

**Гидроэкологическая безопасность водопользования в бассейне малой реки
Альма Республики Крым**

Научный руководитель – Фесенко Лев Николаевич

Иванкова Татьяна Викторовна

Выпускник (магистр)

Южно-Российский государственный технический университет (Новочеркасский
политехнический институт), Новочеркасск, Россия

E-mail: academy-design@mail.ru

В XX веке население планеты увеличилось с 1,6 до 6 млрд. чел., площадь орошаемого земледелия возросло с 50 до 267 млн. га, а потребление воды в шесть раз - с 500 до 3500 км³ /год. Реальную нехватку воды провоцирует спрос, связанный, по оценкам экспертов и международных организаций, с демографическим бумом, изменением рациона питания больших групп населения, развитием промышленности и энергетики, урбанизацией, популяризацией биотоплива. К причинам, сокращающим объем доступных водных ресурсов, относят неэффективное водопользование, загрязнение воды и, во все большей мере, климатические изменения [1].

Цель исследования - оценить гидроэкологическое состояние и степень антропогенной нагрузки в бассейне р. Альма Республики Крым. В соответствии с поставленной целью решены следующие задачи: 1. На основе анализа гидрографической сети Республики Крым обосновать выбор бассейна малой реки для детального исследования в качестве типологической единицы. 2. Выделить и охарактеризовать совокупность основных природных средообразующих компонентов, составляющих экологический каркас выбранного бассейна. 3. Выявить основные функциональные типы антропогенной нагрузки и их территориальную структуру. 4. Определить на основании соотношения экологических и хозяйственных параметров степень экологической напряженности бассейна реки. 5. Оценить безопасность состояния гидротехнических сооружений бассейна, в том числе провести многофакторное обследование Партизанского водохранилища на р. Альма [3].

Впервые для территории водосборного бассейна р. Альма выявлена и проанализирована структура землепользования разных функциональных типов, выполнена экодиагностика [4] и рассчитаны параметры эколого-хозяйственного баланса, получена релевантная информация о гидроэкологическом состоянии водных объектов и гидротехнических сооружений и сделан прогноз о возможных вариантах водоснабжения на ближайшее будущее. Автором проведены полевые исследования бассейна р. Альма и входящего в него Партизанского водохранилища сезонного регулирования речного стока. Проведена оценка состояния природной среды, включающая составление карт антропогенной нагрузки на бассейн. Полученные результаты могут быть использованы в гидроэкологических целях при оценке экологического состояния ландшафтов, при мониторинге воздействия антропогенных факторов на природную среду, при планировании рекреационного освоения бассейна р. Альма и подобных ей малых рек.

Источники и литература

- 1) Алексеевский Н.И., Фролова Н.Л., Христофоров А.В. Мониторинг гидрологических процессов и повышение безопасности водопользования М.: Географический ф–т МГУ, 2011. – 367с.
- 2) Доклад о состоянии и охране окружающей среды на территории Республики Крым в 2017 г.– Омск: «Стивэс» (И.П Лаврив С.И.), 2018. – 585 с.

- 3) Иванкова Т.В. Современное состояние водообеспеченности Республики Крым и возможные дополнительные источники воды / Т.В. Иванкова // Водоснабжение и санитарная техника. – 2019. – № 3. С. 4– 11.
- 4) Кочуров Б.И. Экодиагностика и сбалансированное развитие. / Б.И. Кочуров. – Смоленск: «Маджента», 2003. – 448 с.