

Рецензия

на научную статью «Обоснование необходимости разработки комплексных расчетных моделей грунтовых плотин мелиоративных систем» коллектива авторов А.Е. Качаева, С.С. Турапина

Исследования, представленные в статье Качаева Александра Евгеньевича и Турапина Сергея Сергеевича «Обоснование необходимости разработки комплексных расчетных моделей грунтовых плотин мелиоративных систем», направлены на выстраивание алгоритма построения комплексных трехмерных моделей грунтовых плотин с расчетом и верификацией результатов моделирования.

Стоит отметить, что разработка последовательности численного моделирования в программных комплексах САПР позволяет адекватно оценивать напряженно-деформационное состояние грунтовых гидротехнических сооружений с учетом фильтрации и физико-механических характеристик грунтов.

В научной статье представлена методика и алгоритм определения напряженно-деформационного состояния грунтовой плотины с результатами их численного моделирования. Такой подход имеет явную научную и практическую ценность. А тот факт, что исследования необходимы для поддержания работоспособного состояния большого количества грунтовых гидротехнических сооружений, делает их востребованными у проектировщиков и предприятий, выполняющих работы по их реконструкции.

В статье представлены современные методы численного моделирования гидротехнических сооружений в ПК Plaxis. Численные результаты моделирования грунтовой плотины в ПК Plaxis верифицированы с имеющимися методиками расчета грунтовых плотин.

Научная статья «Обоснование необходимости разработки комплексных расчетных моделей грунтовых плотин мелиоративных систем» коллектива авторов А.Е. Качаева и С.С. Турапина имеет научную и практическую ценность, а представленная методика может быть рекомендована к использованию для проектирования гидротехнических сооружений подобного типа.

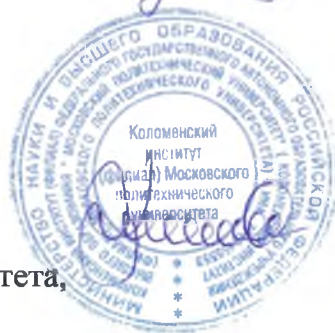
Исследования и результаты работы «Обоснование необходимости разработки комплексных расчетных моделей грунтовых плотин мелиоративных систем» коллектива авторов А.Е. Качаева и С.С. Турапина соответствуют поставленной цели в статье и рекомендуются к публикации в журнале «Наука и мир».

Рецензент - канд. техн. наук, доцент
кафедры строительного производства
Коломенского института (филиала)
Московского политехнического университета,
г. Коломна, Россия

М.В. Мозголов

Подпись Мозгорова М.В. заверяю:

Ведущий специалист по кадрам
Коломенского института (филиала)
Московского политехнического университета,



Е.А. Гулевич