*Приложение 1.* ***Методика проведения анализов исследования***

***Определение качества воды***

Цель: определить и сравнить качество воды различных источников.

Материалы: образцы воды: из водоема (пруд), водопроводная вода, вода, прошедшая очистку через фильтр; химические стаканы, кольцо из проволоки, индикаторная бумага, цилиндр.

1) Запах воды зависит от биологических и химических загрязнителей, его оценивают по шкале (табл. №1). Различают травянистый, болотный, гнилой, тухлый, затхлый, землистый запахи; запахи химических веществ: хлорный, горюче-смазочных материалов.

Таблица №1 Оценка запаха воды

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Интенсивность запаха | Описательное определение | Балл |
| Нет | Отсутствие ощутимого запаха | 0 |
| Очень слабый | Запах ощущается опытным наблюдателем, не ощущается потребителем | 1 |
| Слабый | Обнаруживается, если обратить внимание | 2 |
| Заметный | Ощущается легко | 3 |
| Отчетливый | Запах обращает на себя внимание, делает воду неприятной для питья | 4 |
| Очень сильный | Настолько сильный, что вода совершенно непригодна для питья | 5 |

2) Цвет и прозрачность: если видны изменения в цвете воды (стакан ставят на чистый лист белой бумаги), то их описывают словом: зеленоватый, светло-коричневый и т. д.

прозрачность зависит от количества взвешенных частиц органического и неорганического происхождения, определяется следующим образом: на дно цилиндра кладут кольцо из проволоки (или рисуют черным карандашом) и доливают воду до тех пор, пока кольцо видно. Высота столба воды (см), при которой кольцо становиться невидимым, и является мерой прозрачности.

3) рН среды: для определения используют индикаторную бумагу. Цветность определяется в сравнении с эталоном чистой воды (после фильтрации).

Таблица №2.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Параметры/ образцы воды | Запах | Цвет | Прозрачность | рН среды |
| Прудовая |  |  |  |  |
| Водопроводная |  |  |  |  |