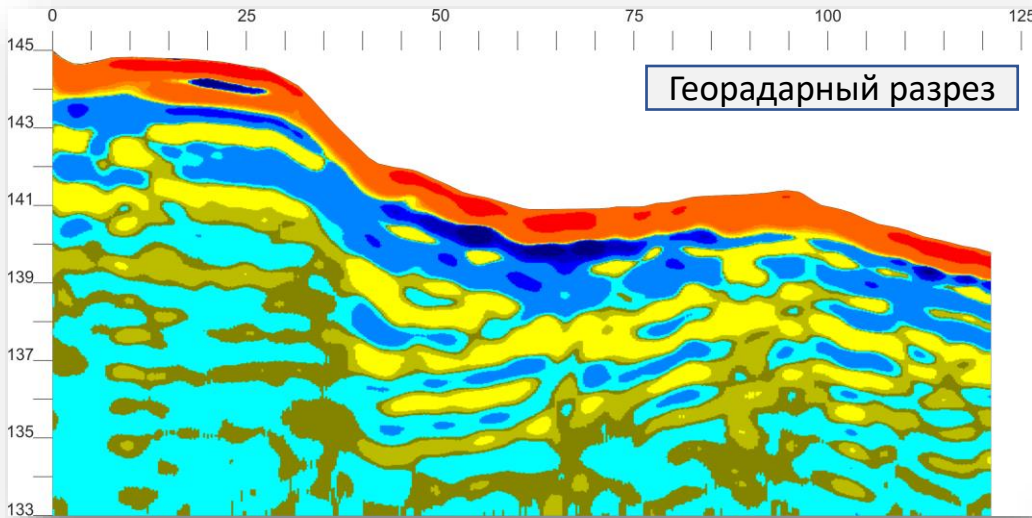


**Примеры выделения элементов
строения разреза оползневых
склонов при помощи
георадарного метода**



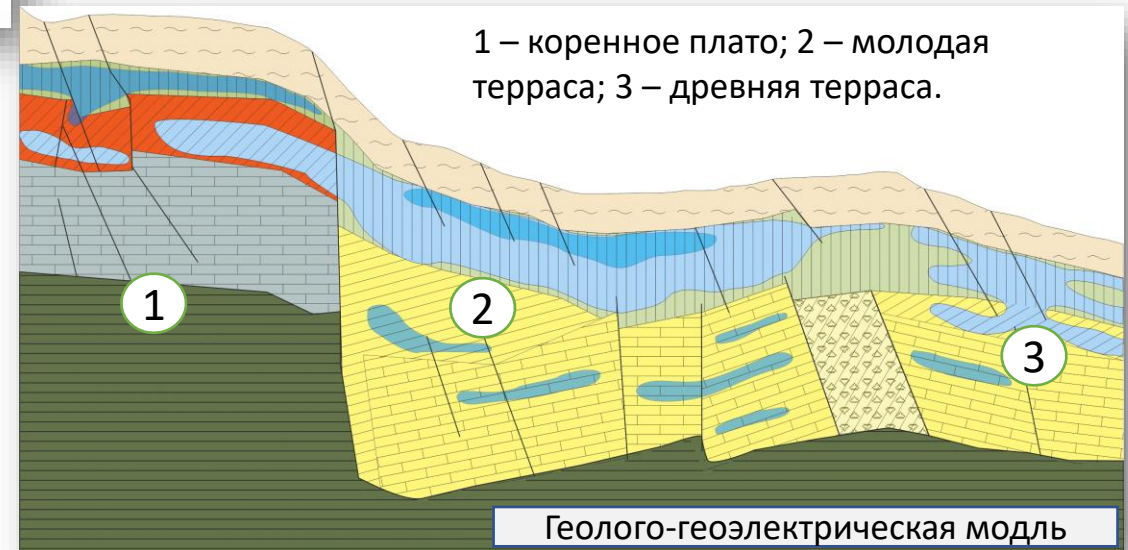
Пример структурной дифференциации разреза



Георадарный разрез

- Бровка коренного плато;
- Оползневые заколы в прибровочной части;
- Амплитуды смещений;
- Граница оползневых блоков;
- Граница скольжения и пластичных деформаций;
- УГВ и зоны обводненности;
- Границы развития вторичных оползневых процессов

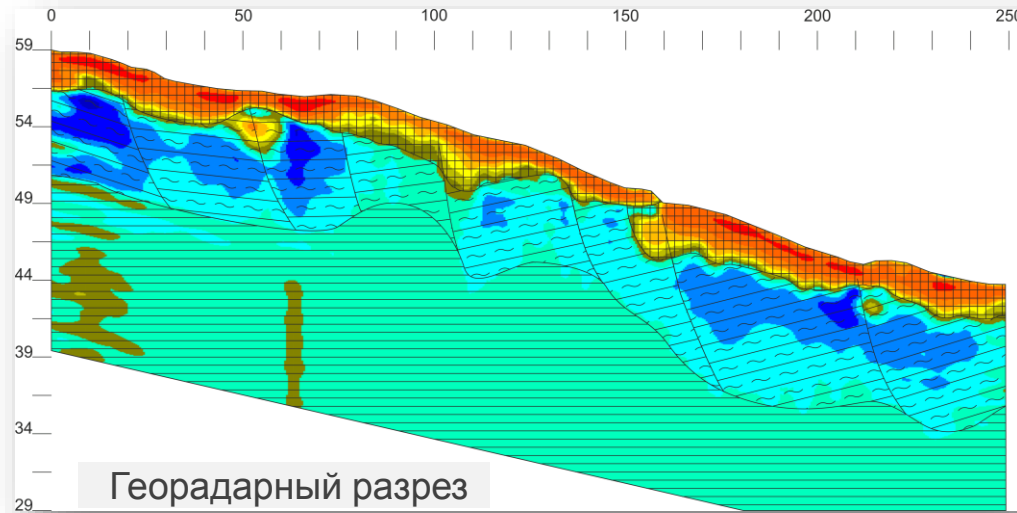
При обследовании оползневых склонов и прилегающих участков коренного, не нарушенного плато при помощи глубинного георадарного метода уверенно фиксируются различные элементы строения разреза:



1 – коренное плато; 2 – молодая терраса; 3 – древняя терраса.

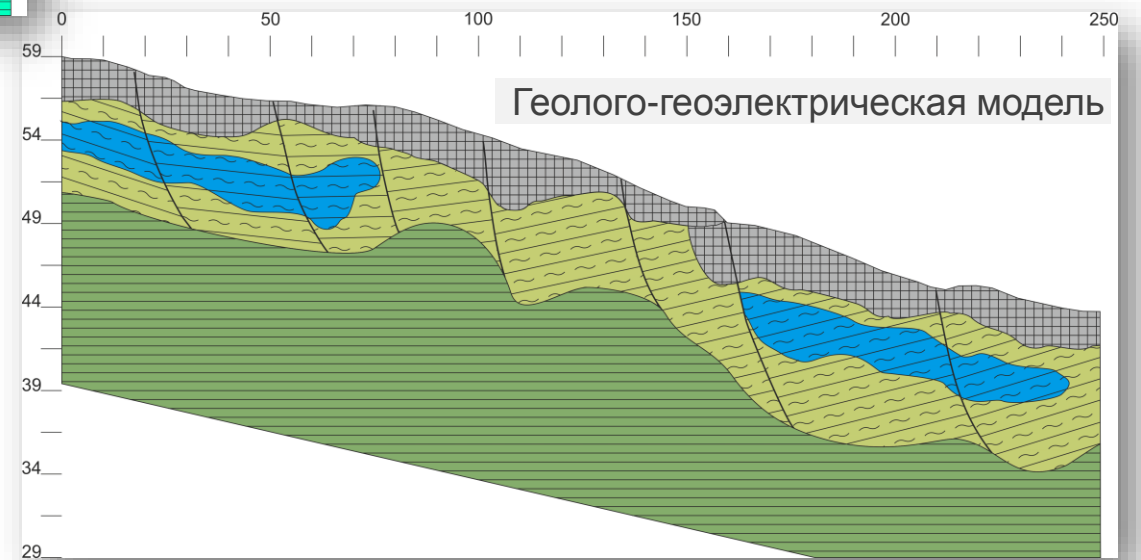
Геолого-геоэлектрическая модель

Пример выделения структурных элементов оползневого склона

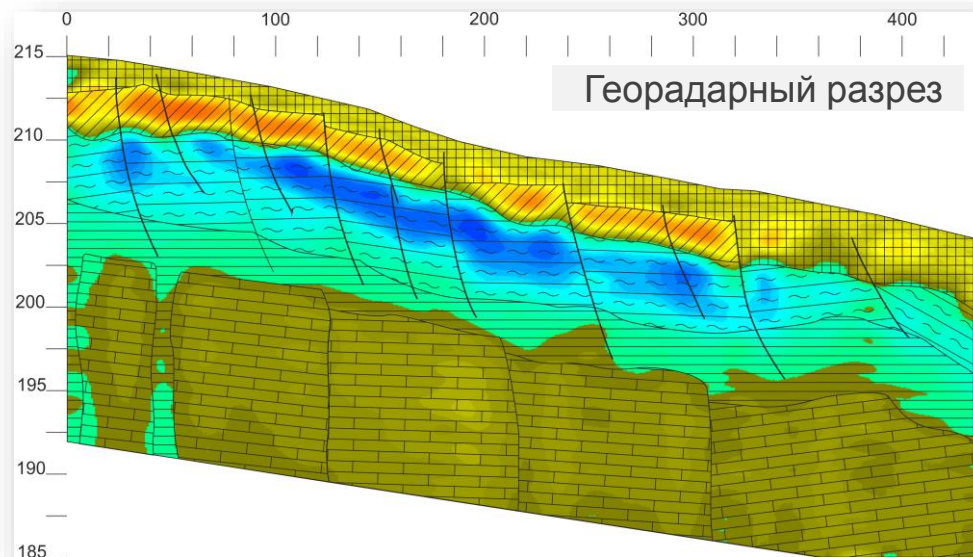


Высокая детализация данных обеспечиваемая георадарным методом позволяет выделять элементы структурного строения оползневого склона. С высокой точностью локализовывать участки развития вторичных деформационных процессов в пределах оползневых блоков, определять границы оползневых блоков и зон обводненности.

Своевременное обследование оползневых участков позволяет наблюдать и прогнозировать динамику развития оползневых процессов как на действующих карьерах, тыловых откосах земляных дамб и плотин, так и при активной жилой застройке склонов и прилегающих участках плато.

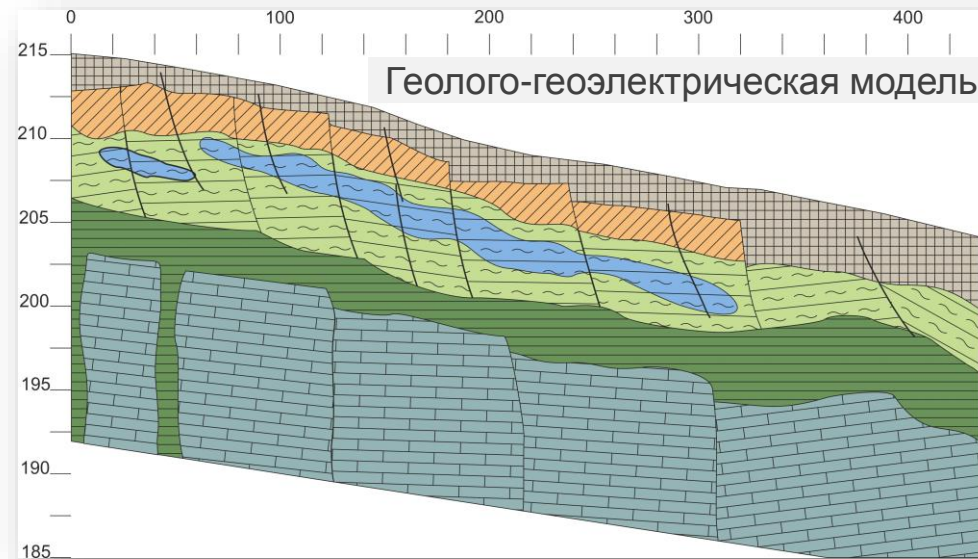


Пример выделения вторичных оползневых процессов

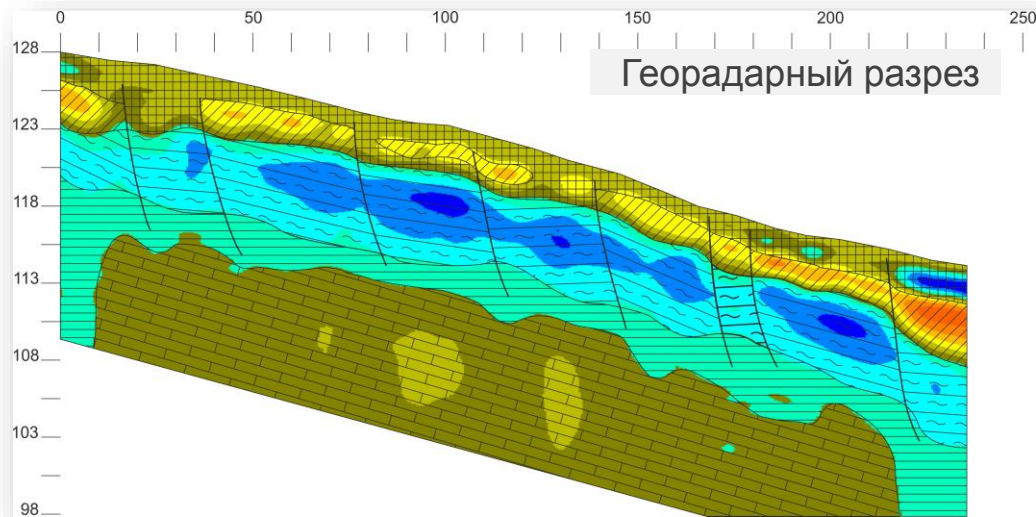


Вторичные процессы могут выражаться в значительных по площади зонах просадки, смещении верхних слоев разреза. На представленном георадарном разрезе фиксируется разрыв горизонтальной сплошности слоев, вертикальное смещение верхних слоев.

На участках оползневых склонов со временем активизируются вторичные оползневые процессы. Их активизация связана с нарушением гидрологических условий и образованием зон обводненности, что приводит к переувлажнённости грунтов и их переуплотнению.



Пример выделения разных этапов осадконакопления



За счет применения современных глубинных георадарных методов повышается эффективность проектирования и обустройства дренажных систем, противооползневых завес, комплекса мероприятий по возведению склоно укрепительных сооружений.

Выявление и картирование структурных элементов строения оползневых склонов, определение и локализация развития вторичных оползневых процессов является важным аспектом в прогнозировании и предотвращении развития опасных геологических процессов.

