

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ РЕКИ ПОЛОМЕТИ, ПУТИ ЕЁ ВОССТАНОВЛЕНИЯ, РЕГУЛИРОВАНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Клавен А.Б.¹, Виноградов В.А.², Марунич А.С.²

¹ФГБУ «ГГИ», ²ВФ ФГБУ «ГГИ», Россия

Река Полометь – типичная малая река Валдайского региона. Ее длина около 150км, площадь водосбора 2200км². Стекая по северо-западному склону Валдайской возвышенности из озера Русского, река пересекает существенно разные по уклонам местности, специфике подстилающих грунтов и в целом по особенностям ландшафта зоны водосбора. Равнинная речка в болотно-лесной зоне верховьев сменяется бурным горным потоком на 20-километровом участке в районе железнодорожной станции Дворец и деревни Варницы, где уклоны реки достигают 10-12%. На участке с.Яжелбицы – станция Лычково река вновь обретает равнинный характер, а ниже по течению станции Лычково и вплоть до впадения в Полу (около 30км) представляет собою серию порогов, верхние бьефы которых – это плесы со спокойным течением и относительно большими глубинами, а нижние бьефы – быстротоки с каменно-валунным руслом. Последний порог Поломети находится в 150-200м от ее впадения в Полу.

В соответствии с характером продольного профиля и геологическими условиями на реке развивается конкретный (в категориях гидроморфологической теории руслового процесса) тип переформирований русла: от ленточно-грядового и побочного на равнинных и горных участках до свободного меандрирования на широкопойменных участках равнин. Вместе с тем, это динамически равновесное состояние конкретных участков реки, изменяется под влиянием некоторых экзогенных факторов, и река изменяет свой и гидравлический и морфологический и морфометрический облик.

На участке от истока до станции Лычково на реке действовали в свое время (а некоторые действуют и теперь) 7 водомерных постов. Анализ материалов наблюдений на этих постах обнаружил весьма заметные тренды кривых расходов воды, вызванные разными естественными и антропогенными причинами, названными нами очагами неравновесности. Анализ неравновесных состояний участков Поломети (и других малых рек Валдайского региона) позволил выделить характерные их типы и установить последствия влияния их на гидрологический режим рек. Выделено 4 типа неравновесности: кратковременный слабый; кратковременный сильный, долговременный слабый, долговременный сильный. В зависимости от особенностей очага неравновесности сам неравновесный процесс

развивается либо в режиме аккумуляции (образование скоплений наносов), либо в режиме эрозии (врезание русел).

В современных условиях переформирования русла Полометы происходят под воздействием очагов всех приведенных типов в режиме и аккумуляции наносов, и эрозии русла. Их развитие оказывает в ряде случаев существенное влияние практически на все элементы гидрологического режима, а также на состояние прилегающей к реке местности и социальную среду. Наиболее острая обстановка сложилась на участке бывшего спрямляющего канала (регрессивное заиление русла, начавшееся из-за его закупорки лесным сором, корчевником и песком еще в 1990 году и распространяющееся теперь уже на 5км против течения, угрожая подтоплением д.Углы) и на участке Варницкого моста (эрозионный врез русла, в результате которого обнажились дюкеры водопровода, находящиеся теперь выше меженного уровня воды в реке.

Предложены варианты исправления неблагоприятной ситуации на этих участках реки. На участке аккумуляции наносов возможна, как вариант, расчистка русла и заиленного канала, и складирование грунта в виде дамб на пойменные берега. На участке эрозии предлагается устройство призмы над дюкерами водопровода из камня соответствующей крупности.

В целом по реке, поскольку она хоть и малая, но все же достаточно плотно обжитая река, необходима организация мониторинга всего водосбора с выявлением нежелательных тенденций в развитии руслового процесса и принятием превентивных мер.