СОХРАНЕНИЕ ДРЕВЕСНО-КУСТАРНИКОВОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ НА КАНАЛАХ МЕЛИОРАТИВНЫХ СИСТЕМ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РЕМОНТОВ ИЛИ РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ

В.Ф. Галковский, С.В. Галковский

*Полесский отдел пойменного луговодства БелНИИМл
Белорусский государственный экономический университет
Пинский филиал*

По данным проведенной инвентаризации (1966-1998 гг.) мелиоративных объектов на территории Республики Беларусь установлено, что открытые каналы на протяжении 26, 1 тыс. км зарастают древесно-кустарниковой растительностью (ДКР) разной высоты и диаметра, заилились по дну (17,5% от всех учтенных), а на площади 762, 3 (25%) тыс. га мелиоративные системы нуждаются в реконструкции.

В последние годы, начиная с 1997 г. осуществляется поэтапная передача внутривладельческой сети и сооружений на ней на баланс ПМС, ввиду недостаточного ухода за сетью со стороны землепользователей. Длительное время, на таких системах не проводились ремонтные работы и уходы за сетью. В итоге на откосах и бермах каналов внутривладельческой сети растет ДКР высотой 10-15 м, а иногда и настоящая деловая древесина.

Одновременно с передачей сети на баланс ПМС встал вопрос о ремонте каналов, сооружений на них и сводке ДКР с откосов и берм. Это значительные объемы работ большей частью ручного труда при проведении сводки кустарника, даже если применять механизацию в помощь лесорубам (как бензопилы, навесные пилы на базе отечественных тракторов).

Основными причинами деформаций каналов любого значения, снижения их пропускной способности можно считать следующие:

- воздействие водной и ветровой эрозий;
- разрушение откосов и берм, особенно в первые годы эксплуатации объекта;
- зарастание откосов древесно-кустарниковой и дна водной растительностью.

Отмеченные причины деформаций каналов показывают, что воздействие на снижение пропускной способности каналов может быть са-

мым разнообразным, древесная растительность имеет большие параметры по сравнению с водной растительностью, а значит и быстрее обращает на себя внимание. Отсюда и сложилось устойчивое мнение о том, что древесная растительность должна уничтожаться. И хотя порой ДКР усложняет эксплуатацию каналов, ее уничтожение связано с огромными затратами, как трудовыми, так и денежными, а применение химикатов является не лучшим решением вопроса. Так, например, в докладе Международной конференции (1984 г.) по гидравлике каналов подчеркивается, что безоглядное уничтожение древесной растительности в каналах экологически опасно.

По мнению Х. Пойкера (ФРГ), оказывая положительное влияние на микроклимат приземной зоны, почвозащитные насаждения способствуют росту производства продукции полеводства и садоводства. Они уменьшают скорость ветра в приземном слое и тем самым способствуют улучшению микроклимата для произрастания культурных растений. Чем неблагоприятнее климатические условия и чем легче почвы, тем больше необходимость закладки таких насаждений. Последствия одностороннего подхода к водохозяйственным объектам в ФРГ, можно увидеть на примере прямых, как стрела, каналов с голыми одернованными откосами. Комплексный подход, напротив, подразумевает включение растительного покрова, а именно, деревьев и кустарника, в профиль канала. Это пока противоречит устоявшимся взглядам и современной практике обустройства водотоков и особенно мелиоративных каналов.

Роль древесной растительности, произрастающей на каналах, очень многогранна. Биологи штата Техас подсчитали, что лесная полоса протяженностью 800 м достаточна для обитания такого количества птиц, которое в течение лета уничтожает 120 кг вредных насекомых, приближает места гнездования птиц к полям (местам кормления).

Согласно требованиям охраны природы площадь полезащитных лесных полос на мелиорированных землях должна быть не менее 2-3% площади осушения. Фактически же насчитывается не более 0,2% в целом по Полесью, а в Гомельской области даже меньше (0,08%).

В результате проведенных исследований было установлено, что ДКР оказывает существенное влияние на рост водной растительности в мелиоративных каналах. Произрастая на откосах и бермах каналов, она затеняет водную поверхность (дно канала), чем и оказывает отрицательное влияние на рост светолюбивых водных растений.

На мелиоративных каналах, имеющих долготное направление (запад-восток) или близкое к этому, отпадает необходимость сводки ДКР с двух сторон (откосов). Но в то же время встает вопрос: с какой стороны удалять ДКР? Наблюдения показали, что при таком расположении каналов наиболее целесообразно удалять древесную растительность с северного откоса и оставлять на южном. При сохранении ДКР на северном откосе создаются лучшие условия для прогревания воды в канале.

На каналах с широтным направлением или близким к нему, при необходимости проведения ремонтных работ, предпочтение следует отдавать восточному откосу, а с западного – убирать древесную растительность. В целом следует отметить, что при затенении водной поверхности деревьями, в каналах растет мелкая растительность (ряска, хара, осока), которая не оказывает существенного влияния пропуску воды, а на открытых участках растут: тростник, рогоз, рдест плавающий, элодея, стрелолист, канареечник. Влияние этой растительности существенное (негативное) в вопросе пропуска воды по каналам в весенний период.

Каналы же, покрытые древесной растительностью по откосам и берегам, но имеющие достаточные параметры поперечного профиля для пропуска весеннего половодья, должны оставаться в таком же состоянии до момента проведения на них ремонтных работ.

В целом вопрос сохранения древесной растительности на мелиоративных каналах очень многогранный. Это и снижение эксплуатационных затрат (20-25%) за счет уменьшения объемов ремонтных работ, уменьшение зарастания дна каналов, улучшение окружающей среды (микроклимат, снегозадержание, флора и фауна). Дальнейшее изучение этого вопроса важно не только по отношению к охране окружающей среды, но и для сельского хозяйства.