

УДК 631.6: 911.6: 631.62: 631.117.4: 477.72

**МЕЛІОРАТИВНО-ГІДРОГЕОЛОГІЧНЕ РАЙОНУВАННЯ  
ДОСЛІДНО-ВИРОБНИЧОЇ ДІЛЯНКИ ДРЕНАЖУ В  
НАВЧАЛЬНОМУ ГОСПОДАРСТВІ “ПРИОЗЕРНЕ”  
КОМСОМОЛЬСЬКОГО РАЙОНУ м.ХЕРСОНА<sup>1</sup>**

Н.М.МУЗИКА – аспірант, Херсонський ДАУ

За відповідними загальними геолого-структурними, гідрогеологічними і морфологічними умовами район дослідження відноситься до наступних великих таксологічних одиниць районування.

Провінція – Причорноморський артезіанський басейн. Територія відображає собою один, в генетичному плані, тип рельєфу, та одну підпровінцію.

Підпровінція А – низинна слабдорозчленована полого-хвиляста рівнина Північного Причорномор'я. На вивченій –виучуваній площі від'ємна одна область А-І та одна підобласть А-І.

Область А-І. Підвищена вододільна рівнина. Абсолютні позначки поверхні від 21,3...32,1 м на схилах до 34,10...43,30 м на вододілі. Складена еолово-делювіальними і елювіальними суглинками від легких до важких різностей і глинами нижньєверхньєчетвертинного віку.

Потужність четвертинної товщі 22,8...25,8 м, в межах схилів 5,0...15,5м.

Підобласть А-І – звичайно дуже слабодренована. Перетік підгрунтових вод в нижчележачий безнапірний горизонт, який залягає на глибині 40...44 м, крізь регіональний водоупір утруднений.

У межах дослідженої території виділено 6 районів (за глибиною залягання рівнів підгрунтових вод).

А-І' – 1 – глибина залягання рівня до 1 м

А-І' – 2 – глибина залягання рівня 1-2 м

А-І' – 3 – глибина залягання рівня 2-3 м

А-І' – 4 – глибина залягання рівня 3-5 м

А-І' – 5 – глибина залягання рівня 5-10 м

А-І' – 6 – глибина залягання рівня 10 м

За ступенем мінералізації підгрунтових вод виділені такі підрайони: А-І' – 2'; А-І'-3'; А-І'-4'; А-І'-5' – води солонцюваті, мінералізація 1,1...3,08 г/л.

А-І' – 2<sup>2</sup>, А-І' – 3<sup>2</sup>, А-І' – 4<sup>2</sup>, А-І' – 6<sup>2</sup> – води солоні, мінералізація 5,5...9,9 г/л.

А-І' – 3<sup>3</sup> – води дуже солоні, мінералізація 12,3...16,7 г/л.

<sup>1</sup> Науковий керівник – к.с.-г.н. Колесніков В.В.

Підрайони додатково охарактеризовані за хімічним складом підґрунтових вод і типу засолення ґрунтів зони аерації.

За генетичним типом, літологічним складом і потужністю порід на вивченій площі виділяється одна ділянка. До карти районування додається експлікація.

A-I' – 2<sup>1</sup> – води солонуваті (мінералізація 1,1...3,08 г/л) переважно сульфатно-хлоридні натрієво-магнієві.

A-I' – 2<sup>2</sup> – води солоні (мінералізація 5,5...9,9 г/л), сульфатно натрієво-магнієві.

За літологічною будівлею на площі району виділяється єдина ділянка "а". Засоленість ґрунтів така ж, як і в першому районі.

Ґрунти лугово-болотні, в межах схилів – лугово-болотні слабкосолонцові слабозмиті. Просадочність ґрунтів, як і в першому районі. Згідно НТД 33.68.040-87. т.1 територія підтоплена. Рекомендується будівництво систематичного горизонтального закритого дренажу. Район A-I – 3 – має розповсюдження в південній, центральній і північних частинах, прилягає до другого району.

Підґрунтові води залягають на глибині 2...3 м, за ступенем мінералізації виділено 3 підрайони:

A-I'-3<sup>1</sup> – води солонуваті, з мінералізацією 1,1...3,08 г/л, сульфатно-хлоридно-натрієво-магнієві.

A-I'-3<sup>2</sup> – води солоні, з мінералізацією 5,5...9,9 г/л, сульфатно-натрієво-магнієві.

A-I'-3<sup>3</sup> – води дуже солоні з мінералізацією 12,3...16,7 г/л, сульфатно-хлоридно-натрієво-магнієві.

Літологічна будова та засоленість ґрунтів також, як і в попередніх районах. Ґрунти лугово-каштанові, на схилах слабозмиті.

Просадочність ґрунтів, так як і в перших двох районах. Згідно НТД 33.68.040-87. т.1 територія підтоплена. Рекомендується будівництво закритого систематичного горизонтального дренажу. Нижче наводиться характеристика районів з описом районів і ділянок.

Район A-I'-1 – незначний за площею, займає центральну частину дослідженої території підґрунтові води, залягають на глибині до 1 м. За ступенем мінералізації виділений один підрайон A-I'-1<sup>1</sup> – води солоні, мінералізація 1,1...3,08 г/л., переважно сульфатно-хлоридно-натрієво-магнієві.

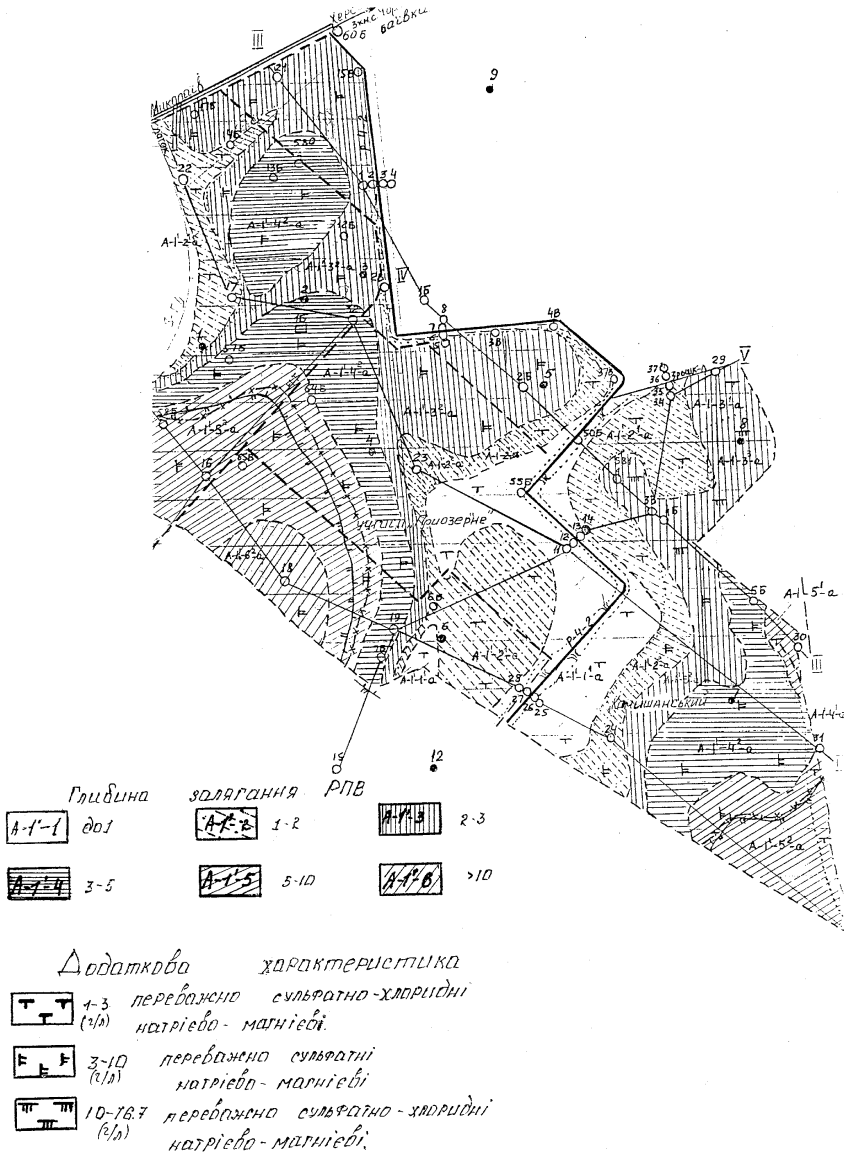


Рисунок 1. Мапа районування дослідно-виробничої ділянки дренажу в угоспі "Приозерне"

За літологічним складом виділяється одна ділянка А-I' – I' – а, склад (зверху до низу):

Суглинки середні, лісовидні потужністю 1,1...3,3 м.

Суглинки легкі лісовидні.

Ґрунти слабко - і середнє засоленні по СІ, рідко не засолені (утримання солей 0,074...0,322%), переважно гідрокарбонатно-хлоридно-сульфатного типів, інколи зі слідами соди.

Ґрунти болотні середнесуглинні, на схилах слабозмиті.

Тип ґрунтових умов з просадочності I, величина менше 5 см.

Згідно НТД 33.68.040-87. т.1 територія підтоплена.

Рекомендується будівництво систематичного горизонтального дренажу закритого типу.

Район А-I – 2 - незначний за площею, займає північно західну і центральну частину, примикає до першого району. Підґрунтові води залягають на глибині 1...2 м. За ступенем мінералізації це два підрайони:

Район А-I'-4 – поширений в південній, західній і північній частинах дослідженої території.

Підґрунтові води залягають на глибині 3...5 м. За ступенем мінералізації виділяється два райони:

А-I'-4<sup>1</sup> – води солонуваті, з мінералізацією 1,1...3,08 г/л, сульфатно-хлоридно-натрієво-магнієві.

А-I'-4<sup>2</sup> – води солоні, мінералізація 5,5...9,9 г/л, сульфатно-натрієво-магнієві.

Літологічна будова, залежність і просадочність ґрунтів така ж, як і в попередніх районах.

Ґрунти лугово-каштанові, в межах схилів – слабозмиті.

Згідно НТД 33.68.040-87. т.1 територія з глибиною залягання рівня до 3,0 м вважається підтопленою. На іншій території відбудеться підйом рівня підґрунтових вод до допустимої глибини 3,0 м через 1...7 років.

Рекомендується на всій території району будівництво закритого систематичного горизонтального дренажу.

Район А-I-5 займає південну та західну частини дослідженої площі. Підґрунтові води залягають на глибини 5...10 м. За ступенем мінералізації виділяється два підрайони:

А-I'-5<sup>1</sup> – солонуваті з мінералізацією 1,1...3,08 г/л, переважно сульфатно-хлоридно-натрієво-магнієві.

А-I'-5<sup>2</sup> – води солоні, мінералізація 5,5...9,9 г/л, сульфатно-натрієво-магнієві.

Літологічна будова та засоленість ґрунтів така ж, як і в попередніх районах. Ґрунти темно-каштанові, в межах схилів – слабозмиті.

Тип ґрунтових умов з просадочності, як I (розрахункова величина просадки менша 5 см), так і II (просадка 5...12,1 см).

Ґрунти темно-каштанові, в межах схилів – слабозмиті.

Тип ґрунтових умов з просадочності, як I (розрахункова величина просадки менша 5 см), так і II (просадка 5...12,1 см).

Згідно НТД 33.68.040-87. т.1, територія не підтоплена. Допустимої глибини 3,0 м рівень досягне через 7...14 років.

Будівництво дренажу рекомендується на площі з глибиною залягання рівня до 6,0 м.

На території з II типом просадочності рекомендується проти-вопросадочні заходи.

Район А-I-6 – незначний, за площею поширений на західні околиці ділянки.

Підґрунтові води залягають на глибині 1,0 м, солоні (мінералізація 5,5...9,9 г/л) сульфатно-натрієво-магнієві.

Літологічна будова, засоленість ґрунтів така ж, як і в попередньому районі. Тип ґрунтових умов просадочності II, розрахункова величина просадки 5...12,1 см. Територія підтоплена. Допустимої глибини 3,0 м рівні досягнуть через 14...16 років. Рекомендуються противопросадочні заходи.

## **Висновки:**

В геологічній будові дослідної ділянки приймають участь лісовидні суглинки та глини четвертинного віку потужністю від 5...15 м на схилах до 22,8...25,8 м у межах водоподілу, які залягають верхньопліоценових глинах.

Підґрунтові води розповсюджені на глибиннах від 0,4...2,0 м до 5,1...14,3 м. За супенем мінералізації води від солонуватих до дуже солоних (1,1...16,7 г/л).

Ґрунти зони аерації слабко- і середньо засолені по хлору, рідко незасолені (0,074...0,322%), переважно гідрокарбонатно-хлоридно-сульфатного типів, іноді зі слідами соди.

Природними підвалинами дрен служать лісовидні суглинки середні та легкі, а колекторів – суглинки легкі, середні та важкі.

Допустима глибина залягання рівнів підґрунтових вод для більшої частини ділянки 1,9...2,1 м, а у приканальній зоні 1,4...1,6 м.