

ЗНАЧЕНИЕ ЛОССИМОННЫХ ЗЕМЕЛЬ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ

Нарзуллаев Х.

Инженерные технологии Термеза учитель института

Ахатова Камола Шухратовна

Инженерные технологии Термеза студентка института:

Аннотация: После обретения нашей страной независимости строительство транспортных объектов имеет большое значение в развитии экономики государства и его совершенствовании. По этой причине возникли проблемы проектирования и реализации перспективных конструкций грунта и фундаментов, обеспечивающих приоритет зданий и сооружений на добровольных участках.

Ключевые слова: грунты и горные породы, геологические условия, лёссовые грунты, почвенные слои.

При решении этих задач необходимо учитывать условия строительства зданий и сооружений, грунты и породы, слагающие фундаменты, их состав, структуру и свойства, изменения во времени, условия расположения, мощности слоев и другие параметры. . Условия эксплуатации горных пород и грунтов под воздействием нагрузок от зданий и сооружений, наличие подземных вод и режимы их движения, различные геодинамические процессы (сейсмические явления, оползни, карстовые явления и др.) имеют большое значение. Негативное влияние этих процессов на здания и сооружения можно уменьшить или полностью устранить, применяя меры активной защиты.

Определение геологических условий мест является одной из основных задач при проектировании и строительстве объектов. Эта задача особенно необходима для районов со сложными геологическими условиями, и к таким местам можно отнести районы с рассеянными грунтами.

Большую площадь нашей Республики занимают лёссовые грунты, на них возводились и возводятся различные сооружения, в том числе и транспортные. В качестве примера можно привести такие районы, как Предашкентская область, Самаркандская котловина, Сурхандарьинская котловина, Китаб-Шахрисабзское предгорье. В настоящее время в результате неравномерной деформации грунтов на основании этих сооружений наблюдается проседание сооружений. Это требует комплексного изучения лёссовых грунтов. В связи с этим лёссовые почвы целесообразно рассматривать только как горную породу, а как очень сложное природное явление, изменяющееся с изменением геологических условий. Изучение лёсса и лёссовых почв показывает, что это многослойная, правильная структура, а её формирование представляет собой поэтапный, длительный процесс осадконакопления.

Одним из основных свойств этих грунтов, как было сказано выше, является седиментация, и причины этого явления изучались многими учеными, изучаются, разрабатываются новые методы противодействия.

В лёссовых грунтах одинаковой мощности и плотности можно наблюдать разные процессы осадконакопления. Это создает новые проблемы для инженеров-проектировщиков, поскольку конструкции, рассчитанные на основе значений, указанных в SNR, могут деформироваться.

Ярким примером тому служат деформации сооружений, построенных на лёссовых грунтах в различных районах нашей республики (Ташкент, Чирчик, Янгиел, Самарканд и др.). Таких примеров можно приводить много раз, что требует прогнозирования осадконакопления лёссовых грунтов и совершенствования методов его изучения. Изучение лёссовых грунтов в основании сдвигов показывает, что явления просадочности в них зависят от расположения почвенных слоев в земной коре. Фактором, влияющим на степень осадконакопления почв, является встреча погребенных почв и корбанатных горизонтов, выявленных в слоях лёссовых почв, выявленных в

разрезах фундамента. Изменения в строении почв, в свою очередь, зависят от их генетических типов, времени образования осадков и геологических условий в это время. Изучение сдвигов фундамента показывает, что постепенное изменение состава и строения лёссовых грунтов приводит к постепенному изменению основных физико-механических параметров грунтов. Также различно количество почвенных слоев, погребенных в других базовых выемках лёссовых почв, например, их количество 9 в Приташкентском районе, 5 в Сурхандарьинском, 2 в Ферганском.

Изменения свойств почвы следующие: естественная влажность колеблется от 2,8% до 25,9% и увеличивается с глубиной.

Изменение влажности также неодинаково в зависимости от строения пола, а в погребенных грунтах ее величина увеличивается на несколько единиц.

Пористость изменяется от 35,8% до 59,5%.

Пластичность и плотность грунтов также различаются в зависимости от структуры пола.

Установлено, что широкое распространение оползней на лёссовых почвах в северо-восточной части Ташкентской области связано с формированием лёссовых почвенных слоев. В результате того, что погребенная на этих участках почва действует как водоупорный слой, повышается влажность почвы, уменьшается связь между почвенными частицами и увеличивается вес почвенной массы.

В погребенных почвах также наблюдалось увеличение количества органического вещества и количества минерала гипса. Такая структура приводит к повторной трансформации лёссовых почв с течением времени и, следовательно, увеличивает свойства почвы, в том числе скорость осадконакопления, в будущем.

Подводя итог вышеизложенному, следует сказать, что при определении физико-механических свойств грунтов, в том числе осадконакопляющихся,

необходимо разделять лёссовые, погребенные грунты и карбонатные слои по вертикальной оси и изучать каждое из них в первую очередь инженерно-геологическими свойствами. отдельно. Слои лёссового грунта отличаются друг от друга по структуре, цвету, плотности, влажности и другим параметрам они резко различаются. Выбирать противопросадочные меры целесообразно только после полного изучения этих свойств.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ССЫЛОК

1. Петрухин В.П. Строительство сооружений на засоленных грунтах. -М.: Стройиздат, 1989. -264 с.
2. Маслов Н. Н. Основы инженерной геологии и механики грунтов. Учебник для вузов. -М.: Высшая школа, 1982.- 511 с.
3. ГОСТ 22733-2002. хрюкает. Метод определения максимальной плотности в лабораторных условиях.
4. СНК 2.05.02–07. Автомагистрали. -Ташкент: Давархитекткурилишком. 2007. -93 с.
5. СНК 2.05.11–07. Внутренние автомобильные дороги в колхозах, сельскохозяйственных организациях и предприятиях. -Ташкент: Давархтект-Курилишком. 1996. -27 с.
6. СНК 3.06.03-07. Шоссе.-Ташкент: Давархитекткури-лишком. 1997. -122 с.
7. СНК 1.02.09-15. Инженерно-геологические изыскания для строительства. -Ташкент: Давархитекткурилишком. 2015. -152 с.