

$$H_{GR,t} = H_{GR,t-1} + \Delta H_{(GR,t)} \quad (10)$$

где  $\Delta H_{GR,t} = \lambda_3(t / \pm \Delta B_t - 1 / \alpha_1 - h_{CH,t} / \lambda_1 - 1 - \alpha_2 - H_{GR,t-1} / \lambda_2 - 1 / \alpha_3) \cdot h_{CH,t}$  - средняя на конечную дату расчетного интервала времени высота снежного покрова;  $H_{GR,t-1}$  - глубина промерзшего почво-грунта на начало расчетного интервала времени ( $t-1$ );  $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$  - коэффициенты теплоотдачи, соответственно, систем: воздух-поверхность снега (почво-грунта) в фактическом состоянии, 1; снег-поверхность замерзшего почво-грунта, 2; замерзший почво-грунт-поверхность почво-грунта в естественном состоянии, 3;  $\lambda_1, \lambda_2, \lambda_3$  - коэффициенты теплопроводности, соответственно, для: снега, 1; замерзшего почво-грунта, 2; почво-грунта в естественном состоянии, 3.

Суммируя дифференцированно установленные зависимости по оценке  $R_t^*$ ;  $P_t^*$ ;  $\pm \Delta B_t$ ;  $\pm \Delta LZM_t$ , согласно уравнению (1), получим для конкретного объекта гидромелиораций рабочие уравнения теплоэнергетических ресурсов процесса суммарного испарения  $LZM_t$  за расчетный интервал времени ( $t$ ).

## Освоение, использование и эксплуатация мелиорированных земель в Брестской области

### С.С.Степьмашук

По состоянию на 1.01.94 г. в хозяйствах области общая площадь сельскохозяйственных составила 1269497 га., в том числе осушенных земель 609847 га. орошаемых - 27477 га. Наличие систем с двухсторонним регулированием водного режима составило 256579 га. Посевная площадь сельскохозяйственных культур в 1993 году составила 71673 га.

Из 27415 га орошаемых земель в 1993 г. произведено поливов на 14938 гектарах, в том числе на пашне 8027 га и на сенокосах, пастбищах - 6911 га. Из-за разукрупнения орошаемого оборудования, его физического износа не поливалось 7195 гектаров земель.

В связи с недостаточным финансированием, низкими темпами ведется мелкориганное строительство. За 1993 год в области введено в эксплуатацию 8656 га осушенных земель, а оросительных систем построено на 80 га, торфоучастков на 41 гектаре. Культуртехнические работы на землях, не требующих осушения в 1993 году выполнялись на площади 7075 га.

Урожайность сельскохозяйственных культур на посевной площади составила в среднем по области 45,4 кормовых единиц с 1 га, на сенокосах и пастбищах - 21,6.

Капитальный ремонт внутрихозяйственной сети в 1993 году произведен на площади 9284 га, текущий ремонт на 14409 га.

Требуется провести капитальный ремонт на площади 55634 га, реконструкцию на 107382 га, открытой межхозяйственной сети протяженностью 152 км., открытой внутрихозяйственной сети - 3046 км.

Наличие сельскохозяйственных угодий на торфяниках на 1.01.94г. составило 191781 га. Под пропашные культуры использовалось 3261 га торфяников.

Из 148241 га мелкозлеяных торфяников под пропашные культуры использовалось 900 га. Сельскохозяйственное использование торфяных почв связано с постепенным разрушением азотных запасов органического вещества. Добиться коренного улучшения водно-физических свойств торфяников можно путем искусственного обогащения их различными минеральными компонентами. Одним из приемов коренного улучшения водно-физических свойств и физической консервации торфяной залежи является коренное преобразование почвенного профиля торфяника методом глубокой вспашки. Другим приемом может служить планировочные работы торфяников с минеральными выклиниваниями путем срежки последних и перемещением минерального грунта на окружающие торфяники.

Опыт исследований указывает на техническую возможность и экономическую целесообразность проведения планировочных работ на мелиорируемых болотных массивах с наличием минеральных включений с использованием серийно выпускаемых мелиоративно-строительных машин.

Более эффективной, с точки зрения производительности и качества работ, и также наиболее экономически целесообразной является технология планировки с использованием бульдозера как на перемещении растительного слоя, так и на основной операции по срежке повышений и перемещению минерального грунта на окружающие торфяники. Основной стратегией этой технологии является перемещение торфяной почвы с минеральной с одновременным выравниванием поверхности.

Планировка осушенных площадей коренным образом улучшает равномерность увлажнения почвы, обеспечивает агротехнические требования для выращивания сельскохозяйственных культур, а также способствует повышению производительности сельскохозяйственной техники.

Эффективность возделывания сельскохозяйств на спланированных мелкозлеяных торфяниках с минеральными поправками велика.