**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

**Факультет землевпорядкування**

*кафедра управління земельними ресурсами*

**ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 2**

**«Прогноз дефляції грунтів для проектування протидефляційно упорядкованих агроландшафтів»**

***Завдання:***

1. Визначити потенційно можливі втрати грунту від вітрової ерозії на конкретній земельній ділянці
2. Оцінити ступінь небезпеки вітрової ерозії з урахуванням конкретних грунтово – кліматичних умов
3. Обрати систему заходів для поліпшення екологічної ситуації в даному регіоні

**Ер=(10а-b\*k\*0,1\*Кs\*Vсер.макс.3\*t)/V3сер**

Ер – середньорічні потенційні втрати грунту від вітрової ерозії, т/га

а,в – степеневі коефіцієнти, які залежать від фізичних та агрохімічних властивостей грунту

к – грудкуватість грунту (вміст агрегатів і часток діаметром більше 1 мм)

Кs- коефіцієнт руйнування грунтових агрегатів

Кs=$\frac{100-S}{100}$

Vсер  - середні максимальні швидкості вітру під час пилових бур, м/с

t – тривалість пилових бур, год

Vаер – швидкість повітряного потоку в аеродинамічній установці, що в переводі на стандартну висоту флігеля на метеостанції складає 23м/с

Вихідні дані:

Область – Кіровоградська

Ґрунти – Чорноземи супіщані

Багаторічні трави другого року

життя

Ер=(10 3.6627\*0.0218\*23 \*0,1\*0,6\*203\*5.8)/233=16 т/га.

Для визначення дефляційних втрат ґрунту з поля, на якому до весни

вирощується, наприклад, озима пшениця у фазі трьох листочків, необхідно

отриману величину втрат ґрунту (до запровадження протидефляційних заходів)

помножити на коефіцієнт, узятий з таблиці 3

Втрати ґрунту в даному випадку будуть рівні

16\*0.01= 0.16 т/га за рік

Отже, після запровадження протидефляційних заходів (посіви озимих

зернових у фазі трьох листочків) втрати грунту зменшились з 16 до 0.16 т/га.

3) За таблицею 2, визначаємо, що ступінь небезпеки вітроерозійних

процесів на досліджуваній території до запровадження протидефляційних

заходів був слабкий (діапазон втрат 3-30 т/га), а після запровадження –

відсутній (діапазон втрат 0-3 т/га).

4) За таблицею 4, визначаємо, що ступінь розвитку вітроерозійних

процесів на досліджуваній території до запровадження протидефляційних

заходів – нормальний (перевищення втрат ґрунту над нормою ерозії в 7

разів. Цьому ступеню відповідають такі заходи: звичайні або ґрунтозахисні технології.