

**Геоэкологическая ситуация пойменно-долинных ландшафтов участка реки Малка от города Прохладного до устья**

**Научный руководитель – Шагин Сергей Иванович**

***Шамарина Марина Анатольевна***

*Студент (магистр)*

Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М.Бербекова, Институт химии и биологии, Нальчик, Россия

*E-mail: shamarinam@mail.ru*

При изучении геокомплексов исследуемого участка поймы реки Малка выявлена повышенная динамичность геосистемы, в связи с антропогенным воздействием, приводящим к возникновению модифицированных природных комплексов в ландшафте. На основании анализа имеющихся литературных данных и собственных наблюдений установлено, что формирование русловых форм рельефа происходит медленно, под влиянием множества факторов, самыми значимыми из которых являются изменения климата, базис эрозии и эволюция самой реки [1,2].

Усиленная эрозия почвы на водосборе реки Малка, особенно в зоне степи, привела к сокращению длины ее речной сети, заилению территории. На водосборе реки формируется основная часть ресурсов речного стока. В результате анализа установлено, что химический состав аллювиальных наносов весьма разнообразен. Наиболее велико содержание оксида кремния (кремнезема). В составе присутствуют оксиды титана, железа, алюминия; соли кальция и калия [3].

Нами проведен анализ факторов антропогенного воздействия на ландшафты пойменного участка реки Малка. Выявлено, что на протяжении 10 лет, в пригороде Прохладного периодически горит полигон ТБО. Атмосфера загрязняется продуктами горения пластика - диоксидами, фосгеном и другими токсичными веществами. В результате строительства каскада малых ГЭС произошли необратимые гидрологические изменения, существенно сократились запасы водных биологических ресурсов. Заметна негативная роль карьеров, и ликёроводочного завода на левом берегу. Многие сельхозугодья эксплуатируются с нарушениями природоохранного законодательства, что приводит к засорению и захламлению поймы и надпойменной террасы реки Малка.

В перспективе возможно ухудшение экологической ситуации в связи со строительством в пойме реки Малки, между городами Майским и Прохладным, на гравийно-песчаном грунте двух заводов: Гидрометаллургического, по обогащению вольфрамо-молибденовой руды и завод по производству чистых полимеров.

Осуществлены полевые гидрометрические работы. Определены основные гидрологические и гидрометрические характеристики реки на исследуемом участке. Исследован химически состав и качество воды на исследуемом участке реки Малка. Установлено, что анализируемая вода соответствует третьему классу качества - умеренно загрязненная. При изучении геокомплексов исследуемого участка поймы реки Малка выявлена повышенная динамичность геосистемы, в связи с антропогенным воздействием, приводящим к возникновению модифицированных природных комплексов в ландшафте. В процессе наблюдения исследуемого участка реки нами составлена карта-схема водного объекта, на которой отмечены ключевые участки, на которых производились исследования, а также указано размещение потенциально опасных объектов и возможные пути поступления в реку загрязняющих веществ.

**Источники и литература**

- 1) Шамрина М.А., Шагин С.И. Особенности гидрологического режима пойменного участка реки Малка/ География: развитие науки и образования. Коллективная монография. Герценовские чтения, Санкт-Петербург, РГПУ им. А.И. Герцена, Том I. Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2020. С. 366-369.
- 2) Шамрина М.А. Формирование русловых форм рельефа в долине реки Малка в районе города Прохладного / Сборник статей XIII большого географического фестиваля. Санкт-Петербург. 2017. С.64 – 67.
- 3) Шамрина М.А. Формирование аллювиальных наносов в долине реки Малка в районе города Прохладного / Материалы международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых Перспектива – 2017. 2017. Т. 1. С. 367 – 371.