

**Условия формирования стока рек Большого Сочи и прилегающих территорий**

**Колесникова Мария Сергеевна**

*Студент*

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Географический факультет, Москва, Россия  
E-mail: mariekoles@gmail.com*

Район Большого Сочи с недавних пор является объектом пристального внимания как россиян так и представителей других стран. Строительство олимпийских объектов оказывает влияние как на состояние природных геосистем в целом, так и отдельных ее компонентов. Не является исключением и водная среда. Для возможности оценки влияния подготовки г. Сочи к зимним олимпийским играм 2014 г. на состояние водных объектов необходимо изучить общие условия формирования стока рек данного района, предшествующие началу олимпийского строительства. Это и стало главной целью настоящей работы.

Объектом исследования являются бассейны всех рек, впадающих в Черное море в пределах Российской Федерации, а также прилегающие бассейны черноморских рек, протекающих по территории республики Абхазия до бассейна р. Бзыбь включительно. Все реки исследуемой территории в соответствии с ГОСТ 19179-73 являются малыми, поскольку площади их бассейнов менее 2 000 км<sup>2</sup>. Формирование стока таких рек зависит от различных факторов, в том числе азональных.

Исследуемая территория находится примерно в одинаковых климатических условиях, что отражается на водном режиме рек. В целом, для них характерны высокие паводки за счет выпадающих дождей и таяния снега в холодный период года. Летом обычно наблюдается устойчивая межень. Поскольку малые реки редко отражают в себе зональные черты водного режима, наиболее сильное влияние на формирование их водного режима оказывают местные азональные факторы. Обычно, одним из важнейших факторов формирования стока малых рек является размер речного бассейна. Однако, в данных условиях вследствие особенностей рельефа – чередования горных и равнинных водосборов – решающее значение имеет средняя высота водосбора.

Для изучения условий формирования стока рек рассмотрены многолетние данные по всем гидрологическим постам, находящихся на реках исследуемой территории. Из них были отобраны 18 с периодом наблюдения не менее 20 лет. По результатам анализа данных удалось обнаружить ряд закономерностей, характеризующих условия формирования стока рек данного района. Величина среднего многолетнего слоя стока  $y$  обнаруживает тесную возрастающую зависимость от средней высоты водосбора  $H_{cp}$ . Она выражается уравнением

$$y = 824 \times \ln(H_{cp}) - 3760$$

Для исключения влияния средней высоты водосбора на пространственное распределение стока все величины  $y$  приведены к средней высоте водосбора, равной 500 м.

Средние многолетние расходы воды обнаруживают тесную зависимость от порядков рек. Примечательно, что средняя высота водосбора не влияет на эту зависимость,

в отличие от зависимости средних многолетних расходов воды от площади водосбора, выражающуюся через значения слоя стока. Следовательно, величина порядка реки косвенно учитывает влияние ряда азональных факторов, в частности средней высоты водосбора, на формирование стока рек.

Выявленные закономерности создают предпосылки для изучения влияния строительства олимпийских объектов на сток и режим рек.

**Слова благодарности**

Автор выражает признательность научному руководителю – ст. преп., к.г.н. Косицкому А.Г. за помощь в подготовке тезисов