

Качество питьевой воды колодцев и источников Себежского района Псковской области

Рябенко Виктория Сергеевна

студентка

*Псковский государственный педагогический университет им. С.М. Кирова,
естественно-географический факультет, Псков, Россия*

e-mail: mousing@mail.ru

Псковская область относится к аграрным районам Российской Федерации. Большая часть населения области проживает в сельской местности, а это остро ставит проблему чистой питьевой воды для сельского населения. В большинстве деревень нет водопровода и поэтому основным источником питьевой воды для населения, являются колодцы. Актуальность этой проблемы объясняется скудными сведениями о состоянии воды в источниках нецентрализованного водоснабжения (нецентрализованное водоснабжение - использование жителями населенных мест подземных источников для удовлетворения питьевых и хозяйственных нужд при помощи водозаборных устройств без разводящей сети). В 2000, 2002-2006 годах были проведены гидрохимические исследования колодцев и источников, расположенных в Себежском районе Псковской области, большинство из них находится на Особо охраняемой природной территории (ООПТ) в Себежском национальном парке (СНП).

Цель исследования: определение гидрохимического состава и степени чистоты источников питьевой воды и проведение паспортизации колодцев и источников, расположенных на территории Себежского района по показателям: рН, окисляемость, общее железо, нитриты, нитраты, ортофосфаты, сульфаты, общая жесткость, аммоний, хлориды, вкус, запах, цвет, мутность, органические загрязнения, прозрачность, температура.

Объектом изучения были колодцы и источники питьевой воды, расположенные в 24 населенных пунктах Себежского района. Общее число анализов проб 1428, из них в 251 случае, (17,5%) от общего числа анализов, отмечалось превышение ПДК или отклонение от нормы, в 101 анализе (7%) - превышение ПДК по химическим показателям, в 150 анализах (10,5%) - отклонение от нормы по органолептическим показателям. Неприятный вкус, запах, цвет воды в этих колодцах связан с нарушением правил эксплуатации – колодцы чистятся очень редко.

Анализ данных, показывает, что не было обнаружено ни одного колодца, в котором бы не наблюдалось превышение ПДК (от 4 до 14 показателей). По сравнению с водой из колодцев деревень, воду из родника и городского водопровода можно считать более качественной. Индекс загрязненности воды (ИЗВ) в 93% случаев соответствует второму классу чистоты воды.

Колодцы остаются основным источником питьевой воды для сельского населения и поэтому являются важными стратегическими объектами. В паспортах на колодцы и источники питьевой воды зафиксировано отсутствие систематического обследования и контроля. Несмотря на отсутствие крупных предприятий, и других источников загрязнения окружающей природной среды, гидрохимический анализ колодцев выявил неблагоприятную ситуацию с водоснабжением территорий, не имеющих водопровода.

Библиография

1. Буланькова А., Рябенко В.С. Гидрохимический состав некоторых колодцев и источников питьевой воды. // Материалы исследований областной детской комплексной краеведческой экспедиции «Истоки-2004». Псков, 2005. с. – 43-59
2. Ковшикова Д., Иванов Ф., Рябенко В.С. Составление паспортов на некоторые колодцы и источники, расположенные на территории национального парка «Себежский». // Материалы исследований областной детской комплексной краеведческой экспедиции «Истоки-2005». Псков, 2006. с. – 43-61.