

ФРАКЦИОНИРОВАНИЕ-РАСКЛАДКА ЧАСТИЦ
НАМИТОГО ГРУНТА ПО ДЛИНЕ ОТКОСА
И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ЕГО СОСТАВА

Шляхов А.А., Ходяков В.В., Кириевский Л.Н.

Научный руководитель - ст.преп. Э.Г.Федоров

При инженерной подготовке пойменных и заболоченных территорий технически и экономически целесообразным является метод гидронамыва. Рассматриваются физические основы процесса намыва. Во время движения пульпы непрерывно откладываются частицы грунта. Осаждение грунта из потока пульпы сопровождается раскладкой по крупности частиц грунта /фракционированием/ на откос намыва. На раскладку намытых грунтов по длине откоса влияют технологические параметры намыва и состав карьерных грунтов.

С целью выбора рациональной технологии намыва исследован характер фракционирования песков по четырем откосам на намываемой территории Южного района г.Вреста. По результатам лабораторных исследований градуметрического состава построены графики рассеивания фракций по длине откоса намыва. Результаты исследований показали, что основной принцип фракционирования - уменьшение крупности отложений по длине пляжа от выпуска пульпы к прудку - проявляется в явном виде. Чем неоднороднее карьерный грунт, тем более резко выражается фракционирование. Получающаяся раскладка грунта по крупности по длине откоса существенным образом определяет фильтрационные и механические свойства намытого грунта.

Дается анализ существующих методов прогнозирования раскладки грунта по фракциям намываемого откоса. Предлагается методика определения процента отмыва по заданному составу карьерного грунта и требуемой плотности намывного грунта.