Деформационная неустойчивость глинистых грунтов. Возникновение и идентификация.

Докладчик: аспирант кафедры инженерной и экологической геологии

Усов Алексей Николаевич.

Научный руководитель проф. Вознесенский Евгений Арнольдович.

В докладе будет рассмотрен процесс деформирования глинистых грунтов с учетом проявления состояния деформационной неустойчивости. Приведена история исследования этого состояния грунтов в инженерной геологии и в геотехнике. Рассмотрено два методических подхода к определению момента возникновения деформационной неустойчивости в глинистых грунтах. Первый подход основан на анализе скорости развития деформаций образца, а второй – на анализе работы, совершаемой при его деформировании. Рассмотрены основные факторы, от которых зависит положение точки неустойчивости в поле эффективных напряжений: величина действующих сжимающих напряжений и их соотношение между собой, величина начального коэффициента бокового давления и скорость деформирования. Анализируется величина коэффициента напряжений в точке деформационной неустойчивости для разных грунтов и его соотношение с величиной, достигаемой при этой деформации.