

**П. И. Закржевский, Н. М. Авраменко (БелНИИМил)  
К. А. Глушко (БИСИ)**

## **ГИДРОЛОГИЧЕСКИЙ РЕЖИМ ОСУШЕННЫХ МЕЛКОЗАЛЕЖНЫХ ТОРФЯНИКОВ**

Гидрологические условия на территориях осушенных мелкозалежных торфяников, находящиеся длительно в сельскохозяйственном использовании, формируются под влиянием изменений водно-физических свойств торфа, трансформации рельефа и образования мезорельефа с хаотически расположенными понижениями и повышениями, отображающими рельеф подстилающих торф пород.

Высотное положение повышений и понижений различно, перепад высот между ними может быть до 2 м. Как правило, понижения замкнутые, их водосборы составляют 0,1-5 га. Причем на поле площадью 60-70 га встречается по 10-15

замкнутых понижений. Почвенный покров характеризуется большой пестротой. В понижениях расположены торфяные, торфяно-глеевые и торфяно-глееватые почвы, на повышениях - органо-минеральные, содержание гумуса и органики в пахотном слое которых закономерно уменьшается с повышением отметок рельефа. Сформировавшиеся на месте исходных мелкозалежных торфяников органо-минеральные почвы имеют мощность торфа 0,4-0,15 м и зольность от 30 до 95% с преобладанием участков с зольностью свыше 50%.

В периоды весеннего снеготаяния и обильных дождей на водосборах мезорельефа образуется поверхностный сток и формируются в понижениях скопления воды. Их отводу в проводящую сеть препятствуют бровки каналов, имеющие более высокие отметки, чем поле, а также слоистость почвенного профиля торфа, сформировавшаяся под влиянием иллювиальных и техногенных процессов при длительном сельскохозяйственном использовании этих почв. Характерной особенностью этой слоистости является формирование на глубинах 20-40 см слоя с малыми коэффициентами фильтрации порядка 0,01-0,15 м/сут.

Проводящие каналы мелиоративных систем за зиму заносятся снегом. Наблюдения за уровнем режимом в предвесенний и весенний периоды, проведенные на осушительных системах в разных зонах Республики Беларусь, показывают, что на фазе подъема половодья происходит запитка талым стоком осушенных земель через регулируемую сеть, вследствие чего кривые депрессии выравниваются с уровнями воды в каналах.

Изучение инфильтрации талых вод через мерзлую почву осушенного торфяника в период снеготаяния показало, что ее величина зависит от предзимней влажности зоны промерзания, УГВ и суровости зимы. Образование в период снеготаяния "запирающего" слоя мерзлоты не исключает инфильтрации, хотя сильно ее уменьшает. На поверхности торфяной почвы в таких случаях образуются лужи глубиной до 10-15 см. Длительность затопления составляет 10-15 сут.

В период снеготаяния на осушенном болоте талая вода в снегу практически остается на том же месте, где образовалась. Только после выхода талых вод на поверхность снега происходит заметное их стекание.

Изучение режима влажности почвы на сработанных торфяниках разной зольности показало, что влагозапасы закономерно уменьшаются с возрастанием зольности почвы. Для повышенных элементов рельефа характерен промывной режим. Соответственно по этим причинам снижается продуктивность высеваемых здесь зерновых культур и многолетних трав.

На осушенных территориях мелкозалежных торфяников, в связи с периодическими подчистками каналов, происходит понижение зоны колебания УГВ. Так, за 35 лет наблюдений за УГВ на осушенном болоте ПОМС понижение отметок зоны аэрации составило 0,35 м при примерно одинаковых величинах годовых осадков смежных лет. Например, в 1963-1965 гг. осадки составляли 546, 512 и 530 мм, а в 1985-1987 гг. соответственно 578, 526 и 573 мм.

За эти же годы в приводораздельной части водосбора (скв. 20, пос. Полесский) годовые минимумы соответственно были 7,85 и 7,86 м, показывая, что региональной тенденции понижения УГВ на этой территории не наблюдалось, а понижение УГВ на осушаемом болоте обусловлено локальными причинами.

#### *Вывод.*

Закономерности формирования водного режима на сработанных торфяниках с выраженным мезорельефом обуславливают необходимость разработки нетрадиционных способов реконструкции мелиоративных систем, которые обеспечили бы более полную аккумуляцию талых и дождевых вод на мелиорируемой площади; применения способов разгрузки поверхностных вод из мест их концентрации, а также организации использования территории с учетом степени минерализации органо-минеральных почв.