волосы, маты или канаты на камнях и водопадах
Где живёт	Свободно плавает в толще воды	Закреплена на твёрдых поверхностях и стеблях растений
Действует ли УФ-осветлитель	Да, именно для этого УФ и нужен	Нет, практически никак
Что реально работает	Контроль биогенов, затенение, зрелая фильтрация, УФ	Механическое удаление, контроль биогенов, конкуренция со стороны растений
Риск для рыбы	Косвенный, через суточные размахи кислорода и pH	В основном помеха; плотные маты задерживают мусор и перекрывают поток

Если у вас одновременно сильное зелёное цветение и низкая общая щёлочность, считайте это срочным, а не косметическим. Сначала исправьте буфер. Пруд в таком состоянии может весь день держать комфортный pH и достичь и минимального pH, и минимального растворённого кислорода в один и тот же предрассветный час — а именно тогда и происходят потери.

Что H2Koi здесь делает и чего не делает. Зонд измеряет мутность напрямую, наряду с температурой, pH, растворённым кислородом в мг/л и процентах насыщения, электропроводностью, аммонием (NH₄) и нитратом (NO₃). ORP доступен как опция, как и канал сине-зелёных водорослей, считывающий флуоресценцию фикоцианина — пигмента, специфичного для цианобактерий, — что и позволяет отделить сине-зелёное цветение от поднятого ила. Этот канал сообщает тренд, а не число клеток, и не измеряет токсины. Зонд вычисляет KH, NH₃, нитрит, солёность, TDS. Общая жёсткость (GH) не сообщается вовсе. Самоочищающийся скребок держит оптические датчики чистыми, что в цветущем пруду существенно: именно плёнка водорослей на оптическом окне заставляет показания мутности и кислорода уплывать. Для этой темы полезна не цифра прозрачности сама по себе. Полезно то, что тот же прибор записывает размахи кислорода и pH, которые создаёт цветение, ночью и на рассвете, — так что величину размаха можно увидеть, а не вывести умозрительно. Чего он не делает: одна лишь мутность не отделяет взвешенные водоросли от поднятого ила, он вообще не видит нитчатку на ваших камнях и не определяет виды. Это непрерывное раннее предупреждение от датчиков промышленного класса, а не замена тому, чтобы смотреть на свой пруд.