

Влияние города Симферополя на эколого-геохимическое состояние реки Салгир

**Андреев Р.В.³, Билык М.А.¹, Васильчук Дж.Ю.¹, Ермолов И.Л.¹, Кравченко Е.И.¹,
Малыгин Е.А.², Моксякова А.Е.¹, Папкина А.Э.¹, Руденко А.Ю.¹, Шмелёв Л.А.¹**

1- студент, 2- аспирант, 3- студент филиала МГУ в г. Севастополе

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова,

географический факультет, Москва, Россия

E-mail: ermolow.ivan@yandex.ru

Крымский полуостров – район с высокой степенью промышленного и сельскохозяйственного освоения, для которого остро стоит проблема качества водных ресурсов. Это определяет актуальность и практическую значимость изучения эколого-геохимического состояния водных объектов полуострова. Река Салгир является самым протяженным водотоком Крыма, берет начало на склонах Чатыр-Дага от слияния рек Ангарты и Кызыл-Коба и впадает в залив Сиваш Азовского моря. Протекая по густонаселенным и сельскохозяйственным районам полуострова, Салгир, как конечное звено ландшафтно-геохимической системы [2], аккумулирует значительное количество поступающих с водосбора загрязняющих веществ, которые существенно ухудшают эколого-геохимическое состояние реки. Наибольший вклад в загрязнение аквальных систем реки Салгир вносят промышленные и коммунально-бытовые стоки города Симферополя и его пригородов [1].

Зимняя экспедиция НСО 2016 г. кафедры геохимии ландшафтов и географии почв проходила с 27 января по 7 февраля. Целью экспедиции стала оценка влияния города Симферополя на состояние аквальных систем реки Салгир. Задачи экспедиции включали измерение расходов воды и мутности реки; отбор проб воды, взвешенных наносов и донных отложений на разных участках течения реки и в основных притоках для последующего анализа проб на содержание тяжелых металлов, ПАУ и нефтепродуктов; а также полевое измерение основных физико-химических показателей потока.

В ходе работ было заложено 18 точек комплексного исследования эколого-геохимического состояния аквальных систем реки Салгир. Точки располагались в истоке и в верхнем течении реки выше города, в черте Симферополя и ниже города, а также в основных притоках реки (Малый Салгир, Абдалка, Славянка). В каждой точке проводилось измерение расходов воды, физико-химических параметров вод и донных отложений (мутности, температуры, pH, Eh, электропроводности, содержания растворенного кислорода), а также осуществлялся отбор проб для последующего анализа макрокомпонентного состава вод, и содержания загрязняющих веществ: тяжелых металлов, нефтепродуктов, полициклических ароматических углеводородов (ПАУ). По результатам экспедиционных работ, аналитической и статистической обработки полученных данных проведена оценка изменения эколого-геохимического состояния реки Салгир под влиянием города Симферополя.

Литература

1. Билык М.А., Васиуллина А.И., Лобанов А.А., Льюменс М., Васильчук Дж. Ю., Гаврилова В.И., Киселева А.Ю., Андреев Р.В., Добринский Н.С., Терская Е.В., Ткаченко О.В., Ткаченко А.Н. Эколого-геохимические особенности аквальных ландшафтов рек Крымского полуострова в зимний период // Исследования молодых географов: сборник статей участников секции "Экспедиционные исследования" Международной молодежной научной конференции "Ломоносов-2015". М. 2015. С. 99-104.
2. Глазовская М.А. Геохимия природных и техногенных ландшафтов СССР. М.: Высшая школа, 1988, 328 с.

Руководители экспедиции: н.с., к.г.н. А.Н. Ткаченко, О.В. Ткаченко