

УДК 630\*182:551.521

**Н. В. Москаленко**, научный сотрудник (Институт леса НАН Беларуси);  
**Н. И. Булко**, кандидат сельскохозяйственных наук, заведующий лабораторией  
(Институт леса НАН Беларуси); **Я. А. Курапова**, кандидат сельскохозяйственных наук,  
научный сотрудник (Институт леса НАН Беларуси)

### **О РЕАБИЛИТАЦИИ ЗАБОЛАЧИВАЮЩИХСЯ ЛЕСНЫХ НАСАЖДЕНИЙ В ЗОНЕ ДЕЙСТВИЯ ПОЛЬДЕРНЫХ СИСТЕМ**

На территории Белорусского Полесья лесные насаждения испытывают отрицательное влияние подъема уровня грунтовых вод, обусловленного воздействием польдерных систем. По результатам выполненных в 2011–2013 гг. обследований лесных насаждений в пойме реки Припять в зоне их действия установлено, что на протяжении последних 20–40 лет происходит постоянное увеличение площади переувлажняемых и заболачиваемых лесных насаждений в данном регионе.

On the territory of Belarusian Polesye in the area with polder systems forest plantings come under negative influence of the level rise of the ground waters caused by polders. The results of the observations made in 2011–2013 over the condition of forest grounds on the flood plain of the river Pripyat in the area with the polder systems it has been found out that for the last 20–40 years there has been a constant increase in the area of the rehumidified forest plantings and forest plantings which are becoming boggy in this region.

**Введение.** Республика Беларусь находится в гумидной зоне – зоне избыточного увлажнения. До проведения мелиорации болот избыточно увлажненные земли занимали в республике около 8 млн. га (40% всей территории). В Полесском регионе заболоченность была еще выше: 63% в Гомельской, 60% в Брестской областях, а в отдельных районах достигала 70–80%.

В 70–80-е гг. XX в. на Полесских землях была реализована программа осушения значительной части заболоченных земель для нужд сельского хозяйства. В меньших масштабах, но тоже в больших объемах проводились работы по осушению заболоченных участков леса. В результате подсушивающего действия крупных сельскохозяйственных осушительных систем и проведенной гидротехнической лесомелиорации значительные площади ранее заболоченных площадей были осушены. Это позволило интенсифицировать прирост древесины и улучшить условия ведения работ в лесном хозяйстве.

Как и любые технические системы, мелиоративные (сельскохозяйственные и лесные) имеют свой срок службы и для поддержания работоспособности нуждаются в постоянном уходе, ремонтах, а после завершения рабочего цикла – в полном восстановлении (обычно посредством реконструкции). При отсутствии или недостатке поддерживающих работ мелиоративная сеть теряет работоспособность и нарушается ее водный режим. Это в свою очередь приводит к вторичному заболачиванию площадей и значительному снижению продуктивности мелиорированных, как сельскохозяйственных, так и лесных земель, вплоть до полного их вывода из хозяйственного пользования. В конце

XX – начале XXI века произошли значимые нарушения эксплуатационных режимов как на осушенных сельскохозяйственных, так и на занятых лесом землях. В этих условиях начался ускоренный процесс деградации функциональных способностей мелиоративных систем на этих землях.

**Объекты и методика исследований.** Объекты для исследований закладывались в различных насаждениях, имеющих разную давность воздействия на них мелиоративных систем польдерного типа. Работы на объектах проводились в межливневый период с низкими уровнями грунтовых вод.

При подборе участков для закладки объектов исследования проводилась оценка общего и санитарного состояния насаждений при воздействии на них польдерных систем.

Параллельно с исследованиями в лесных насаждениях проводились обследования польдерных систем, отрицательно повлиявших на изменение водного режима лесных почв.

При обследовании польдерных объектов устанавливали работоспособность насосных станций и мелиоративных каналов, определяли водопропускной режим русел, эффективность использования польдера в сельском хозяйстве, а также степень затопленности самой территории польдера. Производился на предмет свободности водотока осмотр русел сбросных и ограждающих каналов, определялся их водопропускной режим и работоспособность. Проводилось обследование и оценка состояния образующихся после подчистки или реконструкции мелиоративной сети кавальеров с внешней стороны каналов.

**Результаты и обсуждение.** С 2005 г. для восстановления работоспособности осушительных систем сельскохозяйственного назначения Правительством Республики Беларусь была принята и реализована Государственная программа сохранения и использования мелиорированных земель на 2005–2010, 2011–2015 гг. Предполагалось, что к 2015 г. будет восстановлена работоспособность практически всех (за небольшим исключением) ранее построенных мелиоративных систем. Уже сейчас очевидны результаты проведенной работы. Процесс выхода из строя (повторного заболачивания) сельскохозяйственных земель вначале замедлился, а затем был полностью прекращен.

К сожалению, в лесной отрасли таких изменений не произошло. Лесоосушительные системы, во всяком случае, в обследованной нами зоне Полесья, нуждаются в уходе, эксплуатационные работы на них практически не ведутся начиная с 90-х гг. XX в.

Основная причина негативного влияния польдерных систем в пойме реки Припять состоит в ненадлежащем эксплуатационном обслуживании обводных и водосбросных каналов мелиоративных систем. Поскольку их состояние мало влияет на мелиоративное состояние осушаемых и защищаемых в сельском хозяйстве от затопления поверхностными водами используемых площадей, то уходные и эксплуатационные работы на них финансируются и проводятся по остаточному принципу или вообще не проводятся, что приводит к подтоплению прилегающих лесных насаждений.

Рассмотрим обстановку на некоторых объектах подтопления. В Столинском районе Брестской области гибель лесных насаждений в междуречье Припять – Ветлица – Горынь связана с работой построенных в 80-х гг. XX в. польдеров «Лянецкий», «Туры-Лянец», «Баково» и «17 Сентября» (с трех сторон обваловавших восточную часть Дубойско-Турско-Лянецкого массива (около 4,0 тыс. га)). Польдерная система «Дубой» является причиной заболачивания и гибели леса севернее польдера «Дубой» до русла реки Припять.

Отсутствие ухода за обводными каналами вызывает их заиливание, зарастание и захлывание падающими деревьями. Однако наибольший вред вызывает строительство глухих перемычек на каналах. Перемычки практически выключают обводные каналы из работы. Внешний обводной канал польдера «17 Сентября» перекрыт двумя глухими перемычками: насыпью дороги Хорск-насосная «Баково» и в створе насосной станции. Обводной канал польдера «Баково» также пересыпан в нескольких местах. Как следствие, дорожная насыпь

существенно затрудняет сток с западной части лесного массива (около 1000 га).

Дополнительной причиной является изначально неправильно спроектированная работа отдельных участков мелиоративной системы, включая насосные водоперекачивающие станции. Вода с мелиоративного канала, идущего с сельскохозяйственных угодий, перекачивается данной станцией не в водоприемник, а прямо в лес. В то же время проектом в качестве водоприемника предусмотрен водоотводящий канал, который не был построен.

Ситуация усугубляется и тем, что Постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 1105 от 1999 г. на территории, включающей Турско-Лянецкое, Ольшанское и часть Дубойского лесничеств, образован ландшафтный гидрологический заказник «Средняя Припять». Режим ведения хозяйства, согласно статусу заказника, только ухудшает сложившуюся ситуацию.

Для улучшения водного режима Турско-Лянецкого лесного массива необходимо провести реконструкцию польдерных систем «Баково» и «17 Сентября», реконструировать обводные каналы обоих польдеров и в дальнейшем обеспечить их постоянную работоспособность; восстановить лесомелиоративную сеть в пределах Турско-Лянецкого лесного массива с целью снижения уровней грунтовых вод заболачиваемого лесного массива. Работы могут быть выполнены мелиоративными организациями в рамках Государственной программы сохранения и использования мелиорированных земель на 2011–2015 гг.

Для уменьшения подтопления леса севернее польдера «Дубой» необходимо провести подчку канала «Дубойский» и привести его поперечные сечения и продольный профиль к проектным значениям; обеспечить в дальнейшем его постоянное окашивание и полную работоспособность; провести ремонт лесомелиоративной сети и в дальнейшем поддерживать ее в работоспособном состоянии.

В пойме реки Цна на участке Мальковичи – Велута, граница Ганцевичского и Лунинецкого районов Брестской области, основная причина, вызвавшая усыхание лесов на огромной территории, относится к периоду массового освоения пойменных земель Припятского Полесья. Была проведена мелиорация верховьев реки Цна со спрямлением ее русла и оставлено в неприкосновенности ее среднее течение. Дополнительно в начале 1980-х гг. было построено напорное водохранилище «Велута» площадью 800 га (введено в эксплуатацию в 1982 г.). Водохранилище предназначалось для сбора воды, откачиваемой насосными станциями с двух

польдеров в районе д. Мальковичи Ганцевичского района и польдера в районе д. Липск Лунинецкого района и увлажнения Волчанской мелиоративной системы (эксплуатировалось оно примерно 5 лет).

В настоящее время вода не закачивается в водохранилище из обводного канала вокруг водохранилища, который должен был выполнять роль водоотводящего для воды с каналов лесомелиоративной сети, через сеть шлюзов, которые постоянно закрыты и отдельные находятся в нерабочем состоянии.

Ускорению процесса заболачивания поймы способствуют и некоторые элементы гидроузла: насыпь эксплуатационной дороги вдоль водоподводящего канала и дамба вдоль ограждающего канала водохранилища «Велута». Они практически полностью перекрывают левобережную пойму на высоту около 0,5 м до потерянного русла реки, где согласно проекту должен был быть построен трехпролетный шлюз. На правом берегу также имеется канал длиной около 800 м с заросшими кавальерами поперек поймы.

Для ликвидации подтопления и затопления лесов (около 10 тыс. га) в пойме реки Цна на участке Мальковичи – Велута Ганцевичскому и Лунинецкому лесхозам необходимо восстановить работоспособность лесомелиоративной сети севернее водохранилища «Велута». Разработка мероприятий может вестись по одному из вариантов технико-экономического расчета 1994 г. «Защита сельскохозяйственных угодий от затопления рекой Цна на участке Мальковичи – Велута Ганцевичского и Лунинецкого районов Брестской области», выполненному Институтом «Полесьегипроводхоз». Проект следует актуализировать под современные природные условия.

Расположенный в Житковичском районе Гомельской области объект «Булев мох» – это польдерная система несельскохозяйственного назначения. Этот польдер обеспечивал возможность торфодобычи и предназначался для понижения уровня грунтовых вод на период торфоразработки. Затем в рамках проекта второго заболачивания выработанных торфяников, по программе ПРООН ГЭФ, территория объекта «Булев мох» была отведена под заболачивание, и даже затопление, с организацией охотничьего хозяйства. Выполнение этих работ послужило основной причиной подтопления лесных насаждений, смежных с выработанным торфяным месторождением «Булев мох».

Продуктивность охотничьих угодий по мере заболачивания будет уменьшаться. Во что они превратятся в ближайшие десятилетия, можно увидеть в пойме реки Цна, на границе

Ганцевичского и Лунинецкого районов Брестской области.

Для предотвращения подтопления лесного массива из-за принудительного затопления торфовой выработки в рамках программы ПРООН ГЭФ в районе озера Червоное (объект «Булев мох») необходимо привести в рабочее состояние самотечный канал «Россошский», находящийся на балансе Житковичского торфобрикетного завода; подчистить старые лесомелиоративные каналы «Канавы Семенческой», «Канавы Строевая», «Канавы Заклетская», доведя их глубины до 1,5–1,7 м; провести работы по организации поверхностного стока вдоль разровненных кавальеров.

Подтопление на объекте «Чертедь» Мозырского района Гомельской области распространяется с мест выработанных торфяников. Мелиорированная ранее пойма реки Чертедь заболочена почти на всем протяжении и слабо выражена. В настоящее время данная территория числится в лесном фонде. Лесные насаждения, выросшие на торфоразработках после того, как на них прекратили работы, погибли.

Мозырскому лесхозу следует определиться с приоритетными направлениями в данной местности. Если данная территория предназначена для развития рыболовного и охотничьего хозяйства, тогда на объекте все сделано правильно, за исключением необходимости профессионального перепроектирования и строительства водосброса пруда и очищение водоема от погибшего леса.

Если территория вокруг объекта «Чертедь» предназначена для выращивания лесных культур, то тогда для улучшения качества древесины необходимо осушить образовавшийся водоем и провести подчистку осушительной сети.

**Заключение.** Необходимо провести инвентаризацию водосбросных мелиоративных каналов, проходящих по лесным массивам, выявить все очаги отрицательного воздействия польдерных систем, разработать прогнозы развития ситуации в этих очагах и предложить мероприятия по исправлению экологически бедственного положения ряда лесных массивов поймы реки Припять, количество которых и так невелико.

### Литература

1 Исследовать влияние польдерных систем поймы р. Припять на состояние лесов и разработать рекомендации по оптимизации гидрологического режима и повышению устойчивости лесов в зоне действия польдерных систем поймы р. Припять: отчет о НИР / Институт леса НАН Беларуси, рук. И. А. Машков. Гомель, 2013. 88 с. № ГР 20114822.

*Поступила 14.03.2014*