

Отчет
о геоморфологической позиции
местонахождения «Цыганка 8»
(30 июля-1 июня 2000г.)

Авторы: Акиянова Ф.Ж.
Нурмамбетов Э.И.

По заказу К.Чанг

Алматы, 2000г.

Геоморфологическая позиция.

Объект имеет координаты $43^{\circ}22'20''$ с.ш. и $77^{\circ}07'42''$ в.д. и расположен на правом берегу р. Цыганки на северной окраине позднеплейстоценового конуса выноса (см Геоморфологическую карту конуса выноса р.Талгар). Археологический памятник приурочен к верхней части толщи лессовидных суглинков, которая отвесно обрывается непосредственно к низкой пойме реки Цыганки в районе излучины. Высота уступа в изучаемом обнажении до 6м, он ориентирован субширотно («северная стенка»), имеет свежий вид, так как обновляется во время паводков и практически лишен растительности. Остальная часть вскрытого поселения протягивается южнее до 60м и обнажается в уступах, ориентированных с северо-запада на юго-восток.

В задачу исследований входило:

1. Литологическое описание разреза «северной стенки» поселения Цыганка 8
2. Геоморфологическая характеристика участка долины р.Цыганка в районе поселения «Цыганка 8».

Описание «Северной стенки» поселения Цыганка 8.

В естественном залегании верхняя 1,5 - 2 м толща сложена плотными карбонатизированными светло-желтыми лессовидными суглинками, по кровле которых развит почвенно-растительный слой. Ниже приводится описание антропогенно-измененной верхней толщи этих лессовидных суглинков.

«Северная стенка» статифицирована археологами К.Чанг и Ф.Григорьевым, описание в целом соответствует их схеме (Рисунок 1).

Сверху вниз:

1. Почвенный горизонт, состоящий из двух слоев (1а; 1б). Суглинок легкий, темно-серый в сухом состоянии, гумусированный. Стратифицируется визуально по количеству гумуса и цвету. Многочисленная корневая система травянистой растительность, обломки раковин. Мощность 15-23 см.

1а – верхний слой. Наиболее темный по цвету, суглинок слабо опесчаненный, с многочисленными мелкими корнями трав. Мелкие обломки раковин. Мощность 3-7 см, изредка до 10 см.

1б – суглинок легкий, более светлый, менее гумусированный, с корнями растительности и мелкой битой ракушей. Местами плотный с массивной текстурой, местами агрегирован в частицы диаметром 1-3 мм. Агрегированность неоднородная, есть более или менее выраженные участки. Мощность слоя от 5 до 15 см.

2. Почвообразующий горизонт (2В). Суглинок светло серый сухой, более глинистый чем в слое 1б, от которого отделен достаточно четкой границей. Местами, где с верхнего горизонта проникают натеки и карманы слабо гумусированных суглинков, граница становится неясной.

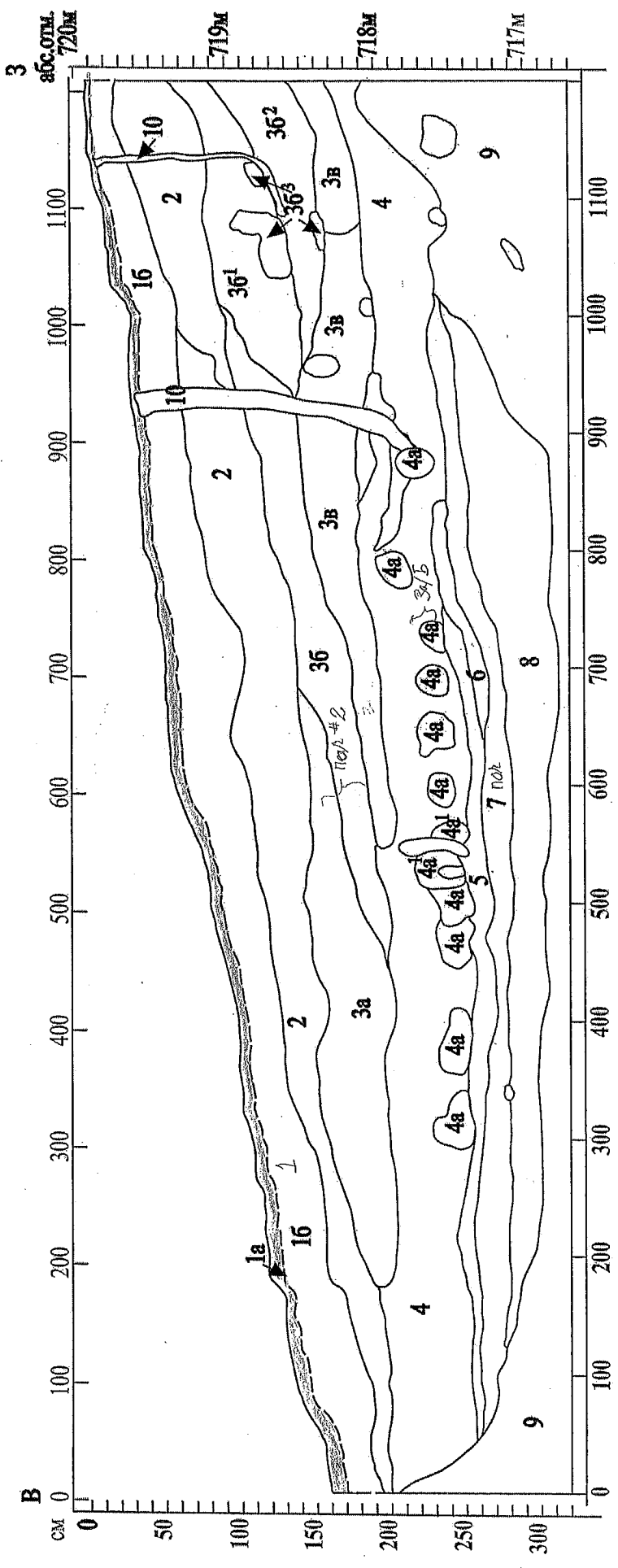


Рис.1.Разрез «Северной стнки» у поселения Цыганка 8.

Корни растений более редкие, также как и обломки раковин. Отмечаются мелкие гнезда плотных и мучнистых карбонатов. Мощность горизонта 16 -22 см.

3. Горизонт «слоистых» суглинков. Цвет желтовато-серый. Состав – тяжелые суглинки, почти глины. Порода плотная, сплошная, без столбчатой отдельности, лишь отдельные участки агрегированы (мелкокомковаты). Заметная карбонатизация выражена гнездами, присыпками. Небольшое, относительно верхних горизонтов, количество корней растений. Вокруг сильных вертикальных корней разрыхленная ризосфера до 1 см.

Особенность горизонта – разделение его на 3 линзы, вложенные друг в друга с небольшим наклоном к востоку, в эту же сторону они и выклиниваются. Кроме того каждая вышележащая линза смещена относительно нижней к востоку. Разделены линзы отчетливыми, выраженными визуальными белыми карбонатными прожилками толщиной 2-4 мм. (Рисунок 2).

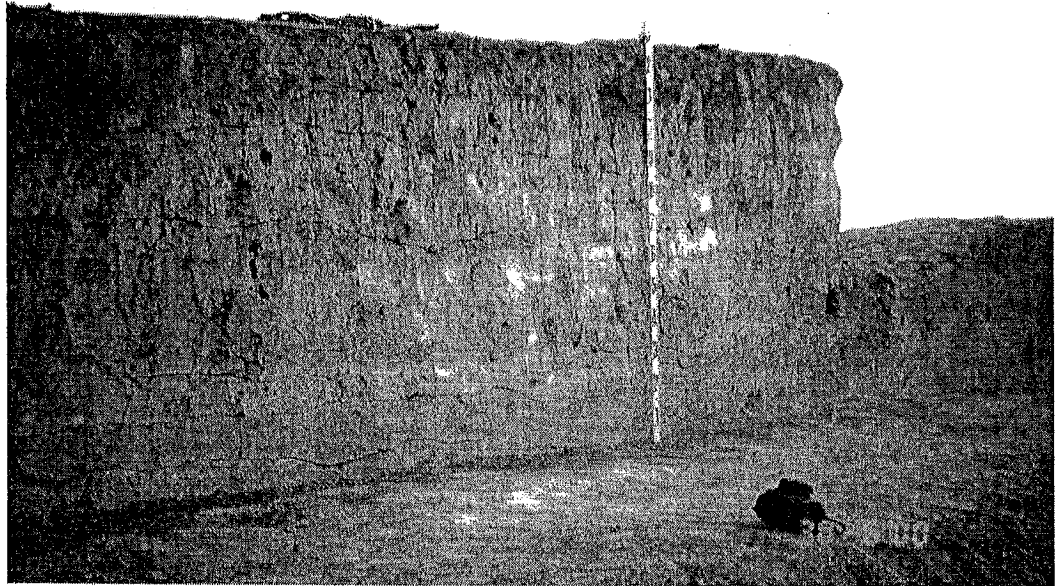


Рис. 2. Общий вид «Северной стенки» на поселении «Цыгвнка8».

«Верхняя» линза (3а) вытянута на 2,5 м и выклинивается в обе стороны. Подошва горизонтальная, вложена с наклоном в отложения линзы 3б. Мощность в средней части 20-24 см.

«Средняя» линза (3б) выклинивается к востоку, протяженность более 2,2 м, затем ее границы теряются, особенно после вертикальной пересекающей полосы более темных суглинков. (На разрезе ее протяженность более 3,5 м, причем визуальное ее подошва имеет как бы двуступенчатое строение. Мощность ее «западной части» увеличена до 40 см и имеет сложное двучленное строение (3б¹ ; 3б²) с включением крупных комков плотных

тяжелых суглинков ($3б^3$), приуроченных к подошвам прослоев. Мощность восточной части линзы 12-18 см.

«Нижняя» линза (3в) почти полностью подстилает линзу 3б и под ней же и выклинивается. Подошва линзы слабоволнистая с неровностями до 8-10 см. К западу мощность линзы увеличивается от 5-7 см до 20 см, возможно и больше, но отчетливые границы ее кровли теряются.

Подошва линз 3а, 3б и 3в составляют подошву горизонта 3, в целом протяженность горизонта 5,3 м, по всей вероятности он имел продолжение в западном направлении. Общая мощность горизонта в восточной части до 30 см, в западной до 50 см.

4. Горизонт тяжелых суглинков желтовато-серого цвета, выдержанный по всему обнажению. Граница кровли размыта только на участке вертикального пересечения, в остальных случаях — отчетливая. Граница подошвы на небольших участках неясная. Суглинки плотные, массивные, с редкими мелкими корнями растений. Мощность слоя 22-34 см.

Особенность слоя — гнезда суглинистого и глинистого материала более темного оттенка и мелко комковатой структуры (4а). В стенке обнажения отчетливых самостоятельных гнезд включений — 11, которые располагаются примерно на одной глубине от поверхности (0,6-0,8 м) и приурочены в целом к подошве слоя. Включения имеют округлую с диаметром 12-14 см или чаще овальную форму. Овальные гнезда имеют вытянутость до 25 см при высоте 10-14 см. Материал гнезд частично — тяжелый суглинок, но чаще более глинистый (глины алевролитистые). Мелко комковатая структура материала гнезд имеет неясную горизонтальную слоистость в одних случаях (4а¹-Рисунок 3). и до вертикальной в других (4а²) (В гнездах отмечаются отпечатки и остатки травянистой растительности. Еще 2 гнезда отмечены в западной части стенки, они приурочены к подошве слоя и имеют небольшие размеры — от 4 до 7 см.

Аналогичные гнезда включений, размерами до 15 см отмечены в теле материка (горизонт 9), но они не имеют ясной горизонтальной соподчиненности, как в горизонте 4.

5. Тонкий слабоволнистый прослой, залегающий с небольшим уклоном к западу, с отчетливыми границами, протягивающийся от восточного края стенки на протяжении 3,4 м. Суглинок плотный, тяжелый карбонатизированный. Мощность в среднем 5-7 см (от 3 до 9 см). По цвету и составу в целом, сходен с вышележащим горизонтом.

6. Небольшая линза в центральной части обнажения, волнистая. Протяженность 1 м, мощность 4-7 см. На западе границы неясные, тяготеют к прослою 5. Состав — суглинок тяжелый, плотный, карбонатизированный.

7. Выдержанный по всему обнажению слой суглинков, несколько разнородных по пластичности и по плотности. Мощность слоя на востоке до 12 см, в центре до 10, на западе до 8 см, протяженность 4,7 м. Состав — суглинок тяжелый. Некоторая разница в полевых определениях, возможно связана с неравномерной степенью карбонатизации, которая либо

распределена равномерно, либо концентрируется в мелких стяжениях диаметром до 3 мм.

Особенность залегания – почти горизонтальное залегание подошвы слоя с ее наклонным выклиниванием к западу и востоку.

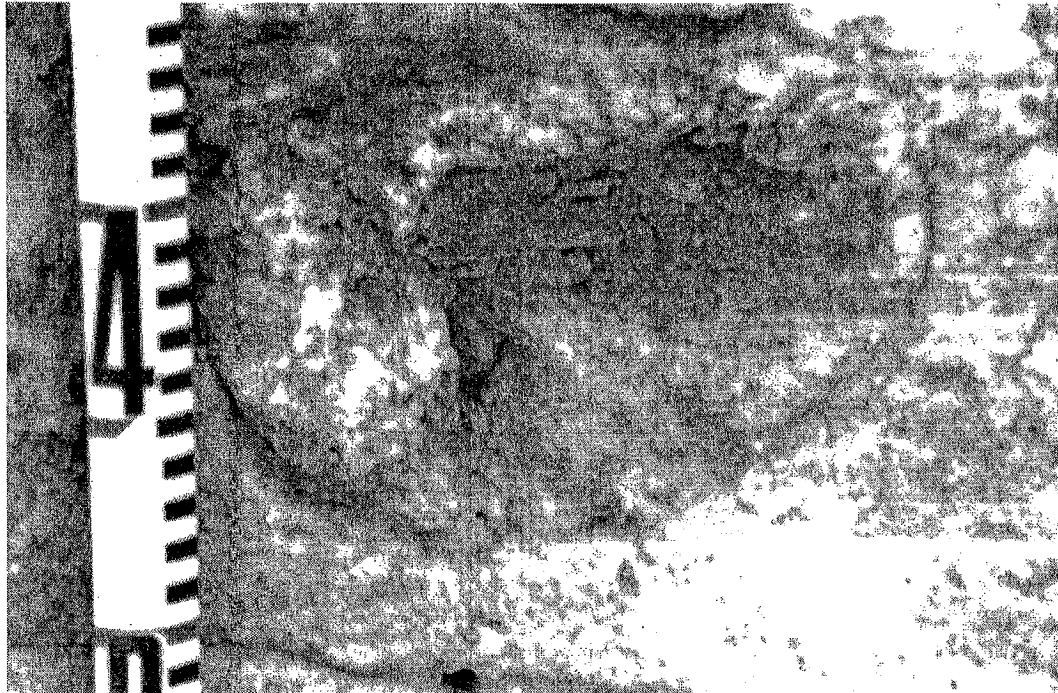


Рис.3. Просматривается горизонтальная слоистость в гнездах включений.

8. Более темный, желтовато-темнобурый слой суглинков, выдержанный по всему основанию обнажения и залегающий на материке (слой 9). Граница кровли только в центре неясная, на флангах – отчетливая. Граница подошвы отчетливая, в целом имеет слабый наклон к западу. Мощность от 10 см в восточной до 25 - 30 см в западной части, протяженность слоя 4,3 м. Суглинок по плотности уступает и вышележащим (слой 7) и материк (слой 9), выделения карбонатов в виде присыпок, в результате чего суглинок становится более рыхлым.

9. Материк – плотный карбонатизированный тяжелый суглинок, практически глина, мелкопористая с мелкими карбонатными стяжениями. На западе обнажения, где границы всех слоев менее ясные, чем в центре, в материке 2 гнезда более рыхлых легких суглинков диаметром 5-12 см. Полевое определение – засыпанные норы грызунов.

Комментарий к описанию «Северной стенки».

1. Почвенный горизонт, в котором аккумулируется гумус, развитый на «культурных» слоях, в 5-6 раз уступает по мощности аналогичному горизонту в естественных разрезах береговых обрывов. Если «полы» поселения не были засыпаны перемещенным грунтом, то выясняется