

# МОСКОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА



Портфолио аспиранта  
Беднова Сергея Андреевича  
Год обучения: третий (очная форма обучения)  
Кафедра «Водные пути, гидротехнические  
сооружения, порты»

# 1. ТЕМА ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

«Влияние дноуглубительных и  
выправительных работ на  
планово-высотную  
устойчивость русел малых  
рек»



Научный руководитель:  
Доцент Ботвинов Виктор  
Федорович

## 2. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

ЦЕЛЬ: разработка методов проектирования путевых работ на малых реках с учетом их гидрологических, экологических и судоходных условий.

Для достижения поставленной цели потребовалось решить следующие задачи:

- оценка резервов увеличения габаритов размеров судового хода;
- совершенствование методов определения поля осредненных по глубине и донных скоростей течения и положения уровня свободной поверхности воды;
- повышение устойчивости дноуглубительных прорезей;
- разработка методов проектирования и повышения роли отвалов грунта в стабилизации руслового процесса;
- усовершенствование гидравлического обоснования выправительных сооружений с учетом их многоцелевого назначения ;
- оценка влияния технологий производства дноуглубительных и выправительных работ на экологические условия малых рек.

### 3. НОВИЗНА ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Актуальность проблемы. Будущее речного транспорта России неразрывно связано с развитием хозяйства Якутии, Сибири, Дальнего Востока. Там, на огромных пространствах с колоссальным запасом нефти, газа, угля и металлов и при отсутствии развитой сети железных дорог речной транспорт незаменим для перевозок массовых грузов. При этом важную роль играют малые реки.

## 4. СТРУКТУРА ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

СОДЕРЖАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ РАЗДЕЛЕНА НА 5 ГЛАВ И ЗАКЛЮЧЕНИЕ, СТРУКТУРИРОВАННЫЕ В СООТВЕТСТВИИ С ЛОГИКОЙ РАСКРЫТИЯ ТЕМЫ И РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Глава 1. Особенности судоходства на малых реках и связанные с ними особенности проектирования дноуглубительных и выправительных работ.

Глава 2. Оценка резервов увеличения габаритных размеров судового хода.

Глава 3. Методы гидравлического обоснования дноуглубительных работ на малых реках для повышения устойчивости судоходных прорезей.

Глава 4. Методы гидравлического обоснования выправительных сооружений.

Глава 5. Оценка влияния производства дноуглубительных работ и выправительных работ на экологические условия рек.

Заключение.