

# СТРУКТУРЫ ГИДРОГРАФИЧЕСКОЙ СЕТИ И БАСЕЙНОВОГО СТРОЕНИЯ ТРАНСГРАНИЧНОЙ ЧАСТИ БАСЕЙНА РЕКИ ЗАПАДНЫЙ БУГ

**О. В. Токарчук**

Объектом проводимого исследования является трансграничная часть бассейна реки Западный Буг. Под трансграничной нами понимается та часть бассейна, речной сток с которой осуществляется главной рекой по государственным границам Украины с Республикой Польша и Республикой Польша с Республикой Беларусь. Ее пространственно-топографическими границами служат водоразделы протяженностью около 1200 км, площадь составляет 29,1 тыс. км<sup>2</sup> (74 % общей площади бассейна Западного Буга). Территория вытянута в северо-северо-западном направлении, ее длина – 307,5 км, средняя ширина – 94,6 км.

Верховья рассматриваемого водосбора и его центральная правобережная часть находятся в пределах Львовской и Волынской областей Украины; левобережная часть, за исключением верховий, – почти полностью в пределах Люблинского воеводства Республики Польша; нижняя правобережная часть – в основном в пределах Брестской области Республики Беларусь. Площадь украинской части территории составляет 10,4, польской – 9,3, белорусской – 9,4 тыс. км<sup>2</sup> (соответственно 35,8, 31,9 и 32,3 % площади водосбора).

В ходе проведенного исследования изучены структура гидрографической сети территории и связанная с ней структура бассейнового строения.

Под структурой гидрографической сети понималась совокупность водотоков и водоемов разного порядка, а под структурой бассейнового строения – совокупность элементарных обособленных водосборов.

По картам масштабов 1 : 100 000 и 1 : 200 000 выделены водотоки разных порядков. За основу была взята классификация, предложенная Р. Хортоном [1]. Согласно ей 1-й порядок присваивается самым малым неразветвленным водотокам.

В ходе хозяйственного освоения территории гидрографическая сеть дополнилась новыми водотоками (каналы мелиоративных систем, судоходные каналы). В то же время многие водотоки первого порядка исчезли. Самыми малыми неразветвленными водотоками территории теперь в большинстве случаев являются мелиоративные каналы. Это потребовало других критериев выделения водотоков 1-го порядка.

В качестве водотоков 1-го порядка нами рассматривались:

водотоки 1-го порядка по Р. Хортону, сохранившие обособленность водосбора в ходе хозяйственного освоения (чаще всего теперь имеют в качестве притоков мелиоративные каналы);

каналы, имеющие обособленный водосбор и сопоставимые по размерам с естественными водотоками 1-го порядка (каналы 1-го порядка);

водотоки ранее 2-го порядка по Р. Хортону, уменьшившие порядок за счет исчезновения мелких неразветвленных притоков и не имеющие в качестве притоков каналов 1-го порядка.

Водотоки 2-го и более высоких порядков выделялись по аналогии с классификацией Р. Хортонa. В качестве водотоков 2-го порядка рассматривались водотоки, принимающие притоки 1-го порядка и только их; в качестве водотоков 3-го порядка – водотоки, принимающие один или более притоков 2-го порядка, а также притоки 1-го порядка; в качестве водотоков 4-го порядка – водотоки, принимающие притоки 3-го порядка и притоки более низких порядков и т. д.

Согласно предлагаемой классификации р. Западный Буг является рекой 5-го порядка.

Всего в пределах рассматриваемой территории кроме главной реки выделено 194 водотока различных порядков.

Выделено 2 реки 4-го порядка: р. Рата (начинается в пределах польской и в основном протекает в пределах украинской части водосбора) и р. Мухавец (протекает в пределах белорусской части водосбора).

Выделено 9 водотоков 3-го порядка, из них 8 рек. В пределах украинской части водосбора расположены рр. Полтва, Свиня, Луга, польской – рр. Хучва, Кшна, белорусской – рр. Лесная Правая, Лесная, кан. Днепровско-Бугский. Трансгранично протекает р. Солокия (верхнее течение расположено в пределах польской, среднее и нижнее – в пределах украинской части водосбора).

Выделен 41 водоток 2-го порядка: 10 рек и 2 канала расположены в пределах украинской, 11 рек – в пределах польской, 10 рек и 5 каналов – в пределах белорусской части водосбора; 2 реки начинаются в пределах польской, а заканчиваются в пределах украинской части водосбора; 1 река начинается в пределах польской, а заканчивается в пределах белорусской части водосбора.

Выделен 141 водоток 1-го порядка. По различным частям водосбора водотоки располагаются следующим образом: украинская часть – 42 реки и 3 канала, польская часть – 42 реки и 6 каналов, белорусская часть – 32 реки и 12 каналов. 2 реки и 1 канал протекают из Украины в Беларусь, 1 река протекает из Польши в Беларусь.

Кроме водотоков различных порядков структуру гидрографической сети составляют водоемы. В качестве элементов структуры в ходе исследования рассматривались водоемы, образующие обособленные водосборы, сопоставимые с водосборами водотоков 1-го порядка. Таким водоемам также присвоен 1-й порядок в структуре гидросети. Всего выделено

10 подобных водоемов: 1 – в пределах польской, 5 – в пределах украинской и 4 – в пределах белорусской части водосбора.

Отражением структуры гидрографической сети речного бассейна является структура его бассейнового строения, под которой понимается совокупность бассейнов составляющих его водотоков и водоемов. В ходе исследования изучены элементарные единицы бассейнового строения. Рассматривались структуры двух типов: элементарные бассейны (ЭБ) и элементарные участки боковой приточности (ЭУБП).

К ЭБ отнесены водосборы водотоков и водоемов 1-го порядка. Всего выделен 151 ЭБ.

Под зоной боковой приточности нами понимались часть территории бассейна водотока, которая не относится к водосборам его притоков. Участки боковой приточности характерны для бассейнов рек 2-го и более высоких порядков. В качестве границ ЭУБП были взяты места впадения в водоток притоков 1-го и более высоких порядков и отходящие от точек слияния водоразделы: с одной стороны – водораздел водосбора притока, с другой – водораздел в пределах зоны боковой приточности. Таким образом, ЭУБП как бы сменяют друг друга вниз по течению, располагаясь от одного слияния рек до другого. Всего выделено 228 ЭУБП. Наибольшее их количество – в пределах зоны боковой приточности Западного Буга (45).

Границы ЭБ и ЭУБП, которыми являются линии водоразделов, проведены по топографическим картам масштаба 1 : 100000 и перенесены на картографическую основу масштаба 1 : 500 000.

Структуры гидрографической сети и бассейнового строения являются основой дальнейшего изучения физико-географических особенностей формирования поверхностных вод территории. С одной стороны рассмотренные структуры – отражение природных особенностей территории, с другой – удобные территориальные ячейки изучения процесса формирования поверхностного стока и его изменений под влиянием хозяйственной деятельности человека.

### Литература

*Хортон Р.* Эрозионное развитие рек и водосборных бассейнов: Гидрофизический подход к количественной морфологии / Пер. с англ. Д.Л. Арманд и В.А. Троицкого; Под ред. М.А. Великанова. М.: Госиздат. иностр. литературы, 1948. С. 158.