

Муниципальное образование расположено на территории четвертичной системы, в пределах кубано-приазовской низменности. Относительная высота не превышает 200 м., а геологической основой района является Молодая платформа Предкавказья с осадочным чехлом среднего юрского периода и антропогена. С глубинами залегания осадочного чехла, т.е. подошвами осадочного чехла до 4 тысяч метров. Тектоническая активность территории слабая. В диагональном направлении проходят по территории два тектонических разлома, а стратиграфо-генетические комплексы включают в себя: аллювиально-делювиальные, делювиальные, пролювиально-делювиальные, голоцено-верхнеплейстоценовые делювиальные, а также верхнеплейстоценовые эолово-делювиальные покровные, верхнеплейстоценовые и среднеплейстоценовые аллювиальные отложения.

Существует значительная угроза подтопления территории, а также вымывание, проседание грунтов во время весенне-осенних ливней. Причинами подтопления становятся как антропогенные – сооружение дамб и прудов, отсутствие водопропускных сооружений, барражный эффект дорог, утечки вод из коммуникаций, так и естественные. К естественным в большей степени относят близость грунтовых вод к земной поверхности, а также заиливание тальвегов ложбин стока, низкая пропускная способность грунтов и в незначительной части реакция грунтов на тектонические изменения в земной коре.

Затопление земель на территории района имеет место быть в районах устьев балок и рек в период обильных осадков. Наиболее часто наблюдается во время таяния снегов и выпадения дождей, но может быть и в летний период из-за низкой фильтрационной способности вода имеет свойство застаиваться, это происходит в основном в пониженных участках и на участках с малым уклоном земной поверхности. Но срок такого застоя здесь не большой, все может затянуться не более чем на 2-5 суток. Такой процесс может привести к образованию новых форм рельефа и выведению из севооборота значительных

площадей, а также затопление земель на территории является частой причиной техногенных аварий и инцидентов на местных производствах.

На территории района имеет место сразу несколько видов эрозионных процессов временных водотоков. Одновременно могут проявляться как площадной смыв, так и деллювиальная аккумуляция. На территории с высокой степенью распаханности такой агент, как временный водоток является очень опасным, так как приводит к сокращению урожайности местных земель, а также сокращению площади этих земель, образуя овраги и балки.

Таким образом, равнинный рельеф района с его пересечениями ложбинами крупных рек, балок, с его болотами создают многообразие условий обитания для местных видов растений и животных, среди которых 6 редких. А именно: ковыль перистый, дрофа, полоз желтобрюхий, черепаха болотная, норка европейская.