

МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ АГРОТЕХНОЛОГІЙ

Кафедра ґрунтознавства та агрохімії

ГРУНТОЗНАВСТВО З ОСНОВАМИ ГЕОЛОГІЇ

Методичні рекомендації для виконання курсової роботи
здобувачами першого (бакалаврського) рівня
вищої освіти ОПП «Агрономія» спеціальності 201 «Агрономія»
денної та заочної форми здобуття вищої освіти.

МИКОЛАЇВ
2026

УДК 631.4:55

Г 90

Друкується за рішенням науково-методичної комісії факультету агротехнологій Миколаївського національного аграрного університету від 15.05.2026р., протокол № 10

Укладач:

А.О. Кувшинова - асистент кафедри ґрунтознавства та агрохімії,
Миколаївський національний аграрний університет.

Рецензенти:

Л.А. Бульба – фізична особа підприємець, сертифікований інженер-землевпорядник;
Н.В. Нікончук – канд. с.-г. н., доцент, завідувачка кафедри виноградарства та плодівництва, Миколаївський національний аграрний університет.

©Миколаївський національний
аграрний університет, 2026

ЗМІСТ

Вступ.....	4
I. Вимоги до оформлення курсової роботи.....	5
II. Зміст розділів курсової роботи.....	7
Вступ.....	7
1. Загальні відомості про сільськогосподарське підприємство.....	7
2. Природні умови ґрунтоутворення.....	8
2.1. Клімат.....	8
2.2. Рослинність.....	9
2.3. Ґрунтоутворні породи.....	9
2.4. Рельєф місцевості.....	9
2.5. Гідрологічні умови.....	9
3. Ґрунтовий покрив сільськогосподарського підприємства.....	9
3.1. Номенклатурний список ґрунтів.....	9
3.2. Характеристика основних типів та підтипів ґрунтів сільськогосподарського підприємства.....	13
3.2.1. Генезис ґрунтів.....	13
3.2.2. Морфологічні ознаки.....	13
3.2.3. Фізичні властивості.....	13
а) гранулометричний склад.....	13
б) агрегатний склад.....	13
в) загальні фізичні властивості.....	14
г) водні властивості.....	15
3.2.4. Агрохімічні та фізико-хімічні властивості.....	15
а) вміст гумусу.....	15
б) фізико-хімічні властивості.....	16
в) ґрунтовий розчин.....	17
г) вміст поживних елементів у ґрунті.....	18
4. Агровиробниче групування та рекомендації щодо підвищення родючості ґрунтів господарства та сільськогосподарського використання.....	19
5. Бонітування ґрунтів.....	20
6. Висновки.....	22
7. Список використаної літератури.....	22
III. Завдання для виконання курсової роботи.....	23
Література.....	25
Додатки.....	26

ВСТУП

Курсова робота відображає рівень теоретичних знань і практичних навичок студентів з навчальної дисципліни “Ґрунтознавство з основами геології”.

Мета курсової роботи – навчити студентів користуватися матеріалами великомасштабних досліджень ґрунтів, а також здобути навички використання даних польових і лабораторних досліджень ґрунтів під час вирішення практичних питань сільського господарства на прикладі конкретного сільськогосподарського підприємства.

Для виконання курсової роботи використовуються загальнонаукові методи (порівняння, узагальнення, аналіз) та специфічні методи досліджень у ґрунтознавстві (профільний, морфологічний, лабораторно-експериментальні).

Курсова робота виконується індивідуально на прикладі конкретного сільськогосподарського підприємства і має назву: “Агрономічна оцінка ґрунтового покриття (назва підприємства, району, області)”.

Для виконання курсової роботи потрібно мати:

1. Ґрунтові карти.
2. Карти агровиробничих групувань ґрунтів.
3. Технічний звіт із коректування матеріалів великомасштабного дослідження ґрунтів.

Основними завданнями курсової роботи є:

- поглиблення навичок самостійної роботи студентів, розширення діапазону теоретичних та практичних знань з ґрунтознавства;
- вивчення природних факторів ґрунтоутворення, генезису, основних фізичних, фізико-хімічних та хімічних властивостей типових для степової зони ґрунтів безпосередньо на прикладі ґрунтового покриття конкретного сільськогосподарського підприємства;
- набуття вмінь аналізувати та критично оцінювати результати лабораторних досліджень ґрунтів з практичної агрономічної точки зору;
- оволодіння навичками роботи з ґрунтовими картами, картами агровиробничого групування ґрунтів;
- розробка заходів раціонального використання та підвищення родючості ґрунтів сільськогосподарського підприємства.

Виконанню курсової роботи передуює процес отримання студентом завдання, глибоке вивчення навчальної, наукової літератури із дисципліни, детальне опрацювання матеріалів технічного звіту з коректування матеріалів великомасштабного дослідження ґрунтів.

У курсовій роботі необхідно подати загальні відомості про сільськогосподарське підприємство, детальну характеристику ґрунтового покриття: описати фактори ґрунтоутворення, номенклатурний список ґрунтів, дати характеристику генезису, морфологічним ознакам, фізичним та агрохімічним властивостям основних типових ґрунтів. На основі вищеприказаних даних студент повинен провести агровиробниче групування ґрунтів та обґрунтувати комплекс заходів з підвищення їх родючості.

I. ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Структура курсової роботи

Курсова робота складається з текстової частини та графічних матеріалів (грунтова карта господарства). Текстова частина курсової роботи повинна містити такі розділи:

Зміст.

Вступ.

1. Загальні відомості про сільськогосподарське підприємство.
2. Природні умови ґрунтоутворення:
 - 2.1. Клімат.
 - 2.2. Рослинність.
 - 2.3. Ґрунтоутворні породи.
 - 2.4. Рельєф місцевості.
 - 2.5. Гідрологічні умови.
3. Ґрунтовий покрив сільськогосподарського підприємства.
 - 3.1. Номенклатурний список ґрунтів.
 - 3.2. Характеристика основних типів та підтипів ґрунтів сільськогосподарського підприємства.
 - 3.2.1. Генезис.
 - 3.2.2. Морфологічні ознаки.
 - 3.2.3. Фізичні властивості ґрунтів:
 - а) гранулометричний склад;
 - б) агрегатний склад;
 - в) загальні фізичні властивості;
 - г) водні властивості.
 - 3.2.4. Агрохімічні та фізико-хімічні властивості ґрунтів:
 - а) гумус;
 - б) фізико-хімічні властивості;
 - в) ґрунтовий розчин;
 - г) вміст поживних елементів у ґрунті.
4. Агровиробниче групування ґрунтів і рекомендації щодо підвищення родючості ґрунтів господарства та сільськогосподарського використання.
5. Бонітування ґрунтів.

Висновки.

Список використаної літератури.

Додатки.

Оформлення текстової частини

До складу курсової роботи входять:

1. Титульна сторінка (додаток А).
2. Завдання до курсової роботи (додаток Б).
3. Текстова частина.
4. Графічна частина (ґрунтові карти).

Курсова робота повинна стисло і грамотно відображати питання, які необхідно вирішити. Обсяг курсової роботи має бути 60-70 сторінок

друкованого тексту.

Текст курсової роботи слід писати на одному боці стандартного аркуша паперу формату А4 (210 x 297 мм). З лівої сторони паперу залишають поле завширшки 30 мм, з правої – 10 мм. Зверху і знизу залишають поле по 20 мм (додаток В, рис. 1). Комп'ютерний набір тексту проводять шрифтом Times New Roman, розміром 14 пт, інтервал між рядками – 1,5 (полуторний), абзац – 1,25 см.

Усі сторінки, починаючи з титульної, нумеруються по порядку. Першою сторінкою роботи є титульна. На ній номер не ставиться, на наступних сторінках його проставляють у правому верхньому куті аркуша без крапки.

Назви розділів та підрозділів нумеруються протягом усієї роботи арабськими цифрами (вступ, висновки, список використаної літератури і додатки не нумеруються). Після номера розділу та підрозділу ставиться крапка, далі пишеться заголовок. Заголовки структурних частин роботи «ЗМІСТ», «ВСТУП», «ВИСНОВКИ», «СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ», «ДОДАТКИ» та заголовки розділів пишуться прописними (великими) літерами симетрично до тексту. Заголовки підрозділів друкують малими літерами (крім першої великої) з абзацного відступу. Крапку в кінці заголовка не ставлять. Підкреслювання і переноси слів у заголовках не допускаються. *Наприклад:*

2. ПРИРОДНІ УМОВИ ҐРУНТОУТВОРЕННЯ

2.1. Клімат

Між заголовками, підзаголовками та наступним текстом робиться відступ, що дорівнює одному полуторному інтервалу.

Кожну структурну частину (розділ) роботи слід починати з нової сторінки.

Таблиці нумеруються арабськими цифрами у межах розділу. Заголовок таблиці розміщується по центру сторінки. В правому верхньому куті над відповідним заголовком таблиці розміщують напис “Таблиця” із зазначенням її номера. Номер таблиці повинен складатися із номера розділу і порядкового номера таблиці, між якими ставиться крапка, *наприклад:* «Таблиця 1.2» (друга таблиця першого розділу). Перед таблицею в тексті слід робити посилання на неї. Рисунки пояснюють підписаними підписами (*наприклад:* Рис. 1.1).

У кінці пояснювальної записки наводять список використаної літератури, який пишуть за алфавітним порядком.

Приклад оформлення книг: прізвище та ініціали автора чи авторів, повна назва книги, місце видання, рік видання, кількість сторінок.

Крикунов В. Г. Ґрунти і їх родючість / В. Г. Крикунов. – К. : Вища школа, 1993. – 287 с.

Приклад оформлення журнальних статей: прізвище та ініціали автора чи авторів, основний заголовок статті, назва журналу, рік видання, номер сторінок.

Гіржева К. Б. Використання фізичних показників у бонітуванні ґрунтів / К. Б. Гіржева // Вісник ХНАУ. – 2005. – № 1. – С. 70-73.

Курсова робота має бути підписаною студентом на титульній сторінці та в кінці текстової частини. Усі сторінки курсової роботи нумерують і складають зміст.

Оформлення графічних матеріалів

До пояснювальної записки повинні докладатися креслення “Грунтова карта сільськогосподарського підприємства”, яку виконують на великоформатному папері (додаток В, рис. 2). Креслення виконують олівцем або тушшю, дотримуючись товщини різних типів ліній. Грунтові відмінності замальовують фарбами або різнокольоровими олівцями. На кожну сторінку наносять рамку поля креслення. Від границі аркуша до рамки відступ має бути зверху, знизу і справа 10 мм, а зліва – 30 мм для брошурування (додаток В, рис. 2). У правому нижньому куті креслять кутковий штамп (додаток В, рис. 3). Над штампом розміщують легенду або експлікацію (додаток В, табл. 1). Масштаб вільний. Усі надписи на кресленні пишуться стандартним шрифтом.

Акуратне, грамотне і правильне оформлення текстової частини і креслень враховуються під час оцінки курсової роботи.

II. ЗМІСТ РОЗДІЛІВ КУРСОВОЇ РОБОТИ

ВСТУП

У цьому розділі описується роль науки ґрунтознавства, значення ґрунту як засобу сільськогосподарського виробництва, а також мета і завдання курсової роботи.

1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ ПРО СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКЕ ПІДПРИЄМСТВО

Наводяться назва сільськогосподарського підприємства, району, області, описується географічне положення, межі, віддаленість від шосейних доріг та залізничних станцій; спеціалізація, кількість відділень; загальна площа землекористування та експлікація земельних угідь (табл. 1.1).

Таблиця 1.1

Структура земельних угідь сільськогосподарського підприємства

Вид земельних угідь	Площа, га
Загальна площа землекористування, в тому числі:	
сільськогосподарські угіддя:	
з них рілля	
сінокоси	
пасовища	
багаторічні насадження – всього:	
- садів	
- виноградників	
Присадибні землі	
Колективні сади та городи	
Землі непридатні для землеробства	
Зрошувальні землі	

Зробити висновок про розташування та структуру земельних угідь сільськогосподарського підприємства.

2. ПРИРОДНІ УМОВИ ҐРУНТОУТВОРЕННЯ

2.1. Клімат

Характеристика клімату складається з виявлення агрокліматичних особливостей території та їх сезонних змін, які встановлюють за ступенем континентальності, забезпеченості території вологою та теплом.

Забезпеченість рослин теплом визначають за сумою температур вище 10°C, тривалістю безморозного періоду, термінами замерзання і відтаювання, глибиною промерзання ґрунту.

Забезпеченість рослин вологою характеризують загальна щільність річних атмосферних опадів та їх розподіл за місяцями та випаровування, негативні риси режиму вологості (посухи, суховії та їх частотність, тривалість, інтенсивність). Важливо відобразити вітровий режим і його вплив на дефляцію ґрунтів.

Дані про клімат беруть з агрокліматичних довідників для певних регіонів.

У кінці характеристики кліматичних умов роблять висновки про роль клімату в формуванні ґрунтового покриву землекористування господарства, особливості мікроклімату, лісових полезахисних насаджень та зрошення.

2.2. Рослинність

Характеризується як фактор ґрунтоутворення та одне з джерел господарських ресурсів. Показують належність території до рослинної зони, підзони, позначають географічну закономірність поширення лісової, чагарникової та трав'янистої рослинності, дають їм стислу кількісну і якісну характеристики, звертаючи увагу на цінність і продуктивність. Проводять аналіз взаємозв'язку рослинного та ґрунтового покриву.

2.3. Ґрунтотворні породи

У порівняльному аспекті описують ґрунтотворні породи господарства, профіль, склад, генезис, умови залягання, розповсюдження, пристосування до типів та форм рельєфу. Дається характеристика фізико-хімічних властивостей порід, розглядається їх вплив на агровиробничі властивості ґрунтів, ґрунтового покриву та їх родючість.

2.4. Рельєф місцевості

Висвітлюється стисла історія розвитку рельєфу, що характеризує його макро-, мезо- і мікроформи – абсолютні, відносні висоти, генезис, розчленування. Розглядається роль макро-, мезо- і мікроформ рельєфу в утворенні структур ґрунтового покриву. Під час характеристики рельєфу дається його виробнича оцінка і вплив на використання земель у сільському господарстві.

2.5. Гідрологічні умови

Дається загальна характеристика гідрографічної межі й водоймищ: річок, струмків, ставків, озер та боліт. Їх зв'язок та вплив на поверховий стік та ґрунтові води. Глибина залягання, хімічний склад солей і режим ґрунтових вод. Зв'язок їх із основними геоморфологічними елементами території, значення у ґрунтоутворенні та землеробстві. Ступінь зволоження ґрунтів.

3. ГРУНТОВИЙ ПОКРИВ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПІДПРИЄМСТВА

3.1. Номенклатурний список ґрунтів

У розділі наводиться ґрунтова карта, копійована з карти господарства, і номенклатурний список ґрунтів.

Необхідно подати:

1. Загальну характеристику ґрунтового покриву господарства.
2. Загальний огляд ґрунтової карти.
3. Ґрунтову карту.
4. Основні індекси позначення ґрунтів господарства.
5. Номенклатурний список ґрунтів.

У загальній характеристиці ґрунтового покриву вказують зону, підзону, провінцію, в якій розташована описана територія.

У загальному огляді ґрунтової карти подають: масштаб карти, рік її складання; характер і закономірності просторового розповсюдження ґрунтів у господарстві, виявляють взаємозв'язок різних ґрунтів з елементами рельєфу і ландшафтом взагалі; показують належність ґрунтів до певних елементів рельєфу, а також до характеру рослинного покриву та ґрунтоутворних порід. За неоднорідності ґрунтового покриву описують характер цієї неоднорідності: плямистості, сполучення, комплекси, мозаїки і т.п. Вказують ступінь розвитку і вид ерозії на досліджуваній території, ступінь кам'янистості, райони розповсюдження солонців і солончаків.

Ґрунтова карта повинна містити контури ґрунтів із позначками та індексами усередині. Позначки та індекси відображають різноманітність ґрунтового покриву, гранулометричний склад, ґрунтоутворні породи, гумус, змитість, намитість, солонцюватість і т.п.

Найменування карти господарства пишуть у верхній частині аркуша з лівого боку. Числовий масштаб карти підписують нижче найменування. Умовні позначення, легенду або експлікацію ґрунтової карти бажано розміщувати в одному з нижніх кутків аркуша ґрунтової карти. У правому нижньому кутку розміщують штамп (додаток В: рис. 2, рис. 3, табл. 1).

Користуючись великомасштабною картою господарства, необхідно:

1. Зняти копію ґрунтової карти; ґрунтові відмінності замалювати різнокольоровими олівцями або фарбами.
2. Скласти легенду (експлікацію).
3. Зробити зарамкове оформлення (рамку, штампи, легенду або експлікацію).
4. Вивчити оформлення ґрунтової карти та умовні позначення всіх ґрунтів господарства.

Для великомасштабних ґрунтових карт розроблено *систему умовних позначень*. У середині кожного розфарбованого контуру, в умовних позначеннях, а також у номенклатурному списку ґрунтів вказують повні *індекси ґрунтів*.

Наводимо найбільш поширені основні *індекси* позначення ґрунтів степової зони.

Тип ґрунтів

Ч – чорноземи	Сд – солоді
К – каштанові	Д – дернові
Кл – лучно-каштанові	Б – болотні
Чл – лучно-чорноземні	Бл – лучно-болотні
Л – лучні	Оп – опідзолені
Ск – солончаки	Сл – сірі лісові
Сн – солонці	

Підтип ґрунтів

оп – опідзолені	б – болотні
в – вилужені	тк – темно-каштанові
тп – типові	д – дернові
зв – звичайні	л – лучні
п – південні	

Рід ґрунтів

зв – звичайні	сн-ск – солонцюватого-солончакуваті
зл – злитні	сн-сд – солонцюватого-осолоділі
в – вилужені	к-сн – карбонатно-солонцюваті
к – карбонатні	н/р – неповнорозвинуті
сд – осолоділі	
сн – солонцюваті	

Поділ деяких ґрунтів на роди та види наведено у додатку Г (табл. 1, 2, 3, 4).

Вид ґрунтів

Позначають цифровими індексами (гумусові горизонти, склад гумусу, опідзоленість, осолоділість, солонцюватість і т.п.).

1. – дуже неглибокі
2. – неглибокі
3. – середньоглибокі
4. – глибокі
5. – дуже глибокі

Поділ на види чорноземних, лучно-земельних, каштанових, лучно-каштанових ґрунтів, солончаків, солонців наведено у додатку Г (табл. 5, 6, 7, 8).

Різновид ґрунтів

Гранулометричний склад ґрунтів позначають буквеними індексами:

а – піщаний	е – важкосуглинкові
в – супіщаний	л – легкоглинисті
г – легкосуглинковий	є – середньоглинисті
д – середньосуглинковий	з – важкоглинисті

Розряд ґрунтів

(материнська порода) позначають великими літерами

Л – леси

Д – делювій

Лс – лесоподібні суглинки

А – алювій

Гщ – щільні глини

АД – алювіально-делювіальні відклади

Е – елювій

Різними позначеннями показують ряд додаткових ознак

↓ – слабозмиті

↑ – слабозасолені


↓↓ – середньозмиті


↑↑ – середньозасолені

↓↓↓ – сильнозмиті


↑↑↑ – сильнозасолені

 – середньорозмиті


 – слабодэфльовані

 – сильнорозмиті


 – середньодэфльовані

 – намиті


 – сильнодэфльовані

 – еолово-акумулятивні

На карті змитість позначають:

 – слабозмиті

 – середньозмиті

 – сильнозмиті

У роботі треба навести лише ті умовні позначення, які є необхідними для індексації ґрунтів господарства.

На основі читання карти і технічного звіту “Ґрунти господарства і рекомендації щодо використання земель” складають зведену таблицю – номенклатурний список ґрунтів (табл. 3.1), у якій вказують всі таксономічні одиниці в межах кожного типу. У номенклатурний список заносять *усі без винятку ґрунти* господарства.

Наприклад:

У технічному звіті ґрунтів господарства записано: чорнозем південний осолоділий малопотужний малогумусний слабосолонцюватий пилувато-легкоглинистий середньозмитий на лесах. У номенклатурному списку (табл. 3.1) ґрунт записують так: чорнозем – тип; південний – підтип; осолоділий – рід; неглибокий – вид; малогумусний – вид; слабосолонцюватий – вид; пилувато-легкоглинистий – різновид; лес – розряд; середньозмитий – додаткова ознака ґрунтів.

Індексування ґрунтів проводять за схемою:

$$\frac{\text{Тип підтип [рід]; вид, різновид}}{\text{Розряд, додаткові ознаки}} = \frac{\times^i [\tilde{n}i]; 2, 2, 1\tilde{e}}{\tilde{E}, \square, \downarrow\downarrow}$$

Таблиця 3.1

Номенклатурний список ґрунтів

Індекс ґрунту	Найменування ґрунтів						Загальна площа	
	тип	підтип	рід	вид	різновид	розряд	га	%
$\frac{1 \times i [\tilde{n}i]; 2,2,1; \tilde{e}}{\tilde{E}, \square, \downarrow\downarrow}$	Чорнозем	південний	солонцюватий середньозмитий	неглибокий малогумусний слабосолонцюватий	пилуватолегко- глинистий	лес	4673	73,8
$\frac{2 \times i [\tilde{n}\tilde{e}]; 2,2,1; \tilde{a}}{D_e}$	Чорнозем	південний	осолоділий слабодефльований	неглибокий малогумусний залишково- слабоосолоділий	важко- суглинковий	гумусо- ваний делювій	157	2,4

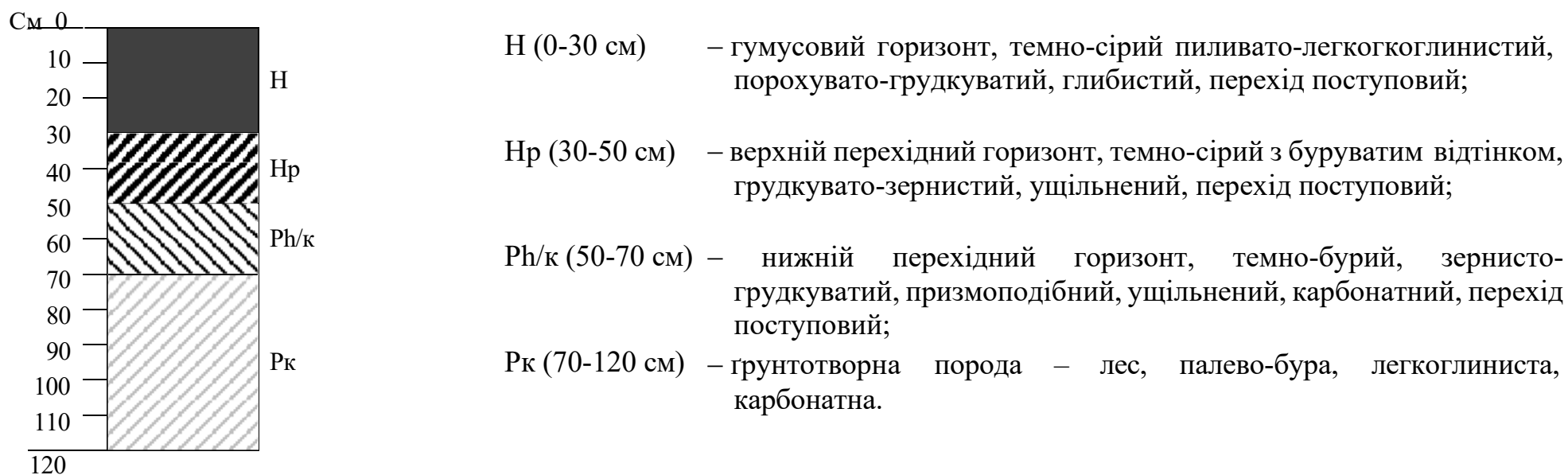


Рис. 3.1. Профіль чорнозему південного осолоділого малогумусного слабосолонцюватоого пилуватолегкоглинистого середньозмитого на лесах. Індекс $\frac{1 \times i [\tilde{n}i]; 2,2,1; \tilde{e}}{\tilde{E}, \square, \downarrow\downarrow}$.

3.2. Характеристика основних типів та підтипів ґрунтів сільськогосподарського підприємства

Дається докладна характеристика 4 основних типових ґрунтів господарства.

3.2.1. Генезис

Дається характеристику процесам ґрунтоутворення, що найбільш поширені на території господарства. *Наприклад*, гумусово-акумулятивний, болотний, підзолистий, солонцевий типи ґрунтоутворення. Вказується кількість та якість (зольність, вміст азоту, склад) рослинного опаду, який щорічно надходить до ґрунту. Характеризуються процеси перетворення органічних речовин, біологічний кругообіг, формування водного і термічного режимів.

3.2.2. Морфологічні ознаки

Описуються 4 типових ґрунти за генетичними горизонтами. Дається повна назва ґрунтовим різновидам. Додається рисунок профілю ґрунту, потужність ґрунту та його окремих горизонтів, їх назва та буквені позначення (індекси) за системою, запропонованою О. Н. Соколовським.

За морфологічними ознаками ґрунтів дати їм стисло агрономічну оцінку. Прикладом на рисунку 3.1 зображено профіль ґрунту.

3.2.3. Фізичні властивості ґрунту

Це – гранулометричний склад, агрегатний склад, загальні фізичні, фізико-механічні, водні, теплові та повітряні властивості ґрунтів.

а) гранулометричний склад

Дати поняття, принципи класифікації. Описати агрономічне та меліоративне значення. Навести таблицю гранулометричного складу ґрунту (табл. 3.2), де слід надати відомості щодо гранулометричного складу для 4 типових ґрунтів.

Таблиця 3.2

Гранулометричний склад ґрунту

Індекс ґрунтів	Глибина відбору зразка, см	Вміст фракцій (в %) розміром діаметру часток в мм						Фізична глина, <0,01 мм	Назва ґрунту за гранулометричним складом
		1-0,25	0,25-0,05	0,05-0,01	0,01-0,005	0,005-0,001	<0,001		

Визначити назву всіх ґрунтових шарів за гранулометричним складом (додаток Д, табл. 2).

За даними таблиці зробити аналіз та дати агрономічну оцінку гранулометричного складу ґрунтів.

б) агрегатний склад

Дати поняття, описати агрономічне і меліоративне значення, пояснити, що таке водоміцність ґрунтових агрегатів. Описати агротехнічні й меліоративні

заходи відновлення водоміцності структури ґрунту. Результати агрегатного складу господарства навести за аналогією до таблиці 3.3. За відсутності у технічному звіті господарства відомостей про агрегатний склад вихідні дані обираються із додатка Ж (табл. 1) залежно від варіантів курсової роботи.

Таблиця 3.3

Агрегатний склад ґрунтів

Індекс ґрунтів	Глибина відбору зразка, см	Вміст фракцій агрегатів діаметром (мм), %							Сума агрегатів розміром 0,25-10 мм, %
		> 10	10-5	5-3	3-1	1-0,5	0,5-0,25	<0,25	

Описати структурний стан ґрунтів господарства відповідно до показників таблиці 3.3 (додаток Д, табл. 3).

За результатами агрегатного аналізу вирахувати коефіцієнт структурності (K) за формулою:

$$\hat{E} = \frac{a}{b}, \quad (1)$$

де a – сума агрегатів розміром від 0,25 до 10 мм, %;

b – сума агрегатів розміром < 0,25 мм та > 10 мм, %.

Чим більше коефіцієнт структурності (K), тим краща структура ґрунту.

За даними таблиці 3.3 зробити аналіз та дати агрономічну оцінку агрегатного складу ґрунту.

в) загальні фізичні властивості

Назвати загальні фізичні властивості, дати формулювання і описати агрономічні та меліоративні значення щільності, щільності твердої фази й пористості шарів ґрунту (табл. 3.4). Вихідні дані обираються із технічного звіту або додатку Ж (табл. 2) залежно від варіантів курсової роботи.

Таблиця 3.4

Загальні фізичні властивості ґрунту

Індекс ґрунтів	Глибина відбору зразка, см	Щільність, г/см ³	Щільність твердої фази, г/см ³	Загальна пористість, %

Визначити загальну пористість ґрунтів для кожного шару ґрунту за формулою:

$$P_{заг} = (1 - d / d_v) \times 100, \quad (2)$$

де $P_{заг}$ – загальна пористість, %; d – щільність ґрунту, г/см³; d_v – щільність твердої фази ґрунту, г/см³.

Дати агрономічну характеристику показників загальних фізичних властивостей (додаток Д, табл. 5). Описати заходи регулювання щільності,

пористості ґрунту в практиці сільського господарства.

г) водні властивості ґрунту

Назвати форми вологи ґрунту, водні властивості, дати визначення. Описати фактори, від яких залежать водні властивості. Їх агрономічне та меліоративне значення. Агротехнічні та меліоративні заходи щодо регулювання водних властивостей у практиці сільського господарства.

Відповідно до таблиці 3.5 перенести дані вологості з технічного звіту або додатку Д (табл. 2) залежно від варіантів курсової роботи.

Таблиця 3.5

Ґрунтові гідрологічні константи

Індекс ґрунтів	Глибина відбору зразка, см	Форми ґрунтової вологи, %			Вологоємність, %			ДАВ
		ГВ	МГВ	ВВ	НВ	КВ	ПВ	

Розрахувати максимальну гігроскопічність (МГВ), вологість в'янення рослин (ВВ), найменшу вологоємність (НВ) враховуючи, що $МГВ=2 \cdot ГВ$, $ВВ=1,34 \cdot МГВ$, $НВ=5 \cdot ГВ$. Повна вологоємність (ПВ) дорівнює загальній пористості ґрунту ($P_{заг}$), із поправками для легких глин та важких суглинків – мінус 8%, для середніх та легких суглинків – мінус 4%.

Визначити діапазон доступної вологи (ДАВ) у мм за формулою:

$$ДАВ = (НВ - ВВ) \cdot d \cdot h \cdot 0,1, \quad (3)$$

де $НВ$ – найменша вологоємність, %; $ВВ$ – вологість в'янення рослин, %; d – щільність шару ґрунту, г/см³; h – потужність шару ґрунту, см; 0,1 – коефіцієнт для перерахунку в мм.

Визначити агрономічне і меліоративне значення показників. Оцінку польової вологоємності наведено в додатку Г, таблиці 6.

У висновку дати якісну характеристику водним властивостям ґрунтів господарства.

3.2.4. Агрохімічні та фізико-хімічні властивості ґрунту

До агрохімічних та фізико-хімічних властивостей ґрунту відносять: гумус, фізико-хімічні властивості, склад і суму катіонів, що поглинаються, буферність ґрунтів, реакція, ґрунтовий розчин та його склад, валовий склад.

а) вміст гумусу

Поняття гумусу, його визначення, заходи щодо підтримання позитивного балансу гумусу в ґрунту, що застосовується у сільськогосподарському виробництві. Подати таблицю з технічного звіту, що характеризує вміст гумусу (табл. 3.6).

Таблиця 3.6

Вміст гумусу

Індекс ґрунтів	Глибина відбору зразка, см	Вміст гумусу, %	Потужність шару ґрунту ($H+H_p$), см	Висновок	
				за складом гумусу в %	за потужністю гумусового горизонту

--	--	--	--	--	--

Визначити потужність шару ґрунту $H+H_p$ (див. рис. 3.1-3.4) та зробити висновок за потужністю гумусового горизонту (додаток В, табл. 3 та 4). За даними таблиці дати аналіз вмісту гумусу в % для чотирьох ґрунтів, а також за глибиною відбору зразка. Дати висновок за складом у % (додаток Г, табл. 3).

Розрахувати запаси гумусу в кожному шарі ґрунту в т/га за формулою:

$$M = \rho \cdot h \cdot \Gamma, \quad (4)$$

де M – запас гумусу в кожному шарі, т/га; ρ – щільність шару ґрунту, см; h – потужність шару ґрунту, см; Γ – склад гумусу, %.

Оцінити показники гумусового стану ґрунту (додаток Д, табл. 7) та описати заходи підтримки позитивного балансу в господарстві.

б) фізико-хімічні властивості ґрунтів

Поняття про реакції ґрунтів, фактори, що визначають величину рН, заходи регулювання у практиці сільського господарства. Поняття про обмінні основи, фактори, що визначають роль катіонів кальцію, магнію та натрію у формуванні фізичних властивостей ґрунтів.

Навести таблицю з технічного звіту, що характеризує реакцію ґрунту (рН) та склад обмінних основ (катіонів), відповідно до таблиці 3.7.

Таблиця 3.7

Фізико-хімічні показники ґрунтів

Індекс ґрун-тів	Глибина відбору зразка, см	РН вод-невий	Обмінні основи						Сума, мг.-екв. 100 г ґрунту	$\frac{Ca^{2+}}{Mg^{2+}}$
			Ca^{2+}		Mg^{2+}		Na			
			мг.-екв. 100 г	%	мг.-екв. 100 г	%	мг.-екв. 100 г	%		

Визначити:

- 1) суму обмінних основ;
- 2) вміст кальцію, магнію, натрію у відсотках від суми обмінних основ;
- 3) відношення кальцію до магнію (в мг.-екв. на 100 г ґрунту).

У висновку дати оцінку ґрунту за рН, за складом натрію у відсотках визначити якість ґрунту (див. примітку 1); за співвідношенням Ca^{2+}/Mg^{2+} дати оцінку фізичних властивостей ґрунту (див. примітку 2).

Зробити загальний висновок щодо агрономічної та меліоративної якості ґрунту та необхідності меліорації.

Примітки: 1. Якість ґрунту (ступінь солонцюватості) за складом натрію у % визначають за класифікацією Антипова-Каратаєва.

Якість ґрунту за ступенем солонцюватості	Вміст увібраного Na^+ від ємності поглинання, %
Незасолені	< 5
Слабосолонцюваті	5-10
Середньосолонцюваті	10-15

Сильносолонцюваті	15-20
Солонці	> 20

2. Оцінка фізичних властивостей ґрунтів за величиною відношення кальцію та магнію визначається за таблицею.

$\frac{Ca^{2+}}{Mg^{2+}}$, мг. - екв. 100 г	1-2	3-4	> 4
Фізичні властивості ґрунту	незадовільні	задовільні	добрі

в) ґрунтовий розчин

Дайте поняття та назвіть властивості ґрунтового розчину; катіони й аніони ґрунтового розчину та токсичні солі; значення ґрунтового розчину; регулювання концентрації та якісного складу ґрунтового розчину.

Наведіть таблицю з технічного звіту ґрунтів господарства відповідно до таблиці 3.8.

Таблиця 3.8

Склад водної витяжки

Ін-декс ґрун-тів	Гли-бина від-бору зраз-ка, см	Аніони, мг. - екв. %				Сума	Катіони, мг. - екв. %			Сума	Сту-пінь засо-лен-ня, %	Сума ток-сич-них солей, %
		CO ₃ ²⁻	HCO ₃ ⁻	Cl ⁻	SO ₄ ²⁻		Ca ²⁺	Mg ²⁺	Na ⁺			

Визначити:

- 1) суму аніонів та катіонів у відсотках;
- 2) ступінь засолення;
- 3) суму токсичних солей у відсотках;
- 4) тип засолення;
- 5) збитки врожаю.

Тип засолення з'ясовують відношенням іону хлору до сульфат-іону згідно з таблицею 3.9.

Таблиця 3.9

Визначення типу засолення

Тип засолення	Cl : SO ₄ ²⁻
Хлоридний	2,5
Сульфатно-хлоридний	2,5-1,0
Хлоридно-сульфатний	1-0,2 (0,3)
Сульфатний	0,2 (0,3)

Сума токсичних солей визначається за допомогою емпіричної формули:

$$\sum = \frac{(Na^+ + Mg^{2+})}{15}, \frac{\text{мг. - екв.}}{100 \text{ г}} \quad (5)$$

Ступінь засолення ґрунтів за сумою токсичних солей у відсотках та втрати врожаю сільськогосподарських культур від засолення визначають за допомогою таблиці 3.10.

У висновку дати оцінку ступеня та типу засолення ґрунтів. Оцінити розміри збитків урожаю. Зазначити, які агротехнічні заходи, що застосовуються у господарстві під час обробки сільськогосподарських культур негативно впливають на фізичні та хімічні властивості зрошувальних та незрошувальних земель. Запропонуйте комплекс агротехнічних та меліоративних заходів, які

варто застосовувати господарству для підвищення родючості орних земель.

Таблиця 3.10

Класифікація ґрунтів за вмістом токсичних солей,
% до маси ґрунту (за Базилевич-Панковою)

Ступінь засоленості ґрунтів	Тип засолення				Втрата врожаю, %
	хлоридний	сульфатно-хлоридний	хлоридно-сульфатний	сульфатний	
Незасолені	<0,30	<0,05	<0,10	<0,15	Немає
Слабозасолені	0,03-0,10	0,05-0,12	0,10-0,25	0,15-0,30	0,30
Середньозасолені	0,10-0,30	0,12-0,35	0,25-0,50	0,30-0,60	20-50
Сильнозасолені	0,30-0,60	0,35-0,70	0,50-0,90	0,60-1,40	50-80
Дуже сильнозасолені	>0,60	>0,70	>0,90	>1,40	80

г) вміст поживних елементів у ґрунті

Охарактеризуйте значення наявності валових і рухомих форм елементів живлення в ґрунтах господарства. З технічного звіту наведіть таблицю наявності валових та рухомих форм азоту, фосфору, калію аналогічно до таблиці 3.11. За відсутності даних у технічному звіті їх обирають із додатка Ж (табл. 2) залежно від варіантів курсової роботи.

Таблиця 3.11

Вміст поживних елементів у ґрунті

Індекс ґрунту	Глибина відбору ґрунту, см	Валовий склад						Рухомий склад					
		N		P ₂ O ₅		K ₂ O		N		P ₂ O ₅		K ₂ O	
		%	т/га	%	т/га	%	т/га	мг/100 г	кг/га	мг/100 г	кг/га	мг/100 г	кг/га

Розрахувати вміст валових форм азоту, фосфору та калію пошарово в т/га за формулою:

$$Z_a = h \times 10000 \times k_a \times d / 100, \quad (6)$$

де Z_a – запаси поживних елементів, т/га; h – потужність шару ґрунту, м; d – щільність ґрунту, г/см³; k_a – вміст поживних елементів, %.

Розрахувати загальні запаси доступних форм азоту, фосфору та калію пошарово в кг/га за формулою:

$$Z_p = h \times 10000 \times k_p \times d / 100, \quad (7)$$

де Z_p – рухомі форми поживних елементів, кг/га; h – потужність шару ґрунту, м; d – щільність ґрунту, г/см³; k_p – вміст рухомих форм поживних елементів, мг/100 г ґрунту.

Проаналізувати забезпеченість сільськогосподарських культур рухомими формами азоту, фосфору і калію (додаток Д, табл. 8, 9).

У висновку за даними таблиці 3.11 зробити аналіз та дати агрономічну оцінку можливості досягнення оптимального ступеню забезпеченості елементами живлення ґрунтів господарства.

4. АГРОВИРОБНИЧЕ ГРУПУВАННЯ І РЕКОМІНДАЦІЇ ЩОДО ПІДВИЩЕННЯ РОДЮЧОСТІ ҐРУНТІВ ГОСПОДАРСТВА ТА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИКОРИСТОННЯ

У цьому розділі подається поняття про агровиробниче групування ґрунтів та розкриваються основні принципи їх розробки.

За агровиробничого групування окремі контури об'єднують у більші масиви, для яких можна рекомендувати відносно одні й ті ж заходи агротехніки та однакове сільськогосподарське використання.

Для складання агровиробничого групування ґрунтів необхідно:

1. Засвоїти принципи агровиробничого групування ґрунтів.
2. Згрупувати всі виділені на ґрунтовій карті різновиди орних ґрунтів у агрогрупи (найкращі, хороші, середньої якості, найгірші ґрунти).
3. На ґрунтовій карті об'єднати ґрунтові контури в агропромислові та проставити індекси агровиробничих груп (римськими цифрами поряд із ґрунтовим індексом). *Наприклад:*

$$\frac{C^n [сн]; 2,2,1; e}{Л, □, ↓↓}, I (68e)$$

4. Намітити заходи щодо підвищення родючості ґрунтів, об'єднаних у кожен агропромислову групу.

5. Скласти агровиробниче групування ґрунтів усього господарства у вигляді таблиці з зазначенням ґрунтів, що об'єднані в одну агрогрупу, їх площу та заходи з підвищення родючості (агрономічні, культуротехнічні, агрохімічні, протиерозійні), рекомендації щодо використання. Результати агровиробничого групування узагальнити у вигляді таблиці 4.1.

Таблиця 4.1

Агровиробниче групування ґрунтів та заходи їх поліпшення

Номер агрогрупи	Індекс ґрунтів, що входять до складу групи	Найменування ґрунтів, що входять до складу групи	Заходи щодо поліпшення та використання		Загальна площа, га	Порівняльна оцінка ґрунтових груп з якості у господарстві
			загальні агротехнічні	меліоративні		

Примітка. До однієї агровиробничої групи відносять ґрунти схожі за генезисом та рівнем родючості, за рельєфом, за величиною ґрунтових контурів та ступенем їх однорідності, за придатністю їх для вирощування певних сільськогосподарських культур.

За визначення агропромислових груп слід керуватися сукупністю найбільш суттєвих ознак ґрунтів, що показані на карті. До них відносяться: механічний склад, потужність гумусового горизонту та вміст гумусу в ньому, запаси рухомих форм сполучень елементів живлення, ступінь окультурювання, ступінь ерозійності, характер рельєфу, глибина залягання ґрунтових вод та

верховодки. Крім того, у кожній ґрунтовій зоні необхідно врахувати ряд суттєвих показників, властивих ґрунтам цієї зони.

У зонах Південного та Сухого Степу слід брати до уваги ступінь карбонатності, солонцюватості, характер водного режиму, наявність комплексності. Чорноземи та каштанові ґрунти, карбонатні з поверхні або з підвищеного глибинного закипання, як правило, менш родючі внаслідок зниження рухомості сполучень та більш напруженого водного режиму. Серед каштанових ґрунтів та частково серед чорноземів суттєвим показником родючості є характер ґрунтових комплексів – ступінь поширення у цих комплексах солонців. Задовільними для гірських масивів слід вважати комплекси, що мають у своєму складі не більше 25% солонців. Усі масиви, в яких солонців більше 25%, слід рекомендувати під луки та пасовиська. Серед орних масивів на ґрунтах південних зон велике значення має ступінь засоленості та склад солей, що засолюють ґрунти.

Високий ступінь засоленості, содовий або хлоридний тип засоленості, найбільш згубний для більшості сільськогосподарських культур.

Даючи рекомендації щодо підвищення родючості ґрунтів кожної виробничої групи, спочатку треба зазначити найбільш вагомі заходи – необхідність меліорації (зрошувальної, розчистки чагарників, вилучення каміння), а також, на основі даних визначення кислотності та ступеня насичення, робиться висновок про необхідність гіпсування та вапнування, рекомендуються норми вапна і гіпсу. Виходячи з даних про кількість рухомих форм фосфору, калію та азоту, треба назвати ґрунти, що потребують тих чи інших мінеральних добрив, зазначити норми, згідно з розташуванням культур. На підставі даних про запаси гумусу в ґрунті слід подати рекомендації стосовно збагачення ґрунтів органічними речовинами (травосіяння, внесення органічних добрив – гною, торфу, торфогнойових комплексів тощо).

У рекомендаціях повинні бути пропозиції щодо обробки ґрунтів. Слід приділити увагу сінокісним угіддям, пасовиськам, зазначити основні заходи щодо підвищення продуктивності.

5. БОНІТУВАННЯ ҐРУНТІВ

Розкрити поняття про бонітування ґрунтів. Вказати мету та завдання бонітування ґрунтів. Провести бонітування типових ґрунтів господарства за агроекологічним методом, розробленим в Національному аграрному університеті (А. І. Сірій).

По кожній агровиробничій групі ґрунтів *зібрати вихідні дані* по діагностичних показниках, які використовуються при бонітуванні.

Бонітування ґрунтів проводиться на основі оцінки таких *діагностичних показників*: запасів гумусу та продуктивної вологи (ДАВ) в 0-100 см шарі ґрунту, вмісту поживних елементів живлення (азоту, фосфору та калію) в орному шарі ґрунту, рН сольової витяжки.

Для оцінки негативних властивостей ґрунтів узагальнюються матеріали за ступенем солонцюватості (вміст обмінного натрію у % від ємності вбирання, глибина залягання солонцевого горизонту); ступенем засолення (склад,

концентрація і глибина залягання легкорозчинних солей); гідролітичної кислотності, суми увібраних катіонів, ступеня насиченості основами, глибини залягання, складу і ступеня мінералізації ґрунтових вод, скелетності ґрунту (%).

Результати бонітування ґрунтів наводять у вигляді таблиці 5.1.

Таблиця 5.1

Бонітування ґрунтів																
Індекс ґрунту	Найменування ґрунту	Бал бонітету показника					Середньозважений бал	Поправка на:						Бонітет ґрунту	Клас бонітету	
		запас гумусу в шарі 0-100 см	ДАВ в шарі 0-100 см	гідролізований азот	рухомий фосфор	обмінний калій		клімат	кислотність	еродованість	засоленість	солонцюватість	гідроморфність			щільність

1. Бал бонітету для кожного діагностичного показника розраховують за формулою:

$$B_{oz} = \frac{\Phi \times 100}{E}, \quad (8)$$

де B_{oz} – бал типової діагностичної ознаки, %; Φ – фактичне значення ознаки; E – еталонне значення ознаки.

2. Вказати еталонні значення діагностичних показників. Еталоном по гумусу служить величина 500 т/га у шарі 0-100 см. Для діапазону активної вологи еталоном є величина 200 мм продуктивної вологи у шарі 0-100 см.

Стандартами для елементів живлення служать наступні величини:

- для сполук азоту, які легко гідролізуються і визначаються за методом Тюріна-Конової – 10 мг на 100 г ґрунту;
- для рухомих форм фосфору за методами Кірсанова – 26, Чірікова – 20, Мачигіна – 6 мг на 100 г ґрунту;
- для обмінного калію за методами Кірсанова – 17, Чірікова – 20, Мачигіна – 40, Масловою – 20 мг на 100 г ґрунту.

3. Визначити ціну балу (C) з кожного діагностичного критерію шляхом ділення значень еталону на 100 за формулою:

$$C_{oz} = E/100, \quad (9)$$

де C – ціна білу типової діагностичної ознаки;
 E – еталонні значення діагностичних ознак.

4. Сума цін балів усіх критеріїв буде становити:

$$\sum C_N = C_1 + C_2 + \dots + C_N, \quad (10)$$

де $C_1, C_2 \dots C_N$ – ціна балу типового критерію (гумусу, ДАВ, азоту, фосфору, калію).

5. Середньозважений бал із типових критеріїв розраховують за формулою:

$$B_{c3} = \frac{B_1 \cdot C_1 + B_2 \cdot C_2 + \dots + B_N \cdot C_N}{\sum C_i}, \quad (11)$$

де B_{c3} – середньозважений бал з типових критеріїв;
 $B_1, B_2 \dots B_N$ – бали типових критеріїв (гумусу, ДАВ, азоту, фосфору, калію);
 $C_1, C_2 \dots C_N$ – ціна балу критерію;
 $\sum C_N$ – сума цін балів усіх критеріїв.

6. Розрахований за типовими критеріями середньозважений бал потім коректується з урахування негативних властивостей ґрунтів, які обмежують урожайність сільськогосподарських культур (додаток Д, табл. 10), клімату і зрошення (додаток Д, табл. 11). Коректування середньозважених балів здійснюється за формулою:

$$B_6 = B_{c3} \cdot K_n, \quad (8.6)$$

де B_6 – бал бонітету ґрунтів; B_{c3} – середньозважений бал типових критеріїв;
 K_n – коефіцієнт поправок на негативні властивості ґрунтів і клімату.

Отже, кінцевий бал бонітету ґрунту встановлюється шляхом послідовного множення середньозваженого балу (B_{c3}) на відповідні коефіцієнти поправок.

7. Для ґрунтових комплексів бал якісної оцінки спочатку вираховують для кожного ґрунту, а потім з них виводять середньозважений бал ґрунтового контуру на карті в цілому за формулою:

$$B_{6к} = \frac{B_{21} \cdot S_1 + B_{22} \cdot S_2 + \dots + B_N \cdot S_N}{100}, \quad (12)$$

де $B_{6к}$ – бал бонітету ґрунтового контуру, який складається з комплексу ґрунтів;
 $B_{21}, B_{22} \dots B_N$ – бал бонітету ґрунтів, які становлять комплекс;
 $S_1, S_2 \dots S_N$ – процент площі ґрунтів, які становлять комплекс.

8. Оцінюючий бал округлюється до цілих цифр, які наносяться на відповідний контур ґрунту за його шифром, і стає кінцевою мірою оцінки бонітету даного ґрунту.

9. Після встановлення балів бонітету ґрунтів складають шкалу бонітування, в якій ґрунти господарства розмішують у генетичній послідовності згідно з номенклатурним списком.

10. Після встановлення балу бонітету ґрунту, визначають клас бонітету за даними таблиці 12 у додатку Д.

6. ВИСНОВКИ

У висновках дається загальна оцінка ґрунтів господарства та їх придатність для вирощування сільськогосподарських культур.

7. СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

До списку використаних джерел повинна входити вся навчальна, методична та наукова література, що використовувалася за виконання курсової роботи. Перелік літератури складають у алфавітному порядку.

III. ЗАВДАННЯ ДЛЯ ВИКОНАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Варіанти завдань для курсової роботи визначаються за таблицею залежно від двох останніх цифр залікової книжки для 4 основних ґрунтів сільськогосподарського підприємства та таблиць 3.2, 3.3 додатку Ж.

Таблиця

Завдання для курсової роботи

Передостання цифра залікової	Характеристика ґрунту		Остання цифра залікової										
	тип та підтип	№ п/п ґрунту	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
0, 1	чорноземи звичайні	1	1	5	9	13	17	21	25	29	33	37	
		2	2	6	10	14	18	22	26	30	34	38	
		3	3	7	11	15	19	23	27	31	35	39	
		4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	
	чорноземи південні	1	101	105	109	113	117	121	125	129	133	137	
		2	102	106	110	114	118	122	126	130	134	138	
		3	103	107	111	115	119	123	127	131	135	139	
		4	104	108	112	116	120	124	128	132	136	140	
	темно-каштанові	1	201	205	209	213	217	221	225	229	233	237	
		2	202	206	210	214	218	222	226	230	234	238	
		3	203	207	211	215	219	223	227	231	235	239	
		4	204	208	212	216	220	224	228	232	236	240	
	лучно-чорноземні, чорноземно-лучні	1	301	304	307	310	313	316	319	322	325	328	
		2	302	305	308	311	314	317	320	323	326	329	
		3	303	306	309	312	315	318	321	324	327	330	
	лугові	-	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	
	болотні	-	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	
	солончаки	-	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	
	2, 3	чорноземи звичайні	1	41	45	49	53	57	61	65	69	73	77
			2	42	46	50	54	58	62	66	70	74	78
			3	43	47	51	55	59	63	67	71	75	79
			4	44	48	52	56	60	64	68	72	76	80
		чорноземи південні	1	141	145	149	153	157	161	165	169	173	177
			2	142	146	150	154	158	162	166	170	174	178
3			143	147	151	155	159	163	167	171	175	179	
4			144	148	152	156	160	164	168	172	176	180	
темно-каштанові		1	241	245	249	253	257	261	265	269	273	277	
		2	242	246	250	254	258	262	266	270	274	278	
		3	243	247	251	255	259	263	267	271	275	279	
		4	244	248	252	256	260	264	268	272	276	280	
лучно-чорноземні, чорноземно-лучні		1	331	334	337	340	343	346	349	302	305	308	
		2	332	335	338	341	344	347	350	303	306	309	
		3	333	336	339	342	345	348	301	304	307	310	
лугові		-	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	
болотні		-	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	
солончаки		-	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	
4, 5		чорноземи звичайні	1	81	85	89	93	97	1	5	10	14	18
			2	82	86	90	94	98	6	2	11	15	19
			3	83	87	91	95	99	3	7	12	16	20
			4	84	88	92	96	100	8	4	13	17	21

Продовження таблиці

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
4, 5	чорноземи південні	1	181	185	189	193	197	101	102	113	109	117	
		2	182	186	190	194	198	105	103	110	114	122	
		3	183	187	191	195	199	104	106	115	111	119	
		4	184	188	192	196	200	107	108	112	116	124	
	темно-каштанові	1	281	285	289	293	297	201	205	210	214	218	
		2	282	286	290	294	298	202	206	211	215	219	
		3	283	287	291	295	299	203	207	212	216	220	
		4	284	288	292	296	300	204	208	213	217	221	
	лучно-чорноземні, чорноземно-лучні	1	311	314	317	320	323	326	329	332	335	338	
		2	312	315	318	321	324	327	330	333	336	339	
		3	313	316	319	322	325	328	331	334	337	340	
	лугові	-	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	
	болотні	-	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	
	солончаки	-	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	
	6, 7	чорноземи звичайні	1	21	25	29	33	37	41	45	49	53	57
			2	18	30	26	38	34	46	42	54	50	62
3			23	27	31	35	39	43	47	51	55	59	
4			20	32	28	40	36	48	44	56	52	64	
чорноземи південні		1	121	125	129	133	137	141	145	149	153	157	
		2	118	130	126	138	134	146	142	154	150	162	
		3	123	127	131	135	139	143	147	151	155	159	
		4	120	132	128	140	136	148	144	156	152	164	
темно-каштанові		1	221	225	229	233	237	241	245	249	253	257	
		2	218	230	226	238	234	246	242	254	250	262	
		3	223	227	231	235	239	243	247	251	255	259	
		4	220	232	228	240	236	248	244	256	252	264	
лучно-чорноземні, чорноземно-лучні		1	341	344	347	350	303	306	309	312	315	318	
		2	342	345	348	301	304	307	310	313	316	319	
		3	343	346	349	302	305	308	311	314	317	320	
лугові		-	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	
болотні	-	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440		
солончаки	-	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490		
8, 9	чорноземи звичайні	1	61	65	69	73	77	81	85	89	93	98	
		2	58	70	66	78	74	86	82	94	90	97	
		3	63	67	71	75	79	83	87	91	95	99	
		4	60	72	68	80	76	88	84	96	92	100	
	чорноземи південні	1	161	165	169	173	177	181	185	189	193	198	
		2	158	170	166	178	174	186	182	194	190	197	
		3	163	167	171	175	179	183	187	191	195	199	
		4	160	172	168	180	176	188	184	196	192	200	
	темно-каштанові	1	261	265	269	273	277	281	285	289	293	298	
		2	258	270	266	278	274	286	282	294	290	297	
		3	263	267	271	275	279	283	287	291	295	299	
		4	260	272	268	280	276	288	284	296	292	300	
	лучно-чорноземні, чорноземно-лучні	1	321	324	327	330	333	336	339	342	345	348	
		2	322	325	328	331	334	337	340	343	346	349	
		3	323	326	329	332	335	338	341	344	347	350	
	лугові	-	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	
болотні	-	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450		
солончаки	-	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500		

Список рекомендованої літератури

1. Аверчев О. В., Сидякіна О. В. Грунтознавство : практикум. Херсон : Олді-плюс, 2021. 136 с.
2. Гожик П. Ф., Герасименко Н. П., Бортник С. Ю. Четвертинна геологія : підручник. Київ : Київський університет, 2019. 271 с.
3. Грунтознавство : навч. посіб. для студ. / Бережняк М. Ф., Якубенко Б. Є., Чурілов А. М., Сендзюк Р. В. Київ : Ліра-К, 2020. 610 с.
4. Іванік О. М., Мєнасова А. Ш., Крочак М. Д. Загальна геологія навч. посіб. Київ, 2020. 205 с.
5. Ковальчук М. С. Геологія і геоморфологія (геологічні процеси) : навч. посіб. Київ : НАУ, 2018. 146 с.
6. Мислюк О. О., Хоменко О. М. Геологія з основами геоморфології : навч. посіб. Черкаси : ЧДТУ, 2018. 163 с.
7. Пліско І. В. Якість орних ґрунтів України. Харків : ФОП Бровін О. В., 2020. 372 с.
8. Сидякіна О. В., Іванів М. О. Основи геології : навч. посіб. Херсон : Олді-плюс, 2021. 208 с.
9. Методика визначення агровиробничих груп ґрунтів (для нормативногрошової оцінки) / В. Б.Соловей та ін. Харків : ФОП Бровін О.В., 2020. 244 с.
10. Науково-методичні засади управління акумуляцією і трансформацією органічної речовини ґрунтів : наук.-метод. вид. Харків : Бровін О. В., 2020. 96 с.
11. Про стан родючості ґрунтів України : національна доповідь / С. А. Балюк, В. В. Медведєв, О. Г. Тараріко та ін. Київ : ТОВ «ВИКПРИНТ» 2010. 111 с.

Титульний аркуш курсової роботи
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ АГРОТЕХНОЛОГІЙ

Кафедра ґрунтознавства та агрохімії

КУРСОВА РОБОТА

з дисципліни “Ґрунтознавство з основами геології”

на тему:

“Агрономічна оцінка ґрунтового покриття сільськогосподарського
закритого акціонерного товариства “Ольвія” Очаківського району
Миколаївської області”

Виконав:

студент групи А_{2/2}

Петренко І.Г.

Перевірив:

(науковий ступінь, посада
Прізвище, ім'я, по батькові
викладача)

Доктор філософії (PhD),

асистент Кувшинова А.О.

**МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ АГРОТЕХНОЛОГІЙ**

Кафедра ґрунтознавства та агрохімії

Завдання

на курсову роботу з дисципліни “Ґрунтознавство з основами геології”

студента(ки) _____

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Назва с/г підприємства _____
2. Місцезнаходження _____
3. Кількість ґрунтових відмін _____
4. Масштаб карти _____
5. Загальна площа землекористування _____
6. Основні типові ґрунти та їх площа:

№	Назва типових ґрунтів	№ варіанту завдання
1.		
2.		

7. Термін подання закінченої курсової роботи студентом на кафедру _____

8. Календарний план виконання курсової роботи

Назва етапів виконання курсової роботи	Терміни виконання
Вступ	
1. Загальні відомості про с/г підприємство	
2. Природні умови ґрунтоутворення	
3. Ґрунтовий покрив с/г підприємства	
3.1. Номенклатурний список ґрунтів	
3.2. Характеристика основних типів та підтипів ґрунтів	
3.2.1. Генезис	
3.2.2. Морфологічні ознаки	
3.2.3. Фізичні властивості	
3.2.4. Агрохімічні та фізико-хімічні властивості	
4. Агровиробниче групування ґрунтів	
5. Бонітування ґрунтів	
Висновки	
Список використаної літератури	
Додатки (ґрунтова карта)	

Завдання видано _____

(дата, підпис, П.І.Б. викладача)

Завдання прийнято до виконання _____

(дата, підпис, П.І.Б. студента)

Класифікація чорноземів та лучно-чорноземних ґрунтів

№	Підтип	Рід	Вид
1.	Опідзолені	Звичайні Злиті	Слабоопідзолені Середньоопідзолені
2.	Вилужені	Звичайні Вилужені на м`яких породах Злиті	Слабовилужені Середньовилужені Сильновилужені - -
3.	Типові	Звичайні Карбонатні Осолоділі	- - Слабоосолоділі Середньоосолоділі
4.	Звичайні	Звичайні Карбонатні Солонцюваті Солонцювато- солончакуваті Осолоділі	- - Слабосолонцюваті Середньосолонцюваті Сильносолонцюваті - - Слабоосолоділі Середньоосолоділі
5.	Південні	Звичайні Карбонатні Солонцюваті Солонцювато- солончакуваті Осолоділі	- - Слабосолонцюваті Середньосолонцюваті Сильносолонцюваті - - Слабоосолоділі Середньоосолоділі

Чорноземи та лучно-чорноземні ґрунти. Рід ґрунтів

Підтип та будова профілю	Потужність $H+H_p$, см	Закипання у горизонті	Рід
Опідзолені $H_e+H_{pi}+H_{Pi}+P_{hi}+P_k$	до 75-90	H	Звичайні Слабодиференційовані
Вилуговані $H+H_p+H_P+P_h+P_k$	до 90-100	Ph або верхня частина	Безкарбонатні злиті
Типові $H_0+H/k+H_{pk}+H_{Pk}+P_h$ $k+P_k$	до 100-120	нижня частина Ph	Звичайні Слабодиференційовані Карбонатні Глибоко-закипаючі
Звичайні $H_0+H+H_{pk}+P_{hk}+P_k$	до 65-80	H_p	Солонцюваті Осолоділі
Південні $H/k+H_{pk}+P_{hk}+P_k+P_{ks}$	до 45-65	H або верхня частина H_p	Солонцювато-солончакуваті Вилужені

Примітка: лучно-чорноземні ґрунти поділяються на два підтипи:

1. Лучно-чорноземні (оглеєння на глибині > 1 м) $H+H_{pk}+H_{Pk}+P_{hk}+P_{kg}$
2. Чорноземно-лучні (оглеєння на глибині < 1 м) $H+H_{pk}+P_{hk}(gl)+P_{kg}$

Поділ на роди та види аналогічно чорноземам.

Чорноземи та лучно-чорноземні ґрунти. Вид ґрунтів

№	Ознака	Поділ на види	Показник
1.	за потужністю гумусових горизонтів ($H+H_p$)	1 – дуже неглибокі	< 25 см
		2 – неглибокі	25-40 см
		3 – середньоглибокі	40-80 см
		4 – глибокі	80-120 см
		5 – дуже глибокі	> 120 см
2.	за вмістом гумусу	1 – слабогумусовані	$< 4\%$
		2 – малогумусні	4-5%
		3 – середньогумусні	5-9%
		4 – тучні	$> 9\%$
3.	за опідзоленістю	1 – слабопідзолисті	
		2 – середньопідзолисті	
	за вилуженістю	1 – слабовилужені	
		2 – середньовилужені	
		3 – сильновилужені	
	за осолоділістю	1 – слабоосолоділі	
		2 – середньоосолоділі	
	за солонцюватістю	1 – слабосолонцюваті	
2 – середньосолонцюваті			
3 – сильносолонцюваті			

Класифікація каштанових ґрунтів

№	Підтип	Рід	Вид
1.	Темно-каштанові	Звичайні Солонцюваті Солонцювато-осолоділі	а) за потужністю гумусового горизонту ($H+H_p$): глибокі середньоглибокі неглибокі зовсім неглибокі
2.	Каштанові	Солонцювато-солончакуваті Залишково-солонцюваті Корбонатно-солонцюваті Недостатньо розвинуті	-
3.	Солонцювато-каштанові	Карбонатні Глибоко-закипаючі Злиті	б) за ступенем солонцювато-процесу: Слабосолонцюваті Середньосолонцюваті Сильносолонцюваті в) за хімізмом та глибиною засолення для роду солонцювато-солончакуватих: Солончакуваті Глибокосолончакуваті

Таблиця 5

Каштанові ґрунти. Рід ґрунтів

Підтип та будова профілю	Потужність H , см	Закипання у горизонті	Рід
Темно-каштанові $H+H_{pi}+Ph_{ik}+P_k$	25-30	Phi	Звичайні Глибокоскипаючі
Каштанові $H+H_p+Ph_k+P_k+P_{ks}$	20-25	H_p або верхня частина Ph	Карбонатні Солончакуваті
Світло-каштанові $H+H_p+Ph_k+P_k$	15-20	H або верхня частина Ph	Солонцюваті Залишково-солонцюваті Солонцювато-осолоділі Неповно розвинуті

Примітка: Лучно-каштанові ґрунти поділяються на підтипи:

1. Лучно-темно-каштанові $H+H_{pi}+Ph_{ik}+P_{kgl}$.
2. Лучно-каштанові $H+H_p+Ph_k+P_k+P_{ksgl}$.
3. Лучні світло-каштанові $H+H_p+Ph_k+P_{kgl}$.

Поділ на роди та види аналогічно до чорноземів.

Каштанові та лучно-каштанові ґрунти. Поділ на види

№	Ознака	Поділ на види	Показник
1.	за потужністю гумусових горизонтів ($H+H_p$)	1 – глибокі 2 – середньоглибокі 3 – неглибокі 4 – неповнорозвинені	> 50 см 30-50 см 20-30 см < 20 см
2.	за ступенем солонцюватості (склад обмінного натрію у процентах від ємності поглинання)	1 – несолонцюваті 2 – слабосолонцюваті 3 – середньосолонцюваті 4 – сильносолонцюваті	< 3% 3-5% 5-10% 10-15%

Таблиця 7

Солонці. Рід ґрунтів

Тип і будова профілю	Підтип за зональною ознакою	Рід
Автоморфні $HE+H+PHik+Pks$	Чорноземні, каштанові, бурі напівпустельні	За глибиною засолення: солончакові (5-30 см) високосолончакуваті (30-50 см)
Напівгідроморфні $Ehs+HIs+PHiks+Pks+Pks+Pks$	Лучно-чорноземні, лучно-каштанові, лучно-бурі напівпустельні, лучно-мерзлотні	солончакуваті (50-100 см) глибкосолончакуваті (100-150 см) не солончакуваті (> 150 см)
Гідроморфні $HEs+HIs+PHik+Pks+Pks+Pks$	Чорноземно-лучні, бурі напівпустельні лучні, каштаново-лучні, лучно-болотні, лучно-мерзлотні	За хімічним засоленням: содові, содово-сульфатні, содово-хлоридно-сульфатні, сульфатно-хлоридні, хлоридно-сульфатні

Таблиця 8

Солонці. Поділ на види

№	Ознака	Поділ на види	Показник
1.	за глибиною надсолонцювого горизонту HE	1 – коркові 2 – мілкі 3 – середні 4 – глибокі	< 5 см 5-10 см 10-18 см > 18 см
2.	за вмістом обмінного натрію у солонцювому горизонті (у % від ємності поглинання)	1 – слабосолонцюваті 2 – середньосолонцюваті 3 – сильносолонцюваті 4 – солонці	5-10% 10-15% 15-20% > 20%
3.	за ступенем осолодіння	1 – слабкоосолоділі 2 – осолоділі 3 – сильноосолоділі	
4.	за структурою у солонцювому горизонті HI	1 – стовпчасті 2 – горіхуваті 3 – призматичні 4 – брилисті	

Таблиця 9

Солончаки

Тип та будова профілю	Особливості формування	Підтип
Гідроморфні $H_S + H_{pS} (gl) + P_{sgl}$	за обов'язкової участі ґрунтових вод	Типові, лучні, болотні, приморські вторинні, мерзлотні
Автоморфні $H_S + H_{pS} + P_S$	без участі ґрунтових вод	Залишкові, еолово-бугристі

Таблиця 10

Поділ солончаків на роди за складом аніонів та катіонів у водній витяжці

Рід	За співвідношенням аніонів, мг.-екв.			Рід	За співвідношенням катіонів, мг.-екв.		
	$\frac{Cl}{SO_4}$	$\frac{HCO_3}{Cl}$	$\frac{HCO_3}{SO_4}$		$\frac{Na}{Mg}$	$\frac{Na}{Ca}$	$\frac{Mg}{Ca}$
Гідрокарбонатний	–	>2,5	>2,5	Натрієвий	>1	>1	–
Хлоридний	>2,5	–	–	Магнієво-натрієвий	>1	>1	>1
Сульфатно-хлоридний	1-2,5	–	–	Кальцієво-натрієвий	>1	>1	<1
Хлоридно-сульфатний	0,2-1	–	–	Кальцієво-магнієвий	<1	<1	>1
Сульфатний	<0,2	–	–	Натрієво-магнієвий	<1	>1	>1
Содово-хлоридний	>1	<1	>1	Натрієво-кальцієвий	>1	<1	<1
Содово-сульфатний	<1	>1	<1	Магнієво-кальцієвий	<1	<1	<1
Хлоридно-содовий	>1	>1	>1	Магнієвий	<1	–	>1
Сульфатно-содовий	<1	>1	>1				
Хлоридно-карбонатне	будь-яке	>1	>1				

Таблиця 11

Солончаки. Поділ на види

№	Ознака	Поділ на види	Показник
1.	за характером розподілення солей за профілем	1 – поверхневі	солі у шарі 0-30 см засолений весь профіль
		2 – глибинно-профільні	
		або	
		1 – солончаки	солі на поверхні
		2 – солончакові	солі з 5-30 см
		3 – солончакуваті	солі з 30-100 см
		4 – глибокосолончакуваті	солі з 100-150 см
		5 – несолончакуваті	солі глибше 150 см

Класифікація ґрунтів за гранулометричним складом

Назва ґрунтів за гранулометричним складом	Вміст фізичної глини (< 0,01 мм), %			Вміст фізичного піску (> 0,01 мм), %		
	Ґрунти					
	підзолистого типу ґрунтоутворення	степового типу ґрунтоутворення червоноземи жовтоземи	солонці та сильно-солонцюваті	підзолистого типу ґрунтоутворення	степового типу ґрунтоутворення червоноземи жовтоземи	солонці та сильно-солонцюваті
Пісок пухкий зв'язаний	0-5	0-5	0-5	100-95	100-95	100-95
	5-10	5-10	5-10	95-90	95-90	95-90
Супісок	10-20	10-20	10-15	90-80	90-80	90-85
Суглинок легкий середній важкий	20-30	20-30	15-20	80-70	80-70	85-80
	30-40	30-45	20-30	70-60	70-55	80-70
	40-50	45-60	30-40	60-50	55-40	70-60
Глина легка середня важка	50-65	60-75	40-50	50-35	40-25	60-50
	65-80	75-85	50-65	35-20	25-15	50-35
	> 80	> 85	> 65	< 20	< 15	< 35

Таблиця 2

Класифікація гранулометричних елементів ґрунту за розміром

Назва гранулометричних елементів	Розмір гранулометричних елементів, мм
Каміння	> 3
Гравій	3-1
Пісок: крупний	1-0,5
середній	0,5-0,25
мілкий	0,25-0,05
Пил: крупний	0,05-0,01
середній	0,01-0,005
мілкий	0,005-0,001
Мул: грубий	0,001-0,0005
тонкий	0,0005-0,0001
Колоїди	< 0,0001

Таблиця 3

Оцінка структурного стану ґрунту

Вміст агрегатів розміром 0,25-10 мм, % від маси повітряно-сухого ґрунту	Структурний стан
> 80	Відмінний
80-60	Добрий
60-40	Задовільний
40-20	Незадовільний
< 20	Поганий

Таблиця 4

Оцінка щільності ґрунтів

Щільність ґрунту, г/см ³	Якісна оцінка
> 1	Ґрунт пухкий або багатий на органічні речовини.
1,0-1,1	Типове значення для свіжозораного ґрунту.
1,2	Ґрунт ущільнений.
1,3-1,4	Ґрунт надзвичайно ущільнений.
1,4-1,6	Типові значення для підорних горизонтів різних ґрунтів.
1,6-1,8	Сильноущільнені ілювіальні горизонти ґрунтів.

Таблиця 5

Оцінка загальної пористості

Пористість, %	Якісна оцінка
> 70	Надлишково пориста, ґрунт пухкий.
55-65	Відмінна. Культурний орний шар.
50-55	Задовільна для орного шару.
< 50	Незадовільна для орного шару.
40-25	Занадто низький. Характерно для ущільнених ілювіальних горизонтів.

Таблиця 6

Оцінка польової вологості

Важкі за гранулометричним складом ґрунти		Легкі за гранулометричним складом ґрунти
Вологості, %	оцінка	
40-50	Відмінна	Культурний підсушений ґрунт в орному шарі має вологості 20-25% Для польової культури придатні піски з вологостістю не менше 10% Для лісових культур придатні піски з вологостістю 3-5%
30-40	Добра	
25-30	Задовільна	
< 25	Незадовільна	

Показники гумусового стану ґрунту
(за Д. С. Орловим, Л. А. Гришиною)

Показник	Оцінка показників	Параметри
Запаси гумусу в шарі 20 см/100 см, т/га	Високі	$\frac{1500-200}{400-600}$
	Середні	$\frac{100-150}{200-400}$
	Низькі	$\frac{50-100}{100-200}$
	Дуже низькі	$\frac{\leq 50}{< 100}$
Ступінь гуміфікації органічної речовини, $\frac{C_{гк}}{C_{фк}} \cdot 100$	Дуже високий	> 40
	Високий	30-40
	Середній	20-30
	Низький	10-20
	Дуже низький	< 10
Тип гумусу, $C_{гк}:C_{фк}$	Гуматний	> 2
	Фульватно-гуматний	1-2
	Гуматно-фульватний	0,5-1
	Фульватний	$< 0,5$

Таблиця 8

Забезпеченість ґрунтів рухомими формами азоту та фосфору

Забезпеченість	N, мг на 100 г ґрунту						P ₂ O ₅ , мг на 100 г			
	рН < 5		рН 5-6		рН > 6		за Мачигінім		за Чіріковим	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Дуже низька	< 4	< 7	< 3	< 6	< 3	< 5	< 1	< 10	< 1,5	< 3
Низька	< 5	< 10	< 4	< 8	< 4	< 7	< 1,5	< 15	< 3	< 4,5
Середня	5-7	10-14	4-6	8-12	4-5	7-40	1,5-3,0	15-20	3,0-4,5	4,5-6,0
Висока	> 7	> 14	> 6	> 12	> 5	> 10	> 3	> 20	> 4,5	> 6,0

Примітка: 1 – для зернових культур; 2 – для овочевих і технічних культур.

Таблиця 9

Оцінка вмісту обмінного калію різними методами

Забезпеченість	K ₂ O, мг на 100 г ґрунту	
	за Кірсановим	за Мачигінім
Дуже низьке	0-4	0-5
Низьке	4-8	5-10
Середнє	8-12	10-20
Підвищене	12-17	20-30
Високе	17-20	30-40
Дуже високе	> 20	> 40

Коефіцієнти поправок на негативні властивості ґрунтів

Ступінь вираженості негативних властивостей	Коефіцієнти поправок для зон			
	Полісся	Лісостепу	Степу	Сухого степу
<i>I. Кислотність (рН_{KCl})</i>				
Близькі до нейтральних (рН 5,6-6,0)	1,00	0,96		
Слабокислі (рН 5,1-5,5)	0,92	0,89		
Середньокислі (рН 4,6-5,0)	0,81	0,85		
Сильнокислі (рН 3,5-4,6)	0,74	0,71		
<i>II. Засолення</i>				
Типи засолення:				
содове і змішане				
слабозасолені	0,88	0,88	0,85	0,85
середньозасолені	0,78	0,78	0,70	0,70
сильнозасолені	0,59	0,59	0,40	0,40
солончаки	0,31	0,31	0,25	0,25
сульфатне і хлоридно-сульфатне				
слабозасолені			0,88	0,88
середньозасолені			0,75	0,75
сильнозасолені			0,45	0,45
солончаки			0,29	0,29
сульфатно-хлоридне і хлоридне				
слабозасолені			0,90	0,90
середньозасолені			0,72	0,72
сильнозасолені			0,48	0,48
солончаки			0,30	0,30
<i>III. Солонцюватість</i>				
Слабосолонцюваті	0,89	0,89	0,88	0,88
Середньосолонцюваті	0,71	0,71	0,68	0,68
Сильносолонцюваті	0,59	0,59	0,55	0,58
Солонці глибокі	0,55	0,55	0,55	0,58
Солонці середні	0,45	0,45	0,45	0,50
Солонці неглибокі	0,30	0,30	0,30	0,40
Солонці коркові	0,15	0,15	0,15	0,25

IV. Гідроморфність

Грунт	Глеюваті, глибина грунтових вод 1,5-2,0 м	Глейові, глибина грунтових вод 1,0-1,5 м	Сильно- глейові, глибина грунтових вод 0,5-1 м	Глибина грунтових вод до 0,5 м
1. Дерно-підзолистий і сірий опідзолений				
піщаний і глинисто-піщаний	1,29	0,83	0,68	
супіщаний і суглинковий	0,92	0,76	0,63	
2. Лучно-чорноземний	1,16			
3. Лучно-каштановий	1,24			
4. Торфово-болотний, торфовий, лучно-болотний, лучний		0,81	0,21	0,10

V. Щільність складання

Ступінь ущільнення ґрунту	Щільність ґрунту, г/см ³	Коефіцієнт поправки на щільність
Дуже щільне	>1,5	0,40
Щільне	1,4-1,5	0,68
Щільне	1,3-1,4	0,80
Ущільнене	1,2-1,3	0,91
Оптимальне	1,0-1,2	1,00
Пухке	<1,0	0,97

VI. Еродованість

Ступінь еродованості	Грунт			
	дерново- підзолистий і сірий	чорнозем типовий	чорнозем звичайний і південний	кашта- новий
Змиті:				
слабо	0,75	0,85	0,80	0,70
середньо	0,60	0,68	0,63	0,55
сильно	0,35	0,47	0,41	0,30
намиті	1,81	1,17	1,21	1,28
Дефльовані:				
слабо			0,95	0,94
середньо			0,85	0,82
сильно			0,70	0,68

Таблиця 11

Коефіцієнти поправок на клімат і зрошення

Агрогрунтова зона, адміністративна область	Коефіцієнт поправок		Агрогрунтова зона, адміністративна область	Коефіцієнт поправок	
	клімат	зро- шення		клімат	зро- шення
<i>I. Полісся</i>			<i>III. Степ</i>		
Волинська	0,93	1,00	Луганська	0,86	1,27
Житомирська	0,93	1,00	Дніпропетровська	0,85	1,32
Київська	0,93	1,00	Донецька	0,90	1,27
Ровенська	0,93	1,00	Запорізька	0,93	1,42
Чернігівська	0,93	1,00	Кіровоградська	0,88	1,25
<i>II. Лісостеп</i>			Республіка Крим	0,83	1,40
Вінницька	0,94	1,11	Миколаївська	0,83	1,40
Волинська	0,93	1,00	Одеська	0,86	1,43
Житомирська	0,92	1,06	Харківська	0,88	1,20
Івано-Франківська	0,89	1,00	Херсонська	0,68	1,77
Київська	0,90	1,08	<i>IV. Степ сухий</i>		
Кіровоградська	0,86	1,21	Запорізька	0,81	1,50
Львівська	0,89	0,00	Республіка Крим	0,73	1,75
Одеська	0,88	2,60	Одеська	0,79	1,67
Полтавська	0,90	0,30	Херсонська	0,68	1,83
Ровенська	0,93	0,00	<i>V. Карпатська і Кри-</i>		
Сумська	0,89	0,80	<i>мська гірські області</i>		
Тернопільська	0,95	0,00	Закарпатська	0,84	1,00
Харківська	0,90	1,30	Івано-Франківська	0,76	1,00
Хмельницька	0,96	0,30	Республіка Крим	0,84	1,39
Черкаська	0,89	1,50	Львівська	0,72	1,00
Чернігівська	0,94	0,30	Чернівецька	0,84	1,00

Таблиця 12

Шкала бонітування ґрунтів

Бал бонітету	Клас бонітету	Ґрунт за якістю
91-100	I	Найкращий
81-90	II	Добрий
71-90	III	Те ж
61-70	IV	Вище середньої якості
51-60	V	Середньої якості
41-50	VI	Те ж
31-40	VII	Нижче середньої якості
21-30	VIII	Низької якості
11-20	IX	Те ж
0-10	X	Непридатний до землеробства

Агрегатний склад ґрунту

Назва ґрун-ту	Номер варіан-ту	Глибина відбору зразка, см	Діаметр фракцій агрегатів, мм						
			>10	5-10	3-5	1-3	0,5-1	0,25-0,5	<0,25
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Чорноземи звичайні	1	0-20	12,40	17,20	12,00	18,60	12,89	15,91	11,00
	2	0-20	10,22	18,50	12,02	15,38	15,98	13,87	14,03
	3	0-20	4,83	5,90	10,05	19,88	16,99	14,20	28,15
	4	0-20	18,70	10,25	13,36	11,74	10,82	16,83	18,30
	5	0-20	10,37	12,68	12,00	13,90	17,98	16,77	16,30
	6	0-20	9,27	11,33	12,00	19,60	16,89	10,91	20,00
	7	0-20	8,86	10,84	11,36	17,40	10,83	18,31	22,40
	8	0-20	6,75	8,25	13,02	17,50	10,82	12,86	30,80
	9	0-20	8,61	10,52	18,05	14,73	19,34	14,15	14,60
	10	0-20	4,88	5,97	16,03	19,90	15,75	18,27	19,20
	11	0-20	8,82	10,78	11,40	10,60	11,77	18,93	27,70
	12	0-20	9,33	11,40	9,05	8,88	10,38	14,36	36,60
	13	0-20	8,73	10,67	15,37	16,64	14,85	15,74	18,00
	14	0-20	9,33	11,40	15,05	10,73	18,34	11,15	24,00
	15	0-20	8,57	10,48	14,03	10,90	12,75	14,67	28,60
	16	0-20	8,91	10,89	10,00	9,80	13,89	17,07	29,44
	17	0-20	9,31	11,39	10,36	14,74	19,98	18,82	15,40
	18	0-20	9,33	11,40	11,05	14,32	14,35	20,83	18,72
	19	0-20	9,31	11,39	10,36	13,25	14,72	20,34	20,63
	20	0-20	8,55	10,45	10,09	14,07	11,03	21,31	24,50
	21	0-20	8,88	10,85	10,55	10,72	17,98	22,32	18,70
	22	0-20	9,02	11,03	11,00	16,30	11,08	21,07	20,50
	23	0-20	8,41	10,29	9,36	13,32	16,35	14,97	27,30
	24	0-20	8,88	10,85	9,23	14,30	10,80	20,34	25,60
	25	0-20	8,86	10,84	11,36	12,25	18,83	18,36	19,50
	26	0-20	9,18	11,22	9,36	14,32	14,99	16,13	24,80
	27	0-20	9,00	11,01	12,04	10,50	14,85	17,26	25,34
	28	0-20	8,27	10,11	9,00	10,20	19,90	15,82	26,70
	29	0-20	10,21	12,49	19,80	19,00	17,18	16,32	5,00
	30	0-20	13,54	16,56	17,00	17,25	13,65	16,00	6,00
	31	0-20	8,96	10,96	8,01	16,30	22,19	18,25	15,33
	32	0-20	9,92	12,12	12,54	14,30	17,33	15,05	18,74
	33	0-20	12,42	15,18	10,38	15,83	17,31	25,36	3,52
	34	0-20	12,28	15,02	13,50	18,90	19,99	14,79	5,52
	35	0-20	11,28	13,78	20,30	18,34	14,09	17,22	4,99
	36	0-20	13,45	16,45	13,16	13,57	15,55	22,11	5,71
	37	0-20	13,50	16,50	11,73	17,00	16,73	20,56	3,98
	38	0-20	11,99	14,65	13,32	19,23	12,87	22,06	5,88
	39	0-20	12,69	15,51	13,09	16,80	19,80	17,20	4,91
	40	0-20	12,15	14,85	18,28	19,60	15,07	15,30	4,75
	41	0-20	11,11	13,59	17,69	18,00	17,17	18,33	4,11
	42	0-20	11,79	14,41	14,05	19,30	20,66	15,81	3,98

Продовження таблиці 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Чорноземи звичайні	43	0-20	10,83	13,23	19,77	18,45	20,70	12,49	4,53
	44	0-20	13,36	16,34	18,98	17,11	12,54	16,65	5,02
	45	0-20	11,97	14,63	6,85	15,84	17,30	28,89	4,52
	46	0-20	13,05	15,95	11,75	16,00	17,73	20,55	4,97
	47	0-20	11,54	14,10	14,32	20,23	14,87	20,06	4,88
	48	0-20	13,00	15,90	14,14	13,57	16,56	21,11	5,72
	49	0-20	10,66	13,04	18,11	18,60	18,06	17,01	4,52
	50	0-20	12,28	15,02	13,27	20,60	18,08	15,75	5,00
	51	0-20	12,19	14,91	17,29	19,50	16,07	15,30	4,74
	52	0-20	12,87	15,73	21,39	16,10	13,55	16,64	3,72
	53	0-20	9,76	11,94	16,98	19,63	19,06	18,01	4,62
	54	0-20	12,55	15,35	15,76	13,67	16,35	21,31	5,01
	55	0-20	11,52	14,08	18,24	16,64	16,33	18,86	4,33
	56	0-20	12,60	15,40	12,73	18,00	17,83	18,44	5,00
	57	0-20	10,35	5,43	17,30	15,12	12,78	33,18	5,84
	58	0-20	11,65	14,25	17,65	14,67	17,45	20,31	4,02
	59	0-20	10,62	12,98	18,51	17,74	16,55	19,74	3,86
	60	0-20	11,11	13,59	17,60	18,63	17,06	18,01	4,00
	61	0-20	10,64	13,00	16,85	21,23	15,87	19,06	3,35
	62	0-20	12,38	17,02	13,38	14,22	12,48	18,15	12,37
	63	0-20	12,36	15,82	16,18	11,47	14,32	14,85	15,00
	64	0-20	13,76	9,43	10,21	9,63	15,15	19,19	22,63
	65	0-20	13,41	7,59	15,23	9,63	11,57	34,40	8,17
	66	0-20	11,70	9,97	15,14	9,64	16,48	26,34	10,73
	67	0-20	12,36	10,42	17,05	15,03	9,82	24,10	11,22
	68	0-20	12,36	11,66	12,09	16,00	15,09	20,25	12,55
	69	0-20	16,51	5,49	17,31	14,02	16,44	24,32	5,91
	70	0-20	9,32	10,49	7,73	9,24	12,92	39,01	11,29
	71	0-20	18,59	9,68	12,82	17,21	12,74	18,54	10,42
	72	0-20	11,74	9,92	9,22	10,48	17,04	30,93	10,67
	73	0-20	15,83	9,82	14,48	13,22	14,17	21,92	10,56
	74	0-20	15,50	10,49	9,34	16,32	10,04	27,02	11,29
	75	0-20	14,45	9,64	9,48	11,35	13,20	31,51	10,37
	76	0-20	10,30	10,02	8,53	12,36	15,36	32,65	10,78
77	0-20	10,39	9,61	12,24	9,82	19,18	28,41	10,35	
78	0-20	10,67	10,47	12,82	17,78	16,94	20,05	11,27	
79	0-20	11,38	10,49	12,46	12,77	18,75	22,86	11,29	
80	0-20	10,67	10,47	11,53	13,10	18,31	24,65	11,27	
81	0-20	10,87	9,98	9,33	16,00	20,09	22,99	10,74	
82	0-20	11,33	10,15	14,18	9,86	18,96	24,60	10,92	
83	0-20	9,51	9,98	12,44	9,61	18,31	29,41	10,74	
84	0-20	9,64	9,46	11,59	14,55	13,47	31,11	10,18	
85	0-20	9,27	9,30	8,87	17,71	14,24	30,60	10,01	
86	0-20	11,70	9,97	10,66	16,76	16,52	23,66	10,73	
87	0-20	9,64	10,32	12,46	13,34	14,52	28,61	11,11	
88	0-20	12,40	10,13	9,14	13,22	15,53	28,68	10,90	
89	0-20	8,25	10,08	14,18	19,75	16,43	20,46	10,85	
90	0-20	12,92	11,15	12,44	15,42	13,55	22,52	12,00	

Продовження таблиці 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Чорноземи звичайні	91	0-20	12,60	16,34	16,00	14,79	15,91	13,20	11,16
	92	0-20	12,62	17,58	13,23	16,66	13,87	16,84	9,20
	93	0-20	10,55	5,61	17,10	14,41	14,20	33,78	4,35
	94	0-20	12,60	10,76	16,86	16,53	10,91	24,00	8,34
	95	0-20	12,60	12,04	11,95	17,74	16,77	19,56	9,34
	96	0-20	14,03	9,74	10,10	10,51	16,83	21,96	16,83
	97	0-20	16,83	5,67	17,11	14,69	18,27	23,04	4,39
	98	0-20	13,67	7,84	15,05	7,54	12,86	36,96	6,08
	99	0-20	18,95	10,00	12,67	18,96	14,15	17,52	7,75
	100	0-20	11,93	10,29	14,96	9,65	18,31	26,88	7,98
Чорноземи південні	101	0-20	6,75	8,25	15,30	19,33	24,69	20,68	5,00
	102	0-20	6,25	7,65	13,93	18,72	27,45	20,00	6,00
	103	0-20	7,60	9,30	10,88	20,56	23,87	18,79	9,00
	104	0-20	11,70	14,30	10,00	16,70	22,42	17,88	7,00
	105	0-20	9,36	11,44	12,89	19,99	18,49	22,83	5,00
	106	0-20	8,64	10,56	10,72	18,36	19,00	23,72	9,00
	107	0-20	7,22	8,82	17,44	19,77	18,98	15,77	12,00
	108	0-20	9,45	11,56	5,01	17,39	19,83	23,76	13,00
	109	0-20	6,91	8,44	7,28	19,45	23,38	24,54	10,00
	110	0-20	8,50	10,40	14,25	14,74	18,45	23,66	10,00
	111	0-20	9,58	11,72	11,43	19,25	18,45	22,57	7,00
	112	0-20	13,50	16,50	16,39	14,73	15,33	14,55	9,00
	113	0-20	7,65	9,35	13,99	19,87	27,32	18,82	3,00
	114	0-20	9,00	11,00	13,49	20,76	20,69	20,06	5,00
	115	0-20	11,25	13,75	11,38	19,76	20,46	17,40	6,00
	116	0-20	9,90	12,10	10,32	16,48	24,87	19,33	7,00
	117	0-20	8,97	10,96	14,80	18,46	21,49	21,12	4,20
	118	0-20	10,03	12,27	11,84	17,30	24,58	18,78	5,20
	119	0-20	8,50	10,38	10,80	19,09	24,89	19,14	7,20
	120	0-20	9,77	11,95	9,63	16,80	23,38	20,67	7,80
	121	0-20	7,15	8,75	11,24	19,72	24,45	21,99	6,70
	122	0-20	10,52	12,86	10,45	17,36	21,89	20,92	6,00
	123	0-20	8,05	9,85	9,08	20,56	24,87	18,79	8,80
	124	0-20	7,82	9,56	10,14	16,00	22,45	25,03	9,00
	125	0-20	9,42	11,51	14,80	17,46	22,49	20,02	4,30
	126	0-20	9,81	11,99	13,80	19,89	18,49	20,92	5,10
	127	0-20	11,02	13,48	12,37	17,73	19,35	19,03	7,02
	128	0-20	11,25	13,75	10,80	17,30	21,42	18,18	7,30
129	0-20	7,78	9,52	15,24	18,83	25,47	19,46	3,70	
130	0-20	9,67	11,81	8,09	18,47	24,79	17,87	9,30	
131	0-20	15,59	8,55	17,89	21,24	16,91	10,62	9,20	
132	0-20	13,85	13,16	14,53	19,95	16,09	8,26	14,16	
133	0-20	20,71	8,12	17,20	16,89	14,19	14,16	8,73	
134	0-20	14,98	9,72	15,97	16,91	21,35	10,62	10,45	
135	0-20	17,85	10,52	17,39	16,46	20,55	5,90	11,33	
136	0-20	8,43	10,63	15,13	17,65	21,38	15,34	11,44	
137	0-20	12,25	7,77	16,92	20,81	22,09	11,80	8,36	
138	0-20	15,88	10,78	16,75	16,42	20,31	8,26	11,60	

Продовження таблиці 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Чорноземи південні	139	0-20	17,82	9,56	12,82	16,42	21,29	11,80	10,29
	140	0-20	18,30	15,18	12,82	13,64	13,10	10,62	16,34
	141	0-20	20,06	8,60	17,29	24,31	16,94	3,54	9,26
	142	0-20	18,57	10,12	18,06	18,41	18,05	5,90	10,89
	143	0-20	14,76	11,13	14,34	22,13	17,40	8,26	11,98
	144	0-20	15,60	12,65	17,19	18,21	15,66	7,08	13,61
	145	0-20	15,68	9,55	16,61	22,15	17,23	8,50	10,28
	146	0-20	19,91	10,08	16,06	19,13	19,01	4,96	10,85
	147	0-20	16,61	11,28	15,05	21,88	16,90	6,14	12,14
	148	0-20	13,95	10,99	14,62	20,81	18,60	9,20	11,83
	149	0-20	16,67	8,05	17,16	21,76	19,79	7,91	8,66
	150	0-20	14,70	8,79	13,92	19,98	22,53	10,62	9,46
	151	0-20	13,88	9,06	17,89	22,13	16,91	10,38	9,75
	152	0-20	14,95	11,83	15,10	19,48	18,83	7,08	12,73
	153	0-20	19,71	10,59	15,19	20,02	18,02	5,07	11,40
	154	0-20	18,49	11,03	17,30	16,46	18,83	6,02	11,87
	155	0-20	16,20	12,40	15,43	17,22	17,13	8,28	13,34
	156	0-20	14,66	12,65	15,05	19,06	16,36	8,61	13,61
	157	0-20	15,59	8,55	17,89	21,24	16,91	10,62	9,20
	158	0-20	20,90	8,75	16,38	22,67	17,51	4,37	9,42
	159	0-20	12,25	10,87	16,07	22,06	16,08	10,97	11,70
	160	0-20	13,85	13,16	14,53	19,95	16,09	8,26	14,16
	161	0-20	11,10	7,99	18,30	20,48	22,55	13,50	6,08
	162	0-20	10,93	9,08	16,34	14,78	28,46	13,50	6,91
	163	0-20	13,15	9,84	17,79	16,83	27,40	7,50	7,49
	164	0-20	10,20	12,30	14,86	21,32	21,46	10,50	9,36
	165	0-20	17,79	7,59	17,60	14,33	18,92	18,00	5,77
	166	0-20	7,43	7,26	17,31	18,02	29,45	15,00	5,53
	167	0-20	5,11	9,94	15,48	13,90	28,51	19,50	7,56
	168	0-20	11,66	10,07	17,13	15,89	27,08	10,50	7,67
	169	0-20	14,27	8,04	17,68	26,81	22,58	4,50	6,12
	170	0-20	14,54	8,94	13,12	13,21	28,39	15,00	6,80
	171	0-20	13,76	9,46	18,48	19,53	24,07	7,50	7,20
	172	0-20	16,72	14,19	13,11	14,22	17,46	13,50	10,80
	173	0-20	15,10	9,43	16,43	20,23	25,34	6,30	7,17
	174	0-20	10,53	10,41	14,67	22,77	23,20	10,50	7,92
	175	0-20	11,61	11,83	17,59	20,09	20,88	9,00	9,00
	176	0-20	12,08	10,55	15,40	23,60	22,54	7,80	8,03
	177	0-20	11,46	7,52	17,55	21,31	26,39	10,05	5,72
	178	0-20	11,02	8,93	16,99	22,49	22,97	10,80	6,80
	179	0-20	9,82	10,27	14,95	20,64	24,80	11,70	7,82
	180	0-20	10,66	11,06	15,45	20,31	25,10	9,00	8,42
	181	0-20	10,34	8,22	14,24	17,40	30,04	13,50	6,26
	182	0-20	9,26	8,47	18,30	21,78	22,55	13,20	6,44
	183	0-20	11,02	11,83	15,40	19,98	21,82	10,95	9,00
	184	0-20	14,08	10,31	17,70	17,31	25,10	7,65	7,85
	185	0-20	15,54	8,18	16,76	24,39	23,35	5,55	6,23
	186	0-20	15,10	9,90	15,54	21,46	24,02	6,45	7,53

Продовження таблиці 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Чорноземи південні	187	0-20	8,25	10,16	16,44	22,03	21,44	13,95	7,73
	188	0-20	12,62	11,59	15,78	17,82	22,84	10,53	8,82
	189	0-20	11,10	7,99	18,30	20,48	22,55	13,50	6,08
	190	0-20	10,20	12,30	14,86	21,32	21,46	10,50	9,36
	191	0-20	23,74	11,49	16,53	15,29	14,69	5,90	12,36
	192	0-20	23,78	12,68	15,96	12,54	15,50	5,89	13,65
	193	0-20	17,28	13,81	16,44	17,79	13,31	6,51	14,86
	194	0-20	14,85	13,97	13,77	15,41	22,82	4,15	15,03
	195	0-20	15,60	15,18	14,79	14,89	18,50	4,70	16,34
	196	0-20	19,74	15,23	15,01	12,15	14,40	7,08	16,39
	197	0-20	21,76	12,50	15,66	15,28	16,50	4,85	13,45
	198	0-20	17,04	13,48	16,73	11,45	19,85	6,94	14,51
	199	0-20	16,30	15,13	11,81	13,84	19,90	6,74	16,28
200	0-20	21,80	13,66	17,05	13,41	13,77	5,61	14,70	
Темно-каштанові	201	0-20	18,54	22,66	10,89	5,50	20,50	17,00	4,91
	202	0-20	19,89	24,31	16,43	11,80	11,75	11,75	4,07
	203	0-20	20,97	25,63	14,51	9,40	20,10	5,00	4,39
	204	0-20	20,11	24,59	15,78	7,05	16,94	10,01	5,52
	205	0-20	21,82	26,68	4,72	9,87	29,40	3,12	4,39
	206	0-20	22,86	27,94	9,18	4,02	20,44	10,44	5,12
	207	0-20	23,04	18,16	17,96	12,05	18,13	5,12	5,54
	208	0-20	22,45	27,45	12,43	7,07	16,41	8,52	5,67
	209	0-20	23,18	24,35	11,67	7,59	25,55	4,13	3,53
	210	0-20	23,99	24,32	9,66	10,11	19,04	9,02	3,86
	211	0-20	24,21	21,50	13,83	9,90	20,40	6,45	3,71
	212	0-20	24,66	25,40	7,80	12,43	20,65	4,32	4,74
	213	0-20	22,10	24,32	10,74	9,03	21,02	8,30	4,49
	214	0-20	21,00	21,25	8,38	15,08	24,16	5,02	5,11
	215	0-20	21,50	23,48	12,13	11,20	19,54	7,12	5,03
	216	0-20	19,98	19,65	12,76	15,98	15,51	10,33	5,79
	217	0-20	18,84	23,03	13,50	17,48	17,05	4,10	6,00
	218	0-20	19,48	23,82	8,72	20,10	13,61	8,40	5,87
	219	0-20	19,71	24,08	14,04	19,71	8,23	8,24	5,99
	220	0-20	21,78	26,63	16,20	13,45	8,55	8,50	4,89
	221	0-20	22,95	28,06	15,65	15,16	10,18	3,31	4,69
	222	0-20	22,52	27,53	15,47	16,67	10,80	3,00	4,01
	223	0-20	22,09	27,00	14,98	11,99	15,05	5,02	3,87
	224	0-20	24,04	29,39	17,78	11,58	10,14	3,40	3,67
225	0-20	22,40	27,38	17,96	19,41	5,49	2,20	5,16	
226	0-20	24,07	20,44	14,86	15,15	10,94	9,03	5,51	
227	0-20	24,71	25,20	14,60	17,09	8,03	4,84	5,53	
228	0-20	24,74	25,44	15,78	20,13	5,44	3,40	5,07	
229	0-20	24,10	29,45	13,35	19,01	8,16	1,21	4,72	
230	0-20	23,51	28,74	13,54	15,91	6,07	6,90	5,33	
231	0-20	16,23	19,31	10,86	15,25	12,01	10,65	15,69	
232	0-20	10,94	17,80	8,47	18,45	20,40	9,48	14,46	
233	0-20	14,68	19,10	18,17	10,58	14,10	7,86	15,51	
234	0-20	16,47	20,13	14,48	18,09	6,00	8,47	16,36	

Продовження таблиці 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Темно-каштанові	235	0-20	13,22	21,95	6,19	18,40	12,53	9,88	17,83
	236	0-20	16,05	14,27	18,56	16,32	6,14	10,69	17,97
	237	0-20	8,15	20,96	15,20	26,46	3,74	8,47	17,02
	238	0-20	14,11	21,56	10,89	14,77	10,22	10,94	17,51
	239	0-20	16,33	19,13	11,69	23,00	4,96	6,81	18,08
	240	0-20	15,72	16,89	15,25	18,36	7,74	7,16	18,88
	241	0-20	6,84	15,44	24,61	13,96	12,40	11,17	15,58
	242	0-20	11,69	18,45	17,25	17,59	8,54	9,71	16,77
	243	0-20	11,20	19,11	15,57	17,14	10,82	7,45	18,71
	244	0-20	8,76	19,95	19,14	18,59	5,18	9,15	19,23
	245	0-20	8,44	18,09	26,92	15,35	4,92	11,58	14,70
	246	0-20	1,48	18,71	30,95	12,25	10,08	11,33	15,20
	247	0-20	6,09	16,69	23,22	21,74	6,02	9,86	16,38
	248	0-20	12,20	19,11	13,91	18,92	9,96	8,67	17,23
	249	0-20	6,50	18,92	30,35	7,41	9,89	11,56	15,37
	250	0-20	14,04	20,92	20,71	7,70	10,20	9,44	16,99
	251	0-20	16,06	21,21	18,46	13,55	6,02	7,47	17,23
	252	0-20	14,07	21,63	25,67	9,72	3,60	7,74	17,57
	253	0-20	13,59	21,51	29,89	4,94	2,64	9,96	17,47
	254	0-20	14,53	22,04	23,35	9,16	3,97	9,05	17,90
	255	0-20	20,04	23,09	17,83	9,13	4,08	7,08	18,75
	256	0-20	10,52	16,06	23,33	9,85	10,84	10,63	18,77
	257	0-20	10,55	22,58	24,50	5,46	8,28	10,29	18,34
	258	0-20	10,88	23,14	29,28	7,34	1,45	9,11	18,80
	259	0-20	10,90	19,80	26,32	7,23	5,81	10,67	19,27
	260	0-20	10,94	19,99	31,00	4,90	4,08	9,79	19,30
	261	0-20	11,11	19,49	4,90	21,90	20,40	7,37	14,83
	262	0-20	16,76	20,91	10,50	15,71	14,10	6,11	15,91
	263	0-20	16,10	21,14	6,27	20,11	12,01	8,28	16,09
	264	0-20	14,80	22,04	8,37	25,42	6,00	6,59	16,78
	265	0-20	12,68	23,60	6,29	20,74	10,22	8,51	17,96
	266	0-20	4,81	22,94	8,78	35,68	3,74	6,59	17,46
	267	0-20	18,32	15,62	10,72	22,46	6,14	8,31	18,43
	268	0-20	9,36	24,03	3,58	24,53	12,53	7,68	18,29
269	0-20	11,90	20,94	6,76	31,60	4,96	5,30	18,54	
270	0-20	14,11	18,49	8,81	25,91	7,74	5,57	19,37	
271	0-20	7,96	21,84	11,06	27,12	5,18	7,11	19,73	
272	0-20	9,85	20,92	9,00	24,43	10,82	5,79	19,19	
273	0-20	13,02	16,90	14,22	18,79	12,40	8,69	15,98	
274	0-20	8,55	18,28	13,42	29,26	6,02	7,67	16,80	
275	0-20	12,37	20,19	9,97	24,18	8,54	7,55	17,20	
276	0-20	10,95	20,92	8,04	25,71	9,96	6,74	17,68	
277	0-20	13,77	19,80	15,56	21,88	4,92	9,00	15,07	
278	0-20	8,89	20,48	17,89	18,26	10,08	8,81	15,59	
279	0-20	14,32	20,71	17,54	12,79	9,89	8,99	15,76	
280	0-20	16,52	22,90	11,97	13,64	10,20	7,34	17,43	
281	0-20	15,28	23,22	10,67	21,33	6,02	5,81	17,67	
282	0-20	15,78	23,67	14,84	18,07	3,60	6,02	18,02	

Продовження таблиці 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Темно-каштанові	283	0-20	15,96	24,13	13,49	17,05	3,97	7,04	18,36	
	284	0-20	18,14	25,27	10,31	17,46	4,08	5,51	19,23	
	285	0-20	18,32	23,55	17,27	12,56	2,64	7,74	17,92	
	286	0-20	15,16	17,58	13,48	15,41	10,84	8,27	19,26	
	287	0-20	14,89	21,67	15,21	14,36	5,81	8,30	19,76	
	288	0-20	16,10	21,88	17,92	12,62	4,08	7,61	19,79	
	289	0-20	20,20	10,74	16,91	16,90	19,58	7,50	8,17	
	290	0-20	20,71	11,85	16,32	13,95	20,66	7,49	9,02	
	291	0-20	13,81	24,71	14,16	12,23	8,28	8,00	18,81	
	292	0-20	13,62	25,33	16,92	16,32	1,45	7,08	19,28	
	293	0-20	13,77	12,91	16,82	20,64	17,75	8,28	9,83	
	294	0-20	10,59	13,05	14,09	16,62	30,43	5,28	9,94	
	295	0-20	11,96	14,19	15,13	17,28	24,67	5,97	10,80	
	296	0-20	17,34	14,24	15,35	14,03	19,20	9,00	10,84	
	297	0-20	18,04	11,68	16,02	17,20	22,00	6,17	8,89	
	298	0-20	13,59	12,60	17,11	11,82	26,47	8,82	9,59	
	299	0-20	18,65	12,77	17,44	15,93	18,36	7,13	9,72	
	300	0-20	13,42	14,14	12,08	14,50	26,53	8,57	10,76	
	Лучно-чорноземні, чорноземно-лучні	301	0-20	18,15	22,18	14,70	18,09	19,64	2,23	5,01
		302	0-20	18,33	22,40	10,94	11,09	28,43	4,34	4,47
303		0-20	18,72	22,87	16,80	19,29	10,53	6,10	5,69	
304		0-20	19,07	23,30	18,39	18,57	13,51	4,14	3,02	
305		0-20	20,06	24,52	15,93	19,73	8,03	8,21	3,52	
306		0-20	20,13	18,65	11,85	20,31	19,04	4,70	5,32	
307		0-20	20,46	25,01	11,38	13,05	18,10	6,00	6,00	
308		0-20	21,05	24,30	18,33	15,73	10,51	5,11	4,97	
309		0-20	20,70	25,29	15,02	17,89	8,45	8,54	4,11	
310		0-20	21,14	25,84	13,76	14,12	11,53	8,50	5,11	
311		0-20	21,42	21,52	20,18	21,12	9,05	2,13	4,58	
312		0-20	21,74	26,58	16,46	18,39	10,61	2,23	3,99	
313		0-20	21,74	24,32	10,11	19,97	10,50	9,13	4,23	
314		0-20	22,04	26,94	21,14	13,91	10,00	2,10	3,87	
315		0-20	22,07	21,35	17,39	22,07	8,35	3,34	5,43	
316		0-20	22,21	18,54	14,46	22,56	9,41	9,21	3,61	
317		0-20	21,76	26,59	15,57	17,77	9,14	4,12	5,05	
318		0-20	22,55	23,50	14,93	21,33	10,82	2,11	4,76	
319		0-20	22,62	21,20	13,66	19,04	10,03	9,40	4,05	
320		0-20	23,15	22,29	13,75	22,32	10,05	2,70	5,74	
321		0-20	23,36	21,24	14,33	13,15	15,03	7,80	5,09	
322		0-20	23,94	25,34	8,77	13,04	20,70	3,00	5,21	
323		0-20	24,30	29,71	11,93	12,97	9,01	7,10	4,98	
324		0-20	24,66	30,15	16,83	17,10	4,10	3,03	4,13	
325		0-20	21,61	24,30	11,46	20,10	10,42	8,12	3,99	
326		0-20	23,04	28,16	13,09	12,30	14,10	5,30	4,01	
327		0-20	23,50	20,72	17,97	9,08	18,51	5,10	5,12	
328		0-20	23,87	29,18	14,87	19,97	4,44	2,44	5,23	
329		0-20	22,95	28,04	17,18	17,04	6,64	4,14	4,01	
330		0-20	11,59	17,60	17,08	25,59	5,21	8,63	14,30	

Продовження таблиці 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Лучно-чорноземні, чорноземно-лучні	331	0-20	15,26	18,31	28,60	12,16	4,97	5,83	14,87
	332	0-20	19,81	24,22	11,94	15,55	12,01	11,10	5,37
	333	0-20	10,52	17,43	27,86	17,68	2,68	9,67	14,16
	334	0-20	9,94	17,97	29,71	9,48	7,32	10,98	14,60
	335	0-20	10,84	19,26	30,38	7,23	9,85	6,79	15,65
	336	0-20	5,32	14,65	31,28	17,14	5,64	10,27	15,70
	337	0-20	9,22	19,65	20,10	16,29	7,20	11,58	15,96
	338	0-20	10,65	19,87	27,55	7,61	10,25	7,93	16,14
	339	0-20	15,09	19,09	24,22	9,46	6,13	9,59	16,42
	340	0-20	14,31	16,91	32,52	8,15	2,56	8,84	16,71
	341	0-20	11,03	20,30	21,74	10,38	10,20	9,86	16,49
	342	0-20	13,91	20,88	28,32	9,55	2,68	7,70	16,96
	343	0-20	4,61	19,11	30,75	9,45	10,96	8,16	16,96
	344	0-20	6,88	14,57	34,74	8,47	11,05	6,97	17,32
	345	0-20	21,24	21,16	21,42	9,00	2,52	7,47	17,19
	346	0-20	10,01	16,77	33,99	7,52	4,01	10,48	17,22
	347	0-20	9,64	18,46	32,85	9,74	2,53	9,19	17,59
	348	0-20	8,26	16,65	29,32	9,03	11,28	7,82	17,64
	349	0-20	16,80	20,53	17,70	19,09	20,64	2,22	3,02
	350	0-20	11,85	20,89	27,37	8,23	4,94	9,75	16,97
Лугові	351	0-20	17,43	21,30	10,34	12,09	26,43	6,34	6,07
	352	0-20	6,69	17,51	34,37	9,05	3,24	11,08	18,06
	353	0-20	18,62	22,75	18,27	19,57	13,61	4,14	3,04
	354	0-20	18,63	22,76	16,89	19,39	10,33	6,30	5,70
	355	0-20	19,16	23,42	15,30	19,63	9,03	8,21	5,25
	356	0-20	20,46	25,01	11,38	13,05	18,10	6,00	6,00
	357	0-20	18,27	22,34	22,76	20,12	10,05	2,13	4,33
	358	0-20	19,68	21,50	9,56	20,31	18,04	5,70	5,21
	359	0-20	19,80	24,19	24,11	10,89	8,45	8,54	4,02
	360	0-20	20,58	25,16	18,08	15,73	10,50	5,12	4,83
	361	0-20	20,84	25,48	18,39	19,39	10,51	2,33	3,06
	362	0-20	21,59	26,39	12,76	14,12	11,43	8,60	5,11
	363	0-20	21,59	26,39	22,14	13,91	10,00	2,10	3,87
	364	0-20	21,62	26,43	8,11	19,87	10,60	9,13	4,24
	365	0-20	21,65	26,46	14,33	21,33	10,82	2,11	3,30
	366	0-20	22,00	26,88	21,24	13,90	10,10	2,10	3,78
	367	0-20	22,17	24,35	10,01	20,04	9,03	9,40	5,00
	368	0-20	22,66	23,54	8,62	21,56	10,41	9,21	4,00
	369	0-20	22,66	27,69	14,31	17,79	9,13	4,12	4,30
	370	0-20	22,86	21,50	14,66	14,15	14,03	7,80	5,00
	371	0-20	23,94	24,35	12,59	11,04	21,70	2,00	4,38
	372	0-20	24,40	24,30	12,16	22,32	10,05	2,70	4,07
	373	0-20	22,59	27,61	14,21	10,30	16,10	5,30	3,89
	374	0-20	24,24	29,63	26,38	10,10	2,10	3,03	4,52
	375	0-20	24,32	29,73	12,99	20,97	5,44	2,44	4,11
	376	0-20	24,75	30,26	12,23	12,94	10,01	6,10	3,71
	377	0-20	19,81	24,22	13,79	14,55	10,01	13,10	4,52
	378	0-20	22,06	26,96	9,26	18,10	12,42	6,12	5,08

Продовження таблиці 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Лугові	379	0-20	22,46	27,56	13,32	10,08	17,31	5,10	4,17
	380	0-20	22,95	28,04	16,46	18,04	5,64	5,14	3,73
	381	0-20	14,30	16,13	29,40	18,58	2,66	5,83	13,10
	382	0-20	7,94	16,73	18,62	23,79	7,61	11,72	13,59
	383	0-20	14,37	17,88	30,14	12,25	4,97	5,87	14,52
	384	0-20	9,87	17,88	29,86	9,30	7,56	11,00	14,53
	385	0-20	8,31	18,40	30,23	8,13	9,85	10,13	14,95
	386	0-20	3,34	16,89	31,28	16,24	6,84	10,06	15,35
	387	0-20	9,22	19,65	20,10	16,29	7,20	11,58	15,96
	388	0-20	15,06	19,76	24,22	9,45	6,14	9,32	16,05
	389	0-20	17,25	17,55	30,98	9,05	2,56	8,36	14,25
	390	0-20	23,16	19,01	16,77	7,61	10,25	7,76	15,44
	391	0-20	15,70	20,01	29,86	9,46	2,80	5,91	16,26
	392	0-20	10,22	20,73	21,74	10,29	10,32	9,86	16,84
	393	0-20	22,02	20,73	21,42	9,00	2,52	7,47	16,84
	394	0-20	3,09	20,76	30,60	9,54	10,96	8,18	16,87
	395	0-20	21,40	21,12	21,41	9,09	2,52	7,30	17,16
	396	0-20	2,49	18,49	33,20	9,37	11,05	7,72	17,68
	397	0-20	10,83	20,79	32,85	9,74	2,53	6,37	16,89
	398	0-20	3,66	19,13	30,86	8,13	11,28	9,65	17,29
399	0-20	11,71	21,76	27,40	8,22	4,94	8,30	17,67	
400	0-20	7,36	19,09	34,37	9,05	3,24	7,86	19,03	
Болотні, лугово-болотні	401	0-20	10,08	12,33	19,01	19,87	28,30	7,40	3,01
	402	0-20	10,51	12,83	22,01	20,48	20,51	10,43	3,23
	403	0-20	11,56	14,13	21,69	15,71	25,22	8,21	3,48
	404	0-20	13,54	16,55	18,06	18,97	20,51	9,32	3,05
	405	0-20	13,23	16,18	17,60	19,23	15,43	15,34	2,99
	406	0-20	14,62	17,86	19,43	21,64	14,05	9,50	2,90
	407	0-20	15,08	18,44	21,21	19,02	15,30	8,08	2,87
	408	0-20	15,51	18,96	18,52	15,47	20,00	9,07	2,47
	409	0-20	15,79	19,30	19,10	22,23	10,10	10,15	3,33
	410	0-20	16,60	20,30	16,16	19,01	15,25	10,13	2,55
	411	0-20	16,69	20,39	19,78	17,90	14,40	7,41	3,43
	412	0-20	17,00	20,77	16,24	21,01	17,01	4,30	3,67
	413	0-20	17,46	21,35	19,22	18,91	11,53	8,44	3,09
	414	0-20	17,99	21,98	14,19	22,45	12,48	7,11	3,80
	415	0-20	18,00	21,99	16,45	21,01	9,52	9,22	3,81
	416	0-20	18,00	22,00	14,45	19,22	18,12	4,11	4,10
	417	0-20	13,54	16,54	17,93	16,16	21,31	10,30	4,22
	418	0-20	14,60	17,84	14,84	18,17	20,22	10,12	4,21
	419	0-20	15,04	18,39	16,87	16,47	20,00	8,80	4,43
	420	0-20	16,40	20,05	16,32	15,18	20,00	8,00	4,05
	421	0-20	9,00	11,01	19,04	21,83	19,09	16,10	3,93
	422	0-20	10,34	12,64	17,48	20,55	20,06	15,10	3,83
	423	0-20	11,36	13,89	20,25	22,23	20,25	8,23	3,79
	424	0-20	12,50	15,28	14,99	15,54	28,36	9,33	4,00
	425	0-20	8,54	10,43	21,38	25,51	15,03	15,80	3,31
	426	0-20	8,74	10,69	18,92	23,54	22,00	12,05	4,06

Продовження таблиці 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Болотні, лугово-болотні	427	0-20	9,00	11,00	18,80	24,08	21,45	11,44	4,23
	428	0-20	9,00	10,99	19,54	21,38	20,00	15,00	4,09
	429	0-20	8,49	10,38	19,75	24,57	25,04	8,13	3,64
	430	0-20	8,57	10,48	17,81	22,43	25,01	12,20	3,50
	431	0-20	11,69	9,68	22,60	25,47	8,88	13,81	7,87
	432	0-20	12,98	10,08	23,54	18,46	12,52	14,23	8,19
	433	0-20	16,42	11,10	16,19	22,70	9,85	14,72	9,02
	434	0-20	9,29	12,71	21,61	13,89	18,41	13,77	10,32
	435	0-20	11,70	13,00	21,21	18,46	11,18	13,89	10,56
	436	0-20	11,59	14,03	25,33	12,65	11,40	13,60	11,40
	437	0-20	15,45	14,48	21,29	13,77	9,70	13,54	11,77
	438	0-20	15,54	14,89	15,82	18,00	10,88	12,77	12,10
	439	0-20	10,59	15,16	26,23	9,09	12,18	14,43	12,32
	440	0-20	11,02	15,94	21,28	13,73	12,16	12,92	12,95
	441	0-20	14,92	16,02	19,57	12,96	8,89	14,62	13,02
	442	0-20	10,51	16,32	24,36	15,31	5,16	15,08	13,26
	443	0-20	14,02	16,77	21,12	10,38	10,13	13,96	13,62
	444	0-20	9,93	17,28	21,60	16,31	4,93	15,91	14,04
	445	0-20	11,87	13,00	16,89	19,18	12,36	16,14	10,56
	446	0-20	8,14	14,02	19,98	18,20	12,14	16,13	11,39
447	0-20	7,04	17,27	26,57	11,23	8,53	15,33	14,03	
448	0-20	9,34	17,28	24,36	8,57	11,06	15,35	14,04	
449	0-20	11,36	14,44	17,36	18,00	10,56	16,55	11,73	
450	0-20	12,66	15,75	15,38	18,00	9,60	15,82	12,79	
Солончаки	451	0-20	6,63	8,65	25,62	17,18	19,32	15,58	7,02
	452	0-20	6,79	9,93	23,65	18,05	18,12	15,39	8,07
	453	0-20	10,58	10,91	26,23	18,23	9,88	15,31	8,86
	454	0-20	9,88	12,00	15,93	25,52	11,20	15,72	9,75
	455	0-20	6,97	8,20	31,29	13,53	18,96	14,39	6,66
	456	0-20	6,43	8,40	28,25	19,80	14,46	15,84	6,82
	457	0-20	7,52	8,64	24,93	18,00	18,00	15,89	7,02
	458	0-20	6,06	8,64	29,08	19,31	13,73	16,16	7,02
	459	0-20	8,06	8,15	29,84	22,54	9,76	15,03	6,62
	460	0-20	6,63	8,23	26,54	22,51	14,64	14,76	6,69
	461	0-20	19,39	10,60	17,68	30,86	8,88	4,52	8,07
	462	0-20	22,45	11,04	18,23	22,51	12,52	4,85	8,40
	463	0-20	22,12	12,15	13,98	27,43	9,85	5,22	9,25
	464	0-20	18,42	14,23	16,88	23,88	11,18	4,58	10,83
	465	0-20	17,95	13,91	17,11	17,54	18,41	4,49	10,59
	466	0-20	19,82	15,36	19,26	18,12	11,40	4,35	11,69
	467	0-20	21,63	15,85	16,93	19,51	9,70	4,31	12,07
	468	0-20	18,89	16,30	13,77	24,04	10,88	3,71	12,41
	469	0-20	16,48	17,45	16,92	19,88	12,16	3,83	13,28
	470	0-20	19,48	16,60	19,78	14,33	12,18	5,00	12,63
	471	0-20	20,18	17,54	15,93	18,96	8,89	5,15	13,35
	472	0-20	16,56	17,87	18,70	22,60	5,16	5,51	13,60
	473	0-20	19,60	18,36	16,83	16,47	10,13	4,64	13,97
	474	0-20	14,74	18,92	17,11	23,75	4,93	6,15	14,40

Продовження таблиці 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Солончаки	475	0-20	14,47	18,91	19,98	18,02	8,53	5,70	14,39
	476	0-20	16,78	18,92	18,70	14,42	11,06	5,72	14,40
	477	0-20	18,29	14,23	14,38	23,58	12,36	6,33	10,83
	478	0-20	15,14	15,34	16,17	23,21	12,14	6,32	11,68
	479	0-20	17,21	15,81	14,66	23,08	10,56	6,65	12,03
	480	0-20	16,65	17,24	13,51	23,80	9,60	6,08	13,12
	481	0-20	19,42	9,46	19,43	19,27	19,32	5,90	7,20
	482	0-20	17,83	10,87	18,29	20,87	18,12	5,75	8,27
	483	0-20	20,66	11,94	19,78	22,96	9,88	5,69	9,09
	484	0-20	15,29	13,14	13,83	30,54	11,20	6,00	10,00
	485	0-20	21,81	8,97	22,70	15,76	18,96	4,97	6,83
	486	0-20	19,30	9,19	20,95	23,02	14,46	6,09	6,99
	487	0-20	19,93	9,46	19,03	20,24	18,00	6,14	7,20
	488	0-20	19,18	9,46	21,43	22,65	13,73	6,35	7,20
	489	0-20	20,15	8,93	21,87	27,04	9,76	5,46	6,79
	490	0-20	18,17	9,01	19,96	26,11	14,64	5,25	6,86
	491	0-20	12,60	16,34	16,00	14,79	15,91	13,20	11,16
	492	0-20	12,62	17,58	13,23	16,66	13,87	16,84	9,20
	493	0-20	10,55	5,61	17,10	14,41	14,20	33,78	4,35
	494	0-20	14,03	9,74	10,10	10,51	16,83	21,96	16,83
	495	0-20	12,60	12,04	11,95	17,74	16,77	19,56	9,34
	496	0-20	12,60	10,76	16,86	16,53	10,91	24,00	8,34
	497	0-20	11,93	10,29	14,96	9,65	18,31	26,88	7,98
	498	0-20	13,67	7,84	15,05	7,54	12,86	36,96	6,08
	499	0-20	18,95	10,00	12,67	18,96	14,15	17,52	7,75
	500	0-20	16,83	5,67	17,11	14,69	18,27	23,04	4,39

Таблиця 2

Загальні фізичні, водні властивості та вміст поживних елементів

Назва ґрунту	Номер варіанту	Глибина відбору зразка, см	Щільність, г/см ³	Щільність твердої фази, г/см ³	Гігроскопічна волога ГВ, %	Капілярна вологоємність КВ, %	Валовий вміст, %			Вміст рухомих форм, мг на 100 г ґрунту		
							N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Чорнозем звичайний	1	0-20	1,10	2,64	5,3	38,4	0,18	0,14	1,95	2,10	7,60	15,1
		20-40	1,19	2,64	5,9	38,2	0,16	0,13	1,94	2,04	7,50	15,0
		40-60	1,24	2,67	6,2	38,3	0,14	0,13	1,94	1,90	7,40	14,7
	2	0-20	1,18	2,65	5,3	37,0	0,19	0,14	1,95	2,13	8,50	16,0
		20-40	1,26	2,66	5,4	35,8	0,18	0,14	1,95	1,91	7,40	15,6
		40-60	1,30	2,67	5,7	35,9	0,17	0,14	1,94	1,62	7,10	15,6
	3	0-20	1,16	2,66	4,4	35,2	0,19	0,14	1,94	2,17	7,50	15,4
		20-40	1,25	2,67	4,9	34,8	0,19	0,14	1,94	2,18	7,30	15,2
		40-60	1,29	2,67	5,5	35,6	0,17	0,13	1,94	2,02	7,30	15,1
	4	0-20	1,19	2,64	5,8	38,0	0,19	0,14	1,96	2,00	8,60	15,9
		20-40	1,21	2,66	6,1	38,5	0,18	0,14	1,95	2,05	7,20	15,4
		40-60	1,26	2,65	6,3	38,0	0,16	0,13	1,94	1,74	7,00	15,4
	5	0-20	1,15	2,60	5,0	36,4	0,18	0,14	1,95	1,92	7,90	15,0
		20-40	1,20	2,62	5,2	36,1	0,18	0,14	1,95	1,90	7,20	15,1
		40-60	1,23	2,63	5,7	36,9	0,17	0,13	1,94	1,74	7,10	15,0
	6	0-20	1,20	2,66	4,2	33,9	0,17	0,13	1,95	1,70	8,00	15,5
		20-40	1,24	2,66	4,3	33,4	0,16	0,13	1,95	1,60	7,80	15,7
		40-60	1,30	2,69	4,5	33,1	0,15	0,13	1,94	1,60	7,60	15,2
	7	0-20	1,17	2,65	5,2	36,9	0,21	0,14	1,95	2,53	8,10	15,3
		20-40	1,21	2,66	5,5	37,0	0,16	0,13	1,94	2,40	8,30	15,6
		40-60	1,23	2,66	5,7	37,1	0,16	0,13	1,93	2,38	7,85	15,4
	8	0-20	1,16	2,60	4,7	35,4	0,17	0,14	1,95	2,21	7,50	15,9
		20-40	1,23	2,61	4,8	34,4	0,16	0,13	1,95	2,10	7,40	15,8
		40-60	1,27	2,67	5,3	35,5	0,14	0,13	1,94	2,04	7,30	15,5
	9	0-20	1,23	2,64	5,1	35,5	0,18	0,14	1,95	2,00	7,40	15,1
		20-40	1,25	2,65	5,4	35,9	0,17	0,13	1,95	1,86	7,20	15,1
		40-60	1,26	2,69	5,6	36,6	0,14	0,13	1,94	1,60	7,00	15,0
	10	0-20	1,18	2,59	5,8	37,7	0,18	0,14	1,95	2,62	8,00	15,2
		20-40	1,22	2,61	5,9	37,4	0,18	0,14	1,95	2,53	7,54	15,0
		40-60	1,24	2,63	6,4	38,4	0,18	0,14	1,94	1,90	7,12	14,6
	11	0-20	1,24	2,60	4,7	33,9	0,18	0,14	1,95	2,00	7,50	15,4
		20-40	1,26	2,64	4,9	34,4	0,17	0,14	1,95	2,00	7,20	15,2
		40-60	1,27	2,67	5,0	34,7	0,16	0,13	1,94	1,90	7,20	15,1
	12	0-20	1,15	2,66	5,1	37,1	0,18	0,14	1,95	2,15	8,30	17,0
		20-40	1,20	2,67	5,8	38,0	0,17	0,13	1,95	2,00	8,45	17,1
		40-60	1,22	2,69	5,7	37,6	0,15	0,13	1,94	1,84	8,21	16,8
	13	0-20	1,19	2,62	5,9	38,0	0,19	0,14	1,95	2,20	8,53	17,2
		20-40	1,21	2,69	5,7	37,8	0,19	0,14	1,95	2,26	8,46	16,9
		40-60	1,23	2,70	5,5	37,0	0,18	0,14	1,94	1,98	8,35	16,8
	14	0-20	1,20	2,64	5,8	37,8	0,19	0,14	1,95	2,20	7,50	15,9
		20-40	1,26	2,64	5,5	35,9	0,18	0,14	1,95	2,10	7,40	15,8
		40-60	1,28	2,67	5,4	35,5	0,17	0,13	1,95	2,00	7,30	15,5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Чорнозем звичайний	15	0-20	1,14	2,66	5,3	37,8	0,181	0,140	1,958	2,21	7,35	15,50
		20-40	1,22	2,68	5,1	36,0	0,176	0,139	1,951	2,00	7,20	15,40
		40-60	1,24	2,69	5,4	36,5	0,165	0,138	1,948	1,70	7,00	15,40
	16	0-20	1,16	2,63	5,8	38,4	0,184	0,142	1,951	1,96	8,51	17,10
		20-40	1,23	2,64	5,8	37,2	0,181	0,142	1,951	1,99	8,48	17,17
		40-60	1,25	2,66	6,3	38,3	0,180	0,138	1,946	1,92	8,21	16,98
	17	0-20	1,19	2,63	5,7	37,6	0,186	0,147	1,959	2,00	7,47	15,40
		20-40	1,21	2,65	5,8	37,7	0,185	0,145	1,955	2,00	7,25	15,20
		40-60	1,24	2,66	6,1	37,9	0,178	0,142	1,950	1,90	7,23	15,10
	18	0-20	1,18	2,62	5,9	38,2	0,185	0,141	1,961	2,20	7,40	15,30
		20-40	1,28	2,66	6,3	37,7	0,183	0,139	1,947	2,10	7,30	15,20
		40-60	1,30	2,68	6,4	37,7	0,175	0,139	1,943	2,00	7,20	14,90
	19	0-20	1,25	2,63	4,9	34,5	0,183	0,142	1,957	2,03	8,39	17,21
		20-40	1,28	2,67	5,3	35,3	0,180	0,139	1,957	2,01	8,50	17,05
		40-60	1,29	2,68	5,3	35,2	0,177	0,136	1,954	2,05	8,47	17,06
	20	0-20	1,20	2,60	5,4	36,4	0,178	0,141	1,946	1,90	7,25	15,20
		20-40	1,23	2,63	5,5	36,4	0,173	0,139	1,945	1,80	7,17	15,10
		40-60	1,26	2,65	5,4	35,7	0,169	0,137	1,942	1,60	7,02	15,00
	21	0-20	1,14	2,64	5,9	39,2	0,191	0,143	1,952	2,10	7,50	15,40
		20-40	1,26	2,64	6,1	37,4	0,175	0,137	1,944	2,00	7,48	15,20
		40-60	1,28	2,67	6,1	37,3	0,175	0,135	1,941	2,00	7,22	15,10
	22	0-20	1,18	2,65	5,6	37,7	0,179	0,140	1,956	2,20	7,55	15,40
		20-40	1,26	2,66	5,8	36,8	0,174	0,139	1,956	2,10	7,40	15,10
		40-60	1,30	2,67	5,7	35,9	0,167	0,139	1,951	2,10	7,33	15,20
	23	0-20	1,16	2,66	5,9	38,9	0,180	0,142	1,950	2,20	7,50	15,90
		20-40	1,25	2,67	5,9	37,3	0,178	0,141	1,947	2,00	7,47	15,40
		40-60	1,29	2,67	6,1	37,1	0,168	0,141	1,939	1,98	7,40	15,30
	24	0-20	1,19	2,64	5,4	37,0	0,181	0,141	1,953	2,00	7,20	14,90
		20-40	1,24	2,66	6,0	37,7	0,181	0,140	1,951	2,00	7,10	14,80
		40-60	1,26	2,65	5,7	36,5	0,181	0,138	1,944	1,70	6,90	14,80
25	0-20	1,15	2,60	5,7	38,1	0,182	0,143	1,953	2,10	7,45	15,60	
	20-40	1,20	2,62	6,7	39,8	0,179	0,140	1,946	2,10	7,23	15,40	
	40-60	1,23	2,63	6,3	38,4	0,175	0,140	1,938	2,00	7,21	15,30	
26	0-20	1,20	2,66	6,5	39,7	0,181	0,141	1,952	1,94	7,22	15,34	
	20-40	1,24	2,66	6,3	38,4	0,178	0,141	1,948	1,90	7,15	15,30	
	40-60	1,30	2,69	6,1	37,1	0,172	0,138	1,945	1,70	7,00	15,20	
27	0-20	1,17	2,65	4,8	35,9	0,184	0,141	1,990	1,90	8,80	16,30	
	20-40	1,21	2,66	4,4	34,3	0,184	0,141	1,989	1,80	8,50	16,10	
	40-60	1,23	2,66	5,4	36,4	0,180	0,139	1,954	1,70	8,50	16,00	
28	0-20	1,16	2,60	5,3	36,9	0,186	0,140	1,995	1,70	8,40	15,90	
	20-40	1,23	2,61	5,4	35,9	0,183	0,139	1,993	1,60	8,20	15,60	
	40-60	1,27	2,67	4,3	33,0	0,177	0,138	1,987	1,55	8,14	15,50	
29	0-20	1,23	2,64	4,5	34,0	0,189	0,142	1,997	1,70	8,70	16,10	
	20-40	1,25	2,65	4,6	33,9	0,187	0,140	1,994	1,70	8,40	15,90	
	40-60	1,26	2,69	4,1	32,8	0,180	0,138	1,983	1,60	8,40	15,80	
30	0-20	1,18	2,59	4,8	35,2	0,180	0,145	1,992	1,50	8,40	15,80	
	20-40	1,22	2,61	4,7	34,4	0,176	0,141	1,987	1,30	8,28	15,70	
	40-60	1,24	2,63	4,5	33,7	0,175	0,140	1,987	1,30	8,24	15,66	

Продовження таблиці 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Чорнозем звичайний	31	0-20	1,12	2,63	4,7	36,5	0,197	0,141	1,994	1,90	8,75	16,30
		20-40	1,23	2,63	5,3	35,9	0,194	0,140	1,989	1,70	8,71	16,10
		40-60	1,25	2,66	4,5	33,8	0,185	0,137	1,989	1,68	8,68	16,00
	32	0-20	1,16	2,64	4,7	35,8	0,181	0,143	1,993	1,90	8,73	16,20
		20-40	1,23	2,65	6,5	39,0	0,179	0,140	1,967	1,80	8,76	16,50
		40-60	1,27	2,66	6,7	38,9	0,177	0,138	1,942	1,76	1,70	16,40
	33	0-20	1,14	2,65	3,9	34,2	0,185	0,143	1,968	2,10	8,75	16,30
		20-40	1,23	2,66	4,4	33,9	0,177	0,141	1,964	2,00	8,77	16,10
		40-60	1,26	2,66	4,9	34,6	0,170	0,138	1,961	2,00	8,54	16,00
	34	0-20	1,17	2,63	6,1	39,0	0,182	0,140	1,965	2,10	8,79	16,50
		20-40	1,22	2,65	6,0	38,0	0,178	0,139	1,962	2,06	8,64	16,48
		40-60	1,23	2,64	6,3	38,5	0,173	0,137	1,959	2,00	8,59	16,42
	35	0-20	1,13	2,59	5,0	36,7	0,187	0,144	1,961	2,00	8,80	16,40
		20-40	1,18	2,61	5,8	37,9	0,172	0,141	1,957	1,90	8,50	16,20
		40-60	1,21	2,62	6,0	37,9	0,168	0,138	1,954	1,80	8,50	16,10
	36	0-20	1,18	2,65	6,0	38,7	0,181	0,142	1,966	1,80	8,40	16,00
		20-40	1,22	2,65	6,2	38,5	0,177	0,142	1,958	1,70	8,30	15,70
		40-60	1,27	2,68	6,5	38,6	0,177	0,140	1,947	1,60	8,20	15,40
	37	0-20	1,15	2,64	5,9	39,0	0,185	0,142	1,972	1,90	8,74	16,40
		20-40	1,19	2,65	5,9	38,3	0,183	0,138	1,968	1,80	8,72	16,20
		40-60	1,21	2,65	6,0	38,2	0,182	0,138	1,961	1,79	8,71	16,00
	38	0-20	1,14	2,59	4,2	34,5	0,183	0,140	1,969	1,80	8,76	16,50
		20-40	1,21	2,60	4,3	33,5	0,180	0,140	1,967	1,70	8,50	16,34
		40-60	1,24	2,66	4,7	34,4	0,176	0,138	1,955	1,60	8,48	16,17
	39	0-20	1,21	2,63	5,4	36,5	0,188	0,141	1,968	1,55	8,41	16,14
		20-40	1,23	2,64	6,3	38,5	0,180	0,140	1,961	1,50	8,23	15,84
		40-60	1,23	2,68	7,2	41,1	0,179	0,139	1,957	1,50	8,11	15,67
	40	0-20	1,16	2,58	5,8	38,0	0,183	0,141	1,963	2,20	7,75	15,90
		20-40	1,20	2,60	6,0	37,9	0,181	0,141	1,959	2,00	7,47	16,10
		40-60	1,22	2,62	6,2	38,2	0,174	0,140	1,955	2,30	7,42	15,80
	41	0-20	1,22	2,59	4,9	34,7	0,183	0,141	1,968	2,20	7,49	15,90
		20-40	1,23	2,63	5,2	35,6	0,181	0,140	1,955	2,30	7,82	21,10
		40-60	1,24	2,66	5,6	36,7	0,179	0,138	1,951	2,20	7,46	16,00
	42	0-20	1,13	2,65	5,2	37,7	0,181	0,142	1,957	2,10	7,43	16,10
		20-40	1,18	2,66	5,4	37,3	0,178	0,139	1,956	2,30	7,48	15,90
		40-60	1,20	2,68	5,5	37,4	0,175	0,136	1,956	2,10	7,41	16,00
	43	0-20	1,17	2,61	5,0	36,1	0,184	0,141	1,967	2,20	8,50	16,70
		20-40	1,19	2,68	5,7	38,0	0,179	0,140	1,961	2,10	8,75	16,30
		40-60	1,21	2,69	5,7	37,8	0,176	0,140	1,953	2,10	8,49	16,10
	44	0-20	1,18	2,63	5,8	38,1	0,192	0,143	1,966	2,00	8,47	16,00
		20-40	1,23	2,63	5,7	36,9	0,183	0,143	1,961	1,90	8,40	16,00
		40-60	1,25	2,66	5,4	36,0	0,180	0,137	1,955	1,70	8,23	15,90
	45	0-20	1,12	2,65	4,3	35,6	0,182	0,140	1,966	2,00	8,77	16,10
		20-40	1,20	2,67	5,0	36,0	0,178	0,140	1,962	1,90	8,51	15,94
		40-60	1,22	2,68	5,4	36,7	0,175	0,139	1,961	1,80	8,49	15,78
	46	0-20	1,14	2,62	4,6	35,7	0,183	0,142	1,957	1,75	8,42	15,75
20-40		1,21	2,63	4,7	34,7	0,180	0,139	1,956	1,70	8,24	15,46	
40-60		1,23	2,65	4,8	34,8	0,172	0,139	1,950	1,60	8,07	15,20	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Чорнозем звичайний	47	0-20	1,17	2,62	5,1	36,4	0,187	0,141	1,968	1,90	8,74	16,40
		20-40	1,19	2,64	5,9	38,2	0,183	0,140	1,960	1,80	8,48	16,24
		40-60	1,22	2,65	5,7	37,2	0,175	0,139	1,960	1,70	8,46	16,07
	48	0-20	1,16	2,61	4,5	35,0	0,179	0,142	1,965	1,65	8,39	16,04
		20-40	1,25	2,65	4,6	33,9	0,177	0,141	1,962	1,60	8,22	15,74
		40-60	1,27	2,67	4,6	33,7	0,173	0,138	1,957	1,50	8,74	16,40
	49	0-20	1,23	2,62	4,4	33,5	0,189	0,142	1,961	1,70	8,48	16,24
		20-40	1,25	2,66	4,7	34,3	0,182	0,140	1,960	1,68	8,46	16,07
		40-60	1,26	2,67	4,7	34,2	0,175	0,139	1,959	1,65	8,39	16,04
	50	0-20	1,18	2,59	6,6	39,7	0,186	0,145	1,962	2,00	8,77	16,10
		20-40	1,21	2,62	6,5	39,2	0,185	0,140	1,958	1,90	8,51	15,94
		40-60	1,23	2,64	6,6	39,2	0,181	0,136	1,954	1,80	8,49	15,78
	51	0-20	1,12	2,63	5,3	38,0	0,185	0,140	1,964	1,75	8,42	15,75
		20-40	1,23	2,63	5,4	36,1	0,176	0,138	1,959	1,70	8,24	15,46
		40-60	1,25	2,66	5,4	36,0	0,175	0,137	1,951	1,70	8,12	15,35
	52	0-20	1,16	2,64	4,7	35,8	0,180	0,142	1,960	1,90	8,74	16,40
		20-40	1,23	2,65	4,9	35,0	0,180	0,141	1,958	1,85	8,62	16,39
		40-60	1,27	2,66	4,7	33,9	0,175	0,141	1,952	1,80	8,52	16,34
	53	0-20	1,14	2,65	4,9	36,7	0,183	0,142	1,965	1,80	8,48	16,24
		20-40	1,23	2,66	4,9	35,1	0,179	0,138	1,963	1,70	8,46	16,07
		40-60	1,26	2,66	5,0	34,8	0,177	0,138	1,961	1,65	8,39	16,04
	54	0-20	1,17	2,63	4,8	35,8	0,183	0,141	1,962	1,60	8,22	15,74
		20-40	1,22	2,65	5,3	36,2	0,182	0,139	1,956	1,80	8,72	16,20
		40-60	1,23	2,64	5,1	35,5	0,181	0,138	1,945	1,70	8,46	16,04
	55	0-20	1,13	2,59	5,7	38,4	0,183	0,143	1,968	1,60	8,44	15,88
		20-40	1,18	2,61	7,6	42,4	0,180	0,139	1,966	1,55	8,37	15,84
		40-60	1,21	2,62	7,3	41,2	0,174	0,139	1,950	1,50	8,20	15,55
	56	0-20	1,18	2,65	5,8	38,2	0,185	0,142	1,966	2,10	8,79	16,50
		20-40	1,22	2,65	5,6	37,0	0,178	0,141	1,959	2,00	8,53	16,34
		40-60	1,27	2,68	5,4	35,8	0,171	0,138	1,948	1,94	8,40	16,30
	57	0-20	1,15	2,64	4,3	35,0	0,182	0,142	1,963	1,90	8,51	16,17
		20-40	1,19	2,65	3,9	33,3	0,180	0,141	1,962	1,85	8,44	16,14
		40-60	1,21	2,65	4,8	35,2	0,179	0,141	1,951	1,80	8,26	15,84
	58	0-20	1,14	2,59	4,7	35,7	0,188	0,139	1,963	2,52	7,50	16,45
		20-40	1,21	2,60	4,8	34,7	0,187	0,138	1,963	2,50	7,50	16,42
		40-60	1,24	2,66	3,8	32,2	0,174	0,134	1,953	2,30	7,49	16,20
	59	0-20	1,21	2,63	4,2	33,5	0,181	0,142	1,961	2,60	7,47	16,30
		20-40	1,23	2,64	4,2	33,2	0,180	0,142	1,960	2,50	7,53	16,40
		40-60	1,23	2,68	4,7	34,8	0,178	0,137	1,953	2,70	7,41	16,20
	60	0-20	1,16	2,58	5,8	38,0	0,185	0,140	1,964	2,40	7,55	16,40
		20-40	1,20	2,60	5,6	36,9	0,178	0,138	1,961	2,30	7,52	16,60
		40-60	1,22	2,62	5,5	36,5	0,178	0,138	1,955	2,50	7,46	16,40
61	0-20	1,09	2,65	4,9	37,7	0,191	0,140	1,959	2,40	7,54	16,50	
	20-40	1,21	2,65	5,5	36,9	0,179	0,138	1,957	2,70	7,45	16,20	
	40-60	1,23	2,68	4,7	34,8	0,177	0,136	1,957	2,65	7,42	16,00	
62	0-20	1,13	2,66	4,9	37,0	0,183	0,141	1,961	2,50	7,50	16,40	
	20-40	1,21	2,67	4,8	35,3	0,181	0,141	1,957	2,30	7,49	16,60	
	40-60	1,25	2,68	4,4	33,7	0,177	0,140	1,947	2,20	7,40	16,50	

Продовження таблиці 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Чорнозем звичайний	63	0-20	1,11	2,67	4,1	35,5	0,186	0,141	1,962	1,90	7,75	15,60
		20-40	1,20	2,68	4,6	35,1	0,180	0,140	1,961	1,80	7,60	15,44
		40-60	1,24	2,68	5,1	35,6	0,179	0,139	1,932	1,78	7,44	15,29
	64	0-20	1,14	2,65	6,3	40,2	0,193	0,140	1,956	1,60	7,29	15,13
		20-40	1,19	2,67	7,3	42,0	0,181	0,140	1,951	1,56	7,13	14,98
		40-60	1,21	2,66	7,6	42,3	0,170	0,139	1,936	1,50	7,00	14,80
	65	0-20	1,10	2,61	8,4	45,9	0,180	0,141	1,956	2,00	7,55	15,64
		20-40	1,15	2,63	8,2	44,6	0,176	0,140	1,952	1,98	7,39	15,48
		40-60	1,18	2,64	8,4	44,7	0,172	0,138	1,950	1,80	7,24	15,33
	66	0-20	1,15	2,67	5,2	37,5	0,185	0,144	1,952	1,76	7,08	15,17
		20-40	1,19	2,67	5,1	36,5	0,182	0,143	1,947	1,70	7,73	15,40
		40-60	1,25	2,70	5,2	35,9	0,182	0,141	1,945	1,60	7,58	15,25
	67	0-20	1,12	2,66	5,3	38,2	0,185	0,139	1,957	1,58	7,42	15,09
		20-40	1,16	2,67	5,3	37,5	0,176	0,138	1,954	1,40	7,27	14,94
		40-60	1,18	2,67	5,6	37,9	0,174	0,138	1,944	1,36	7,11	14,78
	68	0-20	1,11	2,61	4,4	35,7	0,183	0,146	1,952	1,90	7,72	15,70
		20-40	1,18	2,62	4,5	34,7	0,178	0,145	1,947	1,80	7,57	15,54
		40-60	1,22	2,68	4,9	35,5	0,174	0,140	1,939	1,78	7,41	15,39
	69	0-20	1,18	2,65	4,7	35,5	0,188	0,141	1,951	1,60	7,26	15,23
		20-40	1,20	2,66	5,6	37,4	0,178	0,137	1,947	1,56	7,10	15,07
		40-60	1,21	2,70	6,2	39,1	0,177	0,137	1,940	1,50	7,05	15,02
	70	0-20	1,13	2,60	5,2	37,3	0,185	0,143	1,957	1,90	7,72	15,70
		20-40	1,17	2,62	5,3	36,9	0,183	0,140	1,947	1,80	7,57	15,54
		40-60	1,19	2,64	5,7	37,7	0,175	0,137	1,939	1,78	7,41	15,39
	71	0-20	1,19	2,61	5,2	36,2	0,183	0,143	1,952	1,60	7,26	15,23
		20-40	1,21	2,65	5,1	35,9	0,183	0,139	1,950	1,56	7,10	15,07
		40-60	1,22	2,68	4,9	35,5	0,181	0,139	1,948	1,51	7,10	14,86
	72	0-20	1,10	2,67	6,5	41,7	0,177	0,141	1,950	1,80	7,80	15,30
		20-40	1,15	2,68	6,3	40,3	0,175	0,140	1,948	1,70	7,64	15,15
		40-60	1,17	2,70	6,9	41,6	0,165	0,138	1,942	1,68	7,49	14,99
	73	0-20	1,14	2,63	6,3	40,1	0,185	0,141	1,950	1,50	7,33	14,84
		20-40	1,16	2,70	6,0	39,5	0,184	0,141	1,950	1,46	7,18	14,69
		40-60	1,18	2,71	6,0	39,2	0,172	0,140	1,949	1,40	7,04	14,50
	74	0-20	1,15	2,65	6,2	39,8	0,181	0,141	1,954	2,00	7,75	15,60
		20-40	1,21	2,65	6,9	40,4	0,176	0,140	1,953	1,90	7,60	15,44
		40-60	1,23	2,68	6,7	39,8	0,174	0,140	1,951	1,88	7,44	15,29
	75	0-20	1,09	2,67	5,6	39,6	0,179	0,142	1,961	1,70	7,29	15,13
		20-40	1,17	2,69	5,4	37,8	0,174	0,142	1,953	1,66	7,13	14,98
		40-60	1,19	2,70	5,7	38,2	0,169	0,141	1,950	1,50	7,09	14,80
	76	0-20	1,11	2,64	5,0	37,5	0,183	0,141	1,959	2,10	7,79	15,80
		20-40	1,18	2,65	5,0	36,2	0,182	0,140	1,943	2,00	7,63	15,64
		40-60	1,20	2,67	5,4	37,0	0,181	0,139	1,940	1,98	7,48	15,48
	77	0-20	1,14	2,64	5,3	37,7	0,179	0,143	1,955	1,80	7,32	15,33
		20-40	1,16	2,66	6,2	39,7	0,176	0,141	1,946	1,76	7,17	15,17
		40-60	1,19	2,67	6,5	40,0	0,173	0,140	1,946	1,74	7,11	15,00
	78	0-20	1,13	2,63	6,4	40,5	0,183	0,139	1,953	2,00	7,76	15,70
		20-40	1,23	2,67	6,8	40,0	0,179	0,138	1,946	1,90	7,60	15,54
		40-60	1,25	2,69	6,9	40,0	0,177	0,138	1,941	1,88	7,45	15,39

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Чорнозем звичайний	79	0-20	1,20	2,64	4,6	34,8	0,189	0,141	1,957	1,70	7,29	15,23
		20-40	1,23	2,68	4,9	35,3	0,187	0,141	1,954	1,66	7,14	15,07
		40-60	1,24	2,69	4,9	35,2	0,183	0,141	1,953	1,50	7,20	14,84
	80	0-20	1,15	2,61	6,9	41,2	0,182	0,140	1,949	1,70	7,71	15,60
		20-40	1,18	2,64	6,8	40,7	0,180	0,139	1,946	1,60	7,56	15,44
		40-60	1,21	2,66	6,9	40,5	0,175	0,137	1,945	1,58	7,40	15,29
	81	0-20	1,09	2,65	5,5	39,2	0,178	0,142	1,959	1,51	7,30	15,40
		20-40	1,21	2,65	5,7	37,4	0,176	0,141	1,950	1,40	7,25	15,13
		40-60	1,23	2,68	5,7	37,3	0,175	0,138	1,950	1,36	7,09	14,98
	82	0-20	1,13	2,66	6,0	39,8	0,194	0,143	1,950	1,80	7,74	15,40
		20-40	1,21	2,67	5,3	36,6	0,193	0,142	1,947	1,70	7,59	15,25
		40-60	1,25	2,68	6,1	37,9	0,179	0,140	1,944	1,68	7,43	15,09
	83	0-20	1,11	2,67	5,1	38,0	0,187	0,144	1,958	1,50	7,28	14,94
		20-40	1,20	2,68	5,1	36,4	0,182	0,141	1,957	1,46	7,12	14,78
		40-60	1,24	2,68	5,3	36,1	0,179	0,141	1,946	1,42	7,08	14,76
	84	0-20	1,14	2,65	5,0	37,0	0,174	0,141	1,943	2,20	7,75	15,90
		20-40	1,19	2,67	5,6	37,7	0,173	0,139	1,941	2,10	7,60	15,74
		40-60	1,21	2,66	5,3	36,5	0,172	0,137	1,940	2,08	7,44	15,58
	85	0-20	1,10	2,61	5,1	37,7	0,186	0,142	1,956	1,90	7,29	15,42
		20-40	1,15	2,63	5,0	36,6	0,184	0,142	1,953	1,86	7,13	15,26
		40-60	1,18	2,64	5,6	37,7	0,179	0,140	1,951	1,82	7,11	15,08
	86	0-20	1,15	2,67	6,0	39,5	0,177	0,139	1,950	2,00	7,47	16,10
		20-40	1,19	2,67	5,9	38,5	0,176	0,138	1,950	1,90	7,32	15,94
		40-60	1,25	2,70	5,7	37,1	0,176	0,138	1,941	1,90	7,25	15,60
	87	0-20	1,12	2,66	4,5	36,2	0,182	0,141	1,951	1,88	7,17	15,78
		20-40	1,16	2,67	4,1	34,5	0,182	0,141	1,951	1,70	7,02	15,62
		40-60	1,18	2,67	5,0	36,4	0,181	0,139	1,949	1,66	6,87	15,46
	88	0-20	1,11	2,61	4,9	37,0	0,181	0,138	1,947	2,30	7,42	15,80
		20-40	1,18	2,62	5,0	36,0	0,180	0,137	1,947	2,20	7,27	15,64
		40-60	1,22	2,68	4,0	33,2	0,179	0,137	1,947	2,10	7,20	15,31
	89	0-20	1,18	2,65	5,7	38,0	0,185	0,142	1,957	2,18	7,12	15,48
		20-40	1,20	2,66	5,7	37,7	0,185	0,140	1,956	2,00	6,97	15,33
		40-60	1,21	2,70	6,2	39,1	0,183	0,140	1,955	1,96	6,83	15,17
	90	0-20	1,13	2,60	4,8	36,3	0,182	0,140	1,947	2,20	7,49	15,90
		20-40	1,17	2,62	5,0	36,2	0,181	0,140	1,946	2,10	7,34	15,74
		40-60	1,19	2,64	5,4	37,0	0,178	0,139	1,946	2,08	7,21	15,43
	91	0-20	1,11	2,67	5,4	38,7	0,187	0,142	1,949	2,08	7,19	15,58
		20-40	1,22	2,67	6,0	38,2	0,183	0,141	1,948	1,90	7,04	15,42
		40-60	1,24	2,70	5,1	35,8	0,181	0,140	1,946	1,86	6,89	15,26
	92	0-20	1,14	2,68	5,4	38,2	0,177	0,139	1,946	2,10	7,60	15,90
		20-40	1,22	2,69	5,8	37,8	0,176	0,139	1,945	2,00	7,60	15,74
		40-60	1,26	2,70	5,9	37,4	0,176	0,138	1,941	1,98	7,34	15,58
93	0-20	1,13	2,69	4,5	36,2	0,183	0,143	1,958	1,90	7,29	15,42	
	20-40	1,21	2,70	5,0	36,1	0,181	0,143	1,951	1,76	7,03	15,06	
	40-60	1,25	2,70	5,6	36,9	0,181	0,142	1,948	1,72	7,00	15,02	
94	0-20	1,15	2,67	5,9	39,2	0,180	0,141	1,947	2,24	7,57	16,43	
	20-40	1,20	2,69	6,1	38,9	0,178	0,139	1,947	2,00	7,47	16,10	
	40-60	1,22	2,68	6,4	39,2	0,173	0,138	1,932	1,96	7,34	16,01	

Продовження таблиці 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Чорнозем звичайний	95	0-20	1,12	2,63	6,2	40,2	0,187	0,143	1,956	2,60	7,47	16,30	
		20-40	1,16	2,65	6,0	39,1	0,186	0,142	1,953	2,50	7,53	16,40	
		40-60	1,19	2,66	6,2	39,1	0,184	0,141	1,953	2,40	7,55	16,40	
	96	0-20	1,16	2,69	5,5	38,2	0,183	0,141	1,951	2,70	7,41	16,20	
		20-40	1,20	2,69	5,4	37,2	0,182	0,140	1,950	2,64	7,20	16,01	
		40-60	1,26	2,72	5,2	35,8	0,181	0,139	1,949	2,53	7,01	15,93	
	97	0-20	1,13	2,68	5,4	38,4	0,181	0,139	1,948	2,30	7,52	16,60	
		20-40	1,17	2,69	5,4	37,8	0,175	0,137	1,948	2,20	7,37	16,43	
		40-60	1,19	2,69	5,8	38,4	0,171	0,137	1,940	2,20	7,22	16,27	
	98	0-20	1,13	2,63	4,8	36,5	0,190	0,143	1,964	2,50	7,46	16,40	
		20-40	1,19	2,64	4,9	35,7	0,182	0,140	1,952	2,40	7,31	16,24	
		40-60	1,23	2,70	5,4	36,7	0,178	0,139	1,949	2,40	7,16	16,07	
	99	0-20	1,19	2,67	6,2	39,2	0,181	0,141	1,961	2,50	7,46	16,40	
		20-40	1,21	2,68	7,2	41,4	0,177	0,140	1,954	2,40	7,54	16,50	
		40-60	1,22	2,72	8,3	44,3	0,175	0,138	1,938	2,30	7,52	16,60	
	100	0-20	1,14	2,62	5,0	36,7	0,186	0,142	1,966	2,70	7,45	16,20	
		20-40	1,18	2,64	5,1	36,4	0,185	0,140	1,957	2,60	7,40	16,10	
		40-60	1,20	2,66	5,6	37,4	0,174	0,139	1,942	2,55	7,43	16,00	
	Чорнозем південний	101	0-20	1,20	2,63	5,6	37,2	0,151	0,130	2,198	2,10	11,46	21,84
			20-40	1,36	2,64	5,5	34,0	0,146	0,129	2,191	2,10	11,11	21,63
			40-60	1,38	2,66	5,7	34,3	0,135	0,127	2,166	2,00	11,09	21,53
		102	0-20	1,29	2,65	5,7	35,9	0,154	0,131	2,198	1,89	11,00	21,53
			20-40	1,37	2,65	6,3	35,9	0,151	0,130	2,191	1,68	10,77	21,42
			40-60	1,39	2,67	6,4	36,0	0,150	0,130	2,172	1,68	11,34	22,26
		103	0-20	1,35	2,67	4,9	33,0	0,156	0,131	2,193	1,58	11,11	22,16
			20-40	1,36	2,67	4,4	31,5	0,155	0,131	2,193	1,47	10,89	21,84
			40-60	1,38	2,68	4,3	31,0	0,148	0,130	2,187	1,47	10,77	21,74
104		0-20	1,26	2,65	5,3	35,5	0,155	0,131	2,199	1,16	10,73	21,74	
		20-40	1,37	2,67	6,2	35,8	0,153	0,131	2,183	1,79	11,32	21,95	
		40-60	1,38	2,70	6,3	36,2	0,145	0,129	2,182	1,68	11,09	21,84	
105		0-20	1,26	2,62	5,7	36,2	0,153	0,131	2,195	1,58	10,87	21,53	
		20-40	1,38	2,63	6,1	35,0	0,150	0,130	2,192	1,58	10,75	21,42	
		40-60	1,40	2,65	6,1	34,8	0,148	0,130	2,191	1,26	10,71	21,42	
106		0-20	1,67	2,63	4,7	26,0	0,147	0,129	2,187	1,89	11,37	22,05	
		20-40	1,65	2,65	4,9	27,1	0,143	0,129	2,177	1,79	11,14	21,95	
		40-60	1,62	2,65	4,2	25,9	0,139	0,128	2,175	1,68	10,92	21,63	
107		0-20	1,20	2,65	7,7	42,6	0,161	0,132	2,186	1,68	10,80	21,53	
		20-40	1,29	2,66	7,6	40,8	0,145	0,129	2,186	1,57	10,76	21,53	
		40-60	1,35	2,67	7,4	39,2	0,145	0,129	2,175	1,42	10,52	21,50	
108		0-20	1,30	2,66	5,1	34,3	0,149	0,130	2,199	1,80	10,90	21,00	
		20-40	1,38	2,66	5,8	34,6	0,144	0,129	2,193	1,70	10,80	20,90	
		40-60	1,40	2,68	5,4	33,4	0,137	0,127	2,190	1,60	10,60	20,60	
109		0-20	1,28	2,64	4,9	34,0	0,152	0,131	2,220	1,60	10,60	20,50	
		20-40	1,36	2,64	4,7	32,0	0,151	0,130	2,190	1,30	10,40	20,50	
		40-60	1,38	2,66	4,5	31,3	0,151	0,130	2,189	1,20	10,30	20,40	
110		0-20	1,29	2,65	5,5	35,4	0,150	0,130	2,188	2,00	10,60	20,60	
		20-40	1,36	2,65	5,1	33,1	0,148	0,130	2,187	1,90	10,60	20,50	
		40-60	1,39	2,67	5,9	34,7	0,138	0,128	2,179	1,80	10,90	21,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Чорнозем південний	111	0-20	1,19	2,62	6,3	39,0	0,151	0,130	2,194	1,63	11,02	21,62
		20-40	1,35	2,63	7,1	38,1	0,148	0,130	2,194	1,53	10,81	21,52
		40-60	1,37	2,65	6,4	36,2	0,142	0,128	2,190	1,43	10,61	21,22
	112	0-20	1,21	2,64	5,3	36,3	0,154	0,131	2,205	1,43	10,51	21,11
		20-40	1,37	2,65	6,1	35,4	0,154	0,131	2,202	1,12	10,40	21,11
		40-60	1,39	2,67	6,3	35,7	0,150	0,130	2,177	1,02	10,40	21,01
	113	0-20	1,19	2,62	4,0	33,3	0,156	0,131	2,197	1,63	10,81	21,22
		20-40	1,36	2,64	4,7	32,0	0,153	0,131	2,185	1,53	10,51	20,91
		40-60	1,38	2,66	4,7	31,8	0,147	0,129	2,181	1,53	10,40	20,81
	114	0-20	1,20	2,63	4,6	34,7	0,159	0,132	2,185	1,94	10,61	20,81
		20-40	1,37	2,65	4,8	32,2	0,157	0,131	2,184	1,84	10,51	20,60
		40-60	1,38	2,66	4,3	30,8	0,150	0,130	2,178	1,73	10,30	20,50
	115	0-20	1,18	2,61	6,5	39,6	0,150	0,130	2,195	1,63	10,10	20,30
		20-40	1,35	2,63	6,5	36,6	0,146	0,129	2,194	1,63	10,00	20,20
		40-60	1,37	2,65	6,1	35,4	0,145	0,129	2,179	1,33	10,00	20,20
	116	0-20	1,20	2,63	5,7	37,4	0,155	0,131	2,196	1,63	10,61	20,40
		20-40	1,37	2,65	6,0	35,2	0,154	0,131	2,188	1,53	10,40	20,40
		40-60	1,39	2,66	6,1	35,1	0,146	0,129	2,185	1,43	10,20	20,09
	117	0-20	1,19	2,62	6,0	38,3	0,167	0,133	2,199	1,43	10,10	19,99
		20-40	1,36	2,64	6,9	37,5	0,164	0,133	2,196	1,22	10,00	19,99
		40-60	1,37	2,65	6,9	37,4	0,155	0,131	2,194	1,22	9,79	19,79
	118	0-20	1,21	2,64	5,3	36,3	0,151	0,130	2,202	1,63	10,30	20,09
		20-40	1,38	2,67	5,3	33,4	0,149	0,130	2,190	1,53	10,10	19,79
		40-60	1,39	2,68	5,1	32,8	0,147	0,129	2,184	1,53	10,00	19,69
	119	0-20	1,20	2,63	6,7	39,9	0,155	0,131	2,191	1,84	10,71	20,71
		20-40	1,35	2,65	6,5	36,8	0,147	0,129	2,187	1,63	10,51	20,50
		40-60	1,38	2,66	6,1	35,3	0,140	0,128	2,182	1,53	10,20	20,40
	120	0-20	1,19	2,62	4,2	33,8	0,152	0,130	2,190	1,43	10,00	20,30
		20-40	1,36	2,64	4,5	31,5	0,148	0,130	2,184	1,43	9,89	20,20
		40-60	1,37	2,65	4,8	32,2	0,143	0,129	2,179	1,12	9,89	20,09
	121	0-20	1,34	2,66	7,0	38,3	0,157	0,131	2,201	1,84	10,51	20,60
		20-40	1,35	2,66	6,8	37,6	0,142	0,128	2,181	1,73	10,30	20,50
		40-60	1,37	2,67	6,6	36,8	0,138	0,128	2,177	1,63	10,10	20,30
	122	0-20	1,36	2,68	6,0	35,6	0,151	0,130	2,199	1,63	10,00	20,20
		20-40	1,37	2,68	7,1	38,2	0,147	0,129	2,198	1,33	10,00	20,20
		40-60	1,39	2,69	6,6	36,7	0,147	0,129	2,191	1,33	9,69	19,89
	123	0-20	1,34	2,66	6,0	35,8	0,155	0,131	2,194	1,53	10,40	20,40
		20-40	1,36	2,67	6,0	35,5	0,153	0,131	2,190	1,43	10,20	20,09
		40-60	1,37	2,67	6,5	36,6	0,152	0,130	2,178	1,43	10,10	19,99
	124	0-20	1,35	2,66	6,7	37,4	0,153	0,131	2,192	1,94	8,09	18,16
		20-40	1,37	2,68	6,6	36,9	0,150	0,130	2,190	1,94	7,84	17,95
		40-60	1,38	2,69	6,1	35,6	0,146	0,129	2,186	1,84	7,83	17,85
	125	0-20	1,34	2,65	5,6	34,7	0,158	0,132	2,192	2,24	8,10	18,26
		20-40	1,36	2,67	6,0	35,5	0,150	0,130	2,188	2,24	7,85	18,05
		40-60	1,37	2,68	6,1	35,7	0,149	0,130	2,186	2,14	7,84	17,95
	126	0-20	1,36	2,67	4,8	32,5	0,153	0,131	2,199	1,84	8,13	18,46
		20-40	1,38	2,69	4,5	31,6	0,151	0,130	2,196	1,84	7,88	18,26
		40-60	1,39	2,70	4,7	32,0	0,144	0,129	2,187	1,73	7,86	18,16

Продовження таблиці 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Чорнозем південний	127	0-20	1,25	2,62	5,5	35,9	0,151	0,130	2,187	2,40	10,79	20,80
		20-40	1,26	2,62	5,5	35,7	0,148	0,130	2,185	2,40	10,47	20,60
		40-60	1,28	2,63	5,3	34,9	0,145	0,129	2,178	2,30	10,44	20,50
	128	0-20	1,24	2,62	5,7	36,6	0,154	0,131	2,188	2,20	10,36	20,50
		20-40	1,26	2,63	5,5	35,8	0,149	0,130	2,185	2,00	10,14	20,40
		40-60	1,28	2,64	5,1	34,5	0,146	0,129	2,185	2,50	10,78	20,70
	129	0-20	1,27	2,61	5,0	34,2	0,162	0,132	2,191	2,40	10,46	20,49
		20-40	1,27	2,61	5,7	35,9	0,153	0,131	2,183	2,30	10,44	20,29
		40-60	1,28	2,63	5,3	34,9	0,150	0,130	2,166	2,25	10,35	20,24
	130	0-20	1,26	2,59	5,3	34,9	0,152	0,130	2,187	2,20	10,13	19,87
		20-40	1,28	2,62	5,1	34,3	0,148	0,130	2,186	2,40	10,83	20,90
		40-60	1,34	2,63	5,4	34,0	0,145	0,129	2,186	2,40	10,51	20,70
	131	0-20	1,18	2,62	4,8	35,5	0,153	0,131	2,201	2,30	10,48	20,60
		20-40	1,24	2,64	5,6	36,5	0,150	0,130	2,192	2,20	10,40	20,60
		40-60	1,28	2,65	5,7	36,1	0,142	0,128	2,185	2,00	10,18	20,50
	132	0-20	1,20	2,61	4,9	35,3	0,158	0,132	2,198	2,30	10,84	20,80
		20-40	1,25	2,61	5,4	35,6	0,150	0,130	2,194	2,20	10,51	20,59
		40-60	1,29	2,63	5,5	35,2	0,145	0,129	2,188	2,10	10,49	20,38
	133	0-20	1,23	2,62	6,0	37,5	0,157	0,131	2,194	2,05	10,41	20,34
		20-40	1,26	2,64	6,5	38,4	0,153	0,131	2,189	2,00	10,19	19,97
		40-60	1,28	2,63	6,4	37,7	0,145	0,129	2,187	1,98	10,02	19,76
	134	0-20	1,19	2,61	4,4	34,2	0,149	0,130	2,199	2,00	9,48	17,20
		20-40	1,22	2,62	5,2	35,7	0,147	0,129	2,191	2,00	9,26	17,00
		40-60	1,25	2,62	5,3	35,4	0,143	0,129	2,177	1,90	9,24	17,90
	135	0-20	1,20	2,64	5,1	36,0	0,159	0,132	2,208	2,01	9,28	17,28
		20-40	1,26	2,66	5,4	35,8	0,152	0,130	2,193	1,91	9,00	17,11
		40-60	1,32	2,67	5,4	34,8	0,145	0,129	2,190	1,80	8,98	16,93
	136	0-20	1,21	2,66	5,6	37,3	0,156	0,131	2,204	1,75	8,90	16,90
		20-40	1,30	2,67	5,4	35,2	0,155	0,131	2,188	1,70	8,72	16,59
		40-60	1,36	2,68	5,2	33,6	0,151	0,130	2,174	1,80	9,23	17,07
	137	0-20	1,24	2,62	5,9	37,1	0,155	0,131	2,211	1,80	8,96	16,85
		20-40	1,28	2,62	5,8	36,1	0,146	0,129	2,200	1,70	8,94	16,75
		40-60	1,31	2,64	5,6	35,2	0,145	0,129	2,196	1,59	8,86	16,75
	138	0-20	1,27	2,65	6,2	37,5	0,150	0,130	2,189	1,38	8,68	16,64
		20-40	1,36	2,66	5,9	35,2	0,150	0,130	2,181	2,12	9,31	17,38
		40-60	1,37	2,70	5,6	34,6	0,145	0,129	2,180	2,01	9,03	17,21
	139	0-20	1,23	2,61	7,0	39,9	0,153	0,131	2,195	1,91	9,01	17,04
		20-40	1,27	2,62	6,9	39,0	0,149	0,130	2,186	1,86	8,93	17,00
		40-60	1,33	2,64	6,7	37,6	0,147	0,129	2,186	1,80	8,75	16,69
	140	0-20	1,26	2,60	4,5	33,0	0,153	0,131	2,202	2,01	9,25	17,17
		20-40	1,32	2,63	4,1	31,2	0,152	0,130	2,188	2,01	8,98	16,96
		40-60	1,37	2,65	4,9	32,4	0,151	0,130	2,187	1,91	8,96	16,85
141	0-20	1,24	2,62	4,3	33,1	0,153	0,131	2,204	1,80	8,88	16,85	
	20-40	1,32	2,62	5,0	33,3	0,150	0,130	2,190	1,59	8,70	16,75	
	40-60	1,34	2,64	5,4	34,1	0,144	0,129	2,189	2,01	9,28	17,28	
142	0-20	1,23	2,61	5,4	35,9	0,155	0,131	2,189	1,91	9,00	17,11	
	20-40	1,31	2,62	6,1	36,3	0,148	0,130	2,189	1,80	8,98	16,93	
	40-60	1,33	2,64	6,3	36,6	0,141	0,128	2,185	1,75	8,90	16,90	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Чорнозем південний	143	0-20	1,24	2,62	4,2	32,8	0,158	0,132	2,196	1,91	9,29	17,49
		20-40	1,29	2,63	4,9	33,7	0,157	0,131	2,189	1,80	9,01	17,32
		40-60	1,31	2,63	4,9	33,3	0,144	0,129	2,189	1,70	8,99	17,14
	144	0-20	1,25	2,63	4,8	34,2	0,151	0,130	2,192	1,64	8,91	17,11
		20-40	1,33	2,63	4,9	33,0	0,150	0,130	2,191	1,59	8,73	16,79
		40-60	1,35	2,65	5,5	34,3	0,148	0,130	2,176	1,53	8,28	16,28
	145	0-20	1,23	2,61	5,6	36,4	0,155	0,131	2,192	2,23	9,00	17,07
		20-40	1,28	2,62	5,5	35,3	0,148	0,130	2,191	2,12	8,98	16,96
		40-60	1,30	2,62	6,1	36,4	0,148	0,130	2,184	2,01	8,90	16,96
	146	0-20	1,26	2,62	5,1	34,7	0,161	0,132	2,196	2,20	9,72	17,85
		20-40	1,34	2,64	5,3	33,9	0,149	0,130	2,196	2,12	9,30	17,07
		40-60	1,36	2,64	5,4	33,7	0,147	0,129	2,188	2,01	9,02	16,90
	147	0-20	1,22	2,60	4,0	32,5	0,153	0,131	2,200	1,91	9,00	16,72
		20-40	1,24	2,60	4,8	34,2	0,151	0,130	2,181	1,86	8,92	16,69
		40-60	1,27	2,62	4,8	33,8	0,147	0,129	2,179	1,80	8,74	16,38
	148	0-20	1,27	2,63	5,4	35,4	0,155	0,131	2,197	2,01	9,26	17,38
		20-40	1,35	2,65	5,4	34,0	0,154	0,131	2,193	1,91	8,99	17,21
		40-60	1,37	2,65	5,2	33,2	0,146	0,129	2,189	1,80	8,97	17,04
	149	0-20	1,24	2,61	6,0	37,2	0,156	0,131	2,190	1,75	8,89	17,00
		20-40	1,26	2,60	5,8	36,3	0,150	0,130	2,189	1,70	8,71	16,69
		40-60	1,29	2,62	5,4	34,9	0,149	0,130	2,188	1,68	8,52	16,50
	150	0-20	1,25	2,60	6,4	38,0	0,163	0,133	2,202	1,91	9,29	17,49
		20-40	1,33	2,62	6,2	36,1	0,151	0,130	2,192	1,80	9,01	17,32
		40-60	1,35	2,64	6,1	35,7	0,140	0,128	2,191	1,70	8,99	17,14
	151	0-20	1,18	2,62	4,9	35,7	0,150	0,130	2,191	2,12	9,30	17,07
		20-40	1,33	2,63	4,7	32,5	0,146	0,129	2,187	2,01	9,02	16,90
		40-60	1,35	2,65	4,5	31,8	0,142	0,128	2,182	1,91	9,00	16,72
	152	0-20	1,26	2,64	5,0	34,6	0,155	0,131	2,200	1,86	8,92	16,69
		20-40	1,34	2,64	5,2	33,6	0,152	0,130	2,196	1,80	8,74	16,38
		40-60	1,36	2,66	6,0	35,4	0,152	0,130	2,187	1,71	8,26	16,38
	153	0-20	1,32	2,66	6,7	37,9	0,155	0,131	2,192	1,91	8,99	17,21
		20-40	1,33	2,66	6,6	37,5	0,146	0,129	2,192	1,80	8,97	17,04
		40-60	1,35	2,67	6,4	36,7	0,144	0,129	2,191	1,75	8,89	17,00
	154	0-20	1,23	2,64	5,6	36,7	0,153	0,131	2,201	2,00	9,71	17,69
		20-40	1,34	2,66	5,5	34,6	0,148	0,130	2,190	1,91	9,24	17,17
		40-60	1,35	2,69	5,1	33,7	0,144	0,129	2,185	1,80	8,97	17,00
	155	0-20	1,23	2,61	5,0	34,9	0,158	0,132	2,197	1,70	8,95	16,83
		20-40	1,35	2,62	5,3	33,5	0,148	0,130	2,186	1,64	8,87	16,79
		40-60	1,37	2,64	5,4	33,6	0,147	0,129	2,180	1,59	8,69	16,49
	156	0-20	1,64	2,62	5,2	27,7	0,155	0,131	2,205	2,23	9,32	17,49
		20-40	1,62	2,64	6,0	30,3	0,153	0,131	2,199	2,12	9,04	17,32
		40-60	1,59	2,64	6,0	30,9	0,145	0,129	2,195	2,01	9,02	17,14
	157	0-20	1,18	2,64	5,7	37,9	0,153	0,131	2,200	1,96	8,94	17,11
		20-40	1,26	2,65	5,7	36,5	0,153	0,131	2,193	1,91	8,76	16,79
		40-60	1,32	2,66	5,5	34,9	0,151	0,130	2,185	1,88	8,64	16,51
	158	0-20	1,27	2,65	5,7	36,3	0,147	0,129	2,183	2,00	8,85	16,12
		20-40	1,35	2,65	5,6	34,5	0,145	0,129	2,179	1,90	8,57	15,94
		40-60	1,37	2,67	5,2	33,3	0,135	0,127	2,178	1,82	8,50	15,82

Продовження таблиці 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Чорнозем південний	159	0-20	1,25	2,63	8,0	42,2	0,151	0,130	2,194	2,97	7,42	20,78
		20-40	1,33	2,63	5,7	35,0	0,149	0,130	2,191	2,86	7,27	20,57
		40-60	1,35	2,65	5,4	34,0	0,146	0,129	2,191	2,84	7,12	20,36
	160	0-20	1,26	2,64	5,4	35,6	0,144	0,129	2,190	2,65	6,97	20,15
		20-40	1,33	2,64	5,2	33,8	0,144	0,129	2,185	2,61	6,83	19,94
		40-60	1,36	2,66	4,7	32,2	0,139	0,128	2,175	2,56	6,47	19,86
	161	0-20	1,17	2,61	5,1	36,3	0,153	0,131	2,194	2,65	7,32	20,36
		20-40	1,32	2,62	5,9	35,6	0,152	0,130	2,193	2,63	7,17	20,15
		40-60	1,34	2,64	6,1	35,9	0,151	0,130	2,185	2,44	7,02	19,95
	162	0-20	1,19	2,63	5,2	36,4	0,149	0,130	2,183	2,40	7,88	19,74
		20-40	1,34	2,64	5,7	34,9	0,146	0,129	2,183	2,37	7,38	19,88
		40-60	1,36	2,66	5,8	34,9	0,143	0,129	2,174	2,37	7,23	19,67
	163	0-20	1,17	2,61	5,3	36,8	0,153	0,131	2,199	2,95	7,08	20,46
		20-40	1,33	2,63	5,8	35,2	0,151	0,130	2,195	2,76	6,93	20,26
		40-60	1,35	2,65	5,7	34,8	0,150	0,130	2,190	2,71	6,79	20,05
	164	0-20	1,18	2,62	5,7	37,7	0,149	0,130	2,189	2,86	7,39	20,78
		20-40	1,34	2,64	6,6	37,1	0,147	0,129	2,187	2,76	7,24	20,57
		40-60	1,35	2,65	6,6	37,0	0,146	0,129	2,185	2,73	7,09	20,36
	165	0-20	1,16	2,60	5,3	36,9	0,152	0,130	2,196	2,54	6,94	20,15
		20-40	1,32	2,62	5,7	35,1	0,150	0,130	2,194	2,50	6,80	19,94
		40-60	1,34	2,64	5,7	34,9	0,145	0,129	2,181	2,40	6,52	19,74
	166	0-20	1,18	2,62	7,0	41,0	0,159	0,132	2,198	2,80	6,87	23,00
		20-40	1,34	2,64	6,7	37,4	0,157	0,131	2,180	2,70	6,65	22,77
		40-60	1,36	2,65	6,6	36,8	0,153	0,131	2,167	2,67	6,43	22,54
	167	0-20	1,17	2,61	5,2	36,6	0,148	0,130	2,192	2,86	7,39	20,78
		20-40	1,33	2,63	5,1	33,5	0,146	0,129	2,189	2,76	7,24	20,57
		40-60	1,34	2,64	4,9	32,9	0,145	0,129	2,179	2,73	7,09	20,36
	168	0-20	1,19	2,63	5,5	37,1	0,164	0,133	2,203	2,54	6,94	20,15
		20-40	1,35	2,66	5,3	33,9	0,163	0,133	2,186	2,50	6,80	19,94
		40-60	1,36	2,67	4,9	32,8	0,149	0,130	2,172	2,18	6,44	19,45
	169	0-20	1,18	2,62	5,3	36,7	0,152	0,130	2,199	3,07	7,29	20,78
		20-40	1,32	2,64	5,2	34,0	0,144	0,129	2,196	3,05	7,14	20,57
		40-60	1,35	2,65	5,0	33,0	0,143	0,129	2,191	2,86	6,99	20,36
	170	0-20	1,17	2,61	6,8	40,6	0,157	0,131	2,201	3,02	7,85	20,85
		20-40	1,33	2,63	6,5	37,0	0,149	0,130	2,192	2,97	7,42	20,78
		40-60	1,34	2,64	6,3	36,4	0,142	0,128	2,183	2,86	7,27	20,57
	171	0-20	1,31	2,65	6,6	37,8	0,156	0,131	2,193	2,84	7,12	20,36
		20-40	1,32	2,65	7,4	39,6	0,147	0,129	2,189	2,65	6,97	20,15
		40-60	1,34	2,66	6,7	37,6	0,146	0,129	2,178	2,61	6,83	19,94
	172	0-20	1,33	2,67	5,7	35,3	0,154	0,131	2,197	2,76	7,32	20,56
		20-40	1,34	2,67	6,5	37,2	0,152	0,130	2,195	2,65	7,18	20,36
		40-60	1,36	2,68	6,6	37,1	0,151	0,130	2,190	2,63	7,03	20,15
173	0-20	1,31	2,65	4,5	32,5	0,149	0,130	2,183	2,44	6,89	19,95	
	20-40	1,33	2,66	5,2	34,0	0,149	0,130	2,181	2,40	6,74	19,74	
	40-60	1,34	2,66	5,2	33,8	0,146	0,129	2,177	2,37	6,50	19,30	
174	0-20	1,32	2,65	5,1	33,8	0,152	0,132	2,193	2,86	7,39	20,78	
	20-40	1,34	2,67	5,3	34,2	0,151	0,130	2,192	2,76	7,24	20,57	
	40-60	1,35	2,68	4,8	32,8	0,150	0,129	2,183	2,73	7,09	20,36	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Чорнозем південний	175	0-20	1,31	2,64	6,8	38,2	0,153	0,131	2,193	2,76	7,32	20,56
		20-40	1,33	2,66	6,8	38,0	0,151	0,130	2,188	2,65	7,18	20,36
		40-60	1,34	2,67	6,5	37,2	0,148	0,130	2,175	2,63	7,03	20,15
	176	0-20	1,33	2,66	5,3	34,3	0,153	0,131	2,186	2,44	6,89	19,95
		20-40	1,35	2,68	5,6	34,8	0,151	0,130	2,186	2,40	6,74	19,74
		40-60	1,36	2,69	5,7	35,0	0,146	0,129	2,177	2,07	6,45	19,78
	177	0-20	1,23	2,61	6,4	38,4	0,157	0,131	2,192	2,97	7,30	20,57
		20-40	1,23	2,61	7,2	40,4	0,147	0,129	2,191	2,95	7,15	20,36
		40-60	1,25	2,62	7,2	40,1	0,146	0,129	2,190	2,76	7,00	20,15
	178	0-20	1,22	2,61	5,7	36,9	0,153	0,131	2,186	2,91	7,86	20,94
		20-40	1,23	2,62	5,7	36,8	0,151	0,130	2,184	2,86	7,46	20,67
		40-60	1,25	2,63	5,5	36,0	0,151	0,130	2,183	2,76	7,31	20,46
	179	0-20	1,24	2,60	6,2	37,7	0,150	0,130	2,203	2,73	7,16	20,26
		20-40	1,24	2,60	6,0	37,2	0,148	0,130	2,190	2,54	7,01	20,05
		40-60	1,25	2,62	5,7	36,4	0,143	0,129	2,187	2,50	6,87	19,84
	180	0-20	1,23	2,58	4,7	33,9	0,153	0,131	2,196	3,18	7,37	20,99
		20-40	1,25	2,61	4,5	33,3	0,152	0,130	2,188	3,07	7,22	20,78
		40-60	1,31	2,62	4,3	31,8	0,151	0,130	2,188	3,05	7,07	20,57
	181	0-20	1,16	2,61	7,3	42,0	0,154	0,131	2,197	2,86	6,92	20,36
		20-40	1,22	2,63	7,1	40,6	0,152	0,130	2,190	2,82	6,78	20,15
		40-60	1,25	2,64	6,9	39,6	0,145	0,129	2,187	2,70	6,52	20,01
	182	0-20	1,18	2,60	6,4	39,3	0,157	0,131	2,201	1,70	9,60	22,26
		20-40	1,23	2,60	7,4	40,8	0,156	0,131	2,193	1,59	9,39	22,04
		40-60	1,26	2,62	6,9	39,2	0,151	0,130	2,188	1,57	9,18	21,81
	183	0-20	1,21	2,61	5,0	35,3	0,153	0,131	2,205	1,80	8,70	19,80
		20-40	1,23	2,63	6,4	38,6	0,151	0,130	2,196	1,70	8,53	19,60
		40-60	1,25	2,62	6,0	37,1	0,141	0,128	2,192	1,68	8,35	19,40
	184	0-20	1,17	2,60	7,0	41,0	0,160	0,132	2,199	1,50	8,18	19,21
		20-40	1,20	2,61	6,9	40,3	0,152	0,130	2,197	1,46	8,00	19,01
		40-60	1,23	2,61	6,5	38,7	0,148	0,130	2,192	1,40	8,00	19,00
	185	0-20	1,18	2,63	5,2	36,6	0,151	0,130	2,196	1,50	8,33	19,01
		20-40	1,23	2,65	5,6	36,8	0,147	0,129	2,188	1,48	8,16	18,82
		40-60	1,29	2,66	5,7	36,0	0,145	0,129	2,181	1,30	7,99	18,62
	186	0-20	1,19	2,65	4,5	34,8	0,156	0,131	2,193	2,26	8,82	19,93
		20-40	1,27	2,66	5,3	35,4	0,155	0,131	2,186	2,00	8,30	19,90
		40-60	1,33	2,67	5,3	34,3	0,144	0,129	2,182	1,90	8,13	19,70
	187	0-20	1,22	2,61	5,0	35,1	0,153	0,131	2,195	1,88	7,97	19,50
		20-40	1,25	2,61	5,0	34,6	0,152	0,130	2,182	1,70	7,80	19,30
		40-60	1,28	2,63	4,8	33,7	0,148	0,129	2,181	1,66	7,64	19,10
	188	0-20	1,24	2,64	6,1	37,8	0,145	0,130	2,193	2,40	8,20	19,10
		20-40	1,33	2,65	5,9	35,7	0,143	0,129	2,187	2,30	8,04	18,91
		40-60	1,34	2,69	5,5	34,8	0,143	0,129	2,179	2,28	7,87	18,72
189	0-20	1,21	2,60	6,4	38,7	0,155	0,131	2,195	2,10	7,71	18,53	
	20-40	1,24	2,61	6,1	37,5	0,151	0,130	2,190	2,06	7,54	18,34	
	40-60	1,30	2,63	5,7	35,5	0,149	0,130	2,186	2,00	7,21	18,28	
190	0-20	1,23	2,59	5,7	36,5	0,150	0,130	2,195	2,01	7,92	20,79	
	20-40	1,29	2,62	5,5	35,1	0,149	0,130	2,184	1,91	7,70	20,56	
	40-60	1,34	2,64	5,0	33,1	0,147	0,129	2,176	1,89	7,48	20,33	

Продовження таблиці 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Чорнозем південний	191	0-20	1,22	2,61	5,8	37,1	0,159	0,132	2,193	2,20	7,35	19,00
		20-40	1,29	2,61	6,7	38,0	0,156	0,131	2,179	2,10	7,20	18,81
		40-60	1,31	2,63	6,9	38,3	0,155	0,131	2,165	2,08	7,06	18,62
	192	0-20	1,21	2,60	5,9	37,5	0,153	0,131	2,199	1,90	6,91	18,43
		20-40	1,28	2,61	6,5	37,7	0,153	0,131	2,196	1,86	6,76	18,24
		40-60	1,30	2,63	6,6	37,8	0,148	0,130	2,190	1,80	6,36	18,20
	193	0-20	1,22	2,61	6,1	37,9	0,158	0,129	2,183	1,90	7,21	19,01
		20-40	1,26	2,62	6,6	38,5	0,147	0,132	2,185	1,88	7,07	18,82
		40-60	1,28	2,62	6,5	37,8	0,144	0,129	2,184	1,70	6,92	18,62
	194	0-20	1,23	2,62	6,5	38,8	0,154	0,128	2,192	2,66	7,77	18,93
		20-40	1,30	2,62	6,8	38,2	0,150	0,131	2,179	2,30	7,34	18,90
		40-60	1,32	2,64	7,1	38,8	0,142	0,130	2,186	2,20	7,19	18,71
	195	0-20	1,21	2,60	5,8	37,2	0,159	0,130	2,197	2,18	7,05	18,52
		20-40	1,25	2,61	6,2	37,6	0,151	0,132	2,184	2,00	6,90	18,33
		40-60	1,27	2,61	6,2	37,2	0,143	0,129	2,174	1,96	6,75	18,14
	196	0-20	1,23	2,61	7,9	42,2	0,156	0,131	2,190	2,20	7,38	18,80
		20-40	1,31	2,63	7,6	40,1	0,152	0,130	2,187	2,10	7,23	18,61
		40-60	1,33	2,63	7,4	39,2	0,148	0,130	2,186	2,08	7,08	18,42
	197	0-20	1,20	2,59	5,9	37,6	0,150	0,129	2,196	1,90	6,94	18,24
		20-40	1,22	2,59	5,8	36,9	0,146	0,130	2,191	1,86	6,79	18,05
		40-60	1,24	2,61	5,5	36,0	0,144	0,129	2,178	1,80	6,25	17,63
	198	0-20	1,24	2,62	6,3	38,1	0,157	0,129	2,197	2,90	7,03	19,60
		20-40	1,32	2,64	6,0	36,0	0,151	0,131	2,195	2,80	6,89	19,40
		40-60	1,34	2,64	5,5	34,4	0,147	0,130	2,184	2,78	6,75	19,21
	199	0-20	1,22	2,60	6,1	37,8	0,152	0,130	2,193	2,90	7,03	19,60
		20-40	1,23	2,59	5,9	37,0	0,150	0,129	2,200	2,80	6,89	19,40
		40-60	1,26	2,61	5,7	36,1	0,144	0,130	2,184	2,78	6,75	19,21
	200	0-20	1,23	2,59	7,7	41,5	0,154	0,130	2,197	2,70	7,04	19,50
		20-40	1,30	2,61	7,3	39,3	0,150	0,130	2,190	2,60	6,90	19,31
		40-60	1,32	2,63	7,1	38,7	0,148	0,131	2,196	2,58	6,76	19,11
Темно-каштанові	201	0-20	1,26	2,68	4,8	34,5	0,111	0,107	2,327	2,00	7,95	17,90
		20-40	1,37	2,68	5,6	34,4	0,106	0,110	2,286	1,80	8,01	17,70
		40-60	1,41	2,68	5,3	32,9	0,095	0,109	2,132	1,70	7,90	17,00
	202	0-20	1,26	2,69	7,1	40,3	0,114	0,111	2,330	2,00	7,88	17,90
		20-40	1,38	2,69	8,2	40,8	0,111	0,110	2,284	1,90	7,93	17,80
		40-60	1,42	2,69	7,1	37,4	0,110	0,110	2,167	1,80	7,94	17,90
	203	0-20	1,26	2,61	7,0	39,4	0,116	0,110	2,297	2,20	8,97	18,10
		20-40	1,37	2,67	8,7	42,1	0,115	0,111	2,296	2,10	8,02	17,90
		40-60	1,45	2,70	8,0	39,1	0,108	0,111	2,259	1,90	8,00	17,80
	204	0-20	1,32	2,64	4,7	32,8	0,115	0,111	2,335	2,20	7,99	18,10
		20-40	1,42	2,66	5,1	32,1	0,113	0,109	2,235	2,12	7,85	18,00
		40-60	1,45	2,67	4,8	30,8	0,105	0,111	2,230	2,04	7,43	17,50
	205	0-20	1,15	2,73	7,3	43,2	0,113	0,111	2,312	1,48	9,49	22,37
		20-40	1,20	2,75	7,7	43,4	0,110	0,110	2,259	1,38	9,28	22,14
		40-60	1,42	2,75	8,1	40,4	0,107	0,109	2,185	1,36	9,07	21,92
	206	0-20	1,36	2,66	5,1	33,2	0,108	0,108	2,293	1,17	9,86	21,70
		20-40	1,36	2,67	5,8	35,0	0,103	0,109	2,286	1,12	9,65	21,47
		40-60	1,40	2,68	5,7	34,1	0,099	0,110	2,198	1,48	9,49	22,37

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Темно-каштанові	207	0-20	1,40	2,64	5,8	34,0	0,113	0,111	2,290	1,30	8,60	18,10
		20-40	1,39	2,68	5,7	34,3	0,110	0,110	2,281	1,20	8,43	17,92
		40-60	1,43	2,69	5,5	33,2	0,106	0,109	2,253	1,18	8,26	17,74
	208	0-20	1,32	2,68	4,3	32,1	0,118	0,112	2,290	1,00	8,08	17,56
		20-40	1,36	2,69	5,2	33,7	0,110	0,110	2,269	0,96	7,91	17,38
		40-60	1,41	2,70	5,3	33,1	0,109	0,110	2,252	0,90	8,10	18,70
	209	0-20	1,37	2,69	5,1	33,3	0,113	0,111	2,336	0,80	7,94	18,51
		20-40	1,39	2,70	3,8	29,8	0,111	0,110	2,319	0,78	7,78	18,33
		40-60	1,43	2,71	3,4	28,1	0,104	0,109	2,259	0,60	7,61	18,14
	210	0-20	1,26	2,66	3,9	32,1	0,113	0,111	2,334	0,86	8,45	18,95
		20-40	1,30	2,67	3,5	30,4	0,111	0,110	2,251	0,80	8,00	18,80
		40-60	1,32	2,67	2,9	28,5	0,109	0,110	2,249	0,70	7,84	18,61
	211	0-20	1,21	2,64	7,4	41,6	0,111	0,110	2,261	0,68	7,68	18,42
		20-40	1,26	2,66	7,8	41,8	0,108	0,110	2,247	0,50	7,52	18,24
		40-60	1,28	2,67	7,3	40,3	0,105	0,109	2,203	0,46	7,36	18,05
	212	0-20	1,24	2,61	7,3	40,5	0,114	0,111	2,270	1,60	7,70	18,40
		20-40	1,29	2,67	7,7	41,1	0,109	0,110	2,249	1,50	7,55	18,22
		40-60	1,30	2,69	7,5	40,6	0,106	0,109	2,246	1,48	7,39	18,03
	213	0-20	1,32	2,60	6,0	35,6	0,122	0,112	2,285	1,30	7,24	17,85
		20-40	1,35	2,66	7,5	39,4	0,113	0,111	2,257	1,26	7,08	17,66
		40-60	1,39	2,70	6,6	36,8	0,110	0,110	2,236	1,20	7,00	17,42
	214	0-20	1,18	2,64	6,3	39,4	0,112	0,110	2,261	1,48	10,49	22,37
		20-40	1,20	2,66	7,3	41,7	0,108	0,110	2,253	1,38	10,28	22,14
		40-60	1,42	2,67	6,7	36,2	0,105	0,109	2,128	1,36	10,07	21,92
	215	0-20	1,36	2,73	3,7	30,3	0,113	0,111	2,347	1,50	7,90	18,20
		20-40	1,36	2,75	3,5	30,0	0,110	0,110	2,294	1,40	7,74	18,02
		40-60	1,40	2,75	4,3	31,3	0,102	0,108	2,250	1,38	7,58	17,84
	216	0-20	1,32	2,64	4,7	32,8	0,118	0,112	2,331	1,20	7,43	17,65
		20-40	1,36	2,68	5,1	33,4	0,110	0,110	2,303	1,16	7,27	17,47
		40-60	1,41	2,69	4,8	31,8	0,105	0,109	2,264	1,70	7,80	18,00
	217	0-20	1,37	2,68	4,1	30,7	0,117	0,111	2,307	1,60	7,64	17,82
		20-40	1,39	2,69	5,0	32,7	0,113	0,111	2,275	1,58	7,49	17,64
		40-60	1,43	2,70	5,5	33,3	0,105	0,109	2,260	1,40	7,33	17,46
218	0-20	1,40	2,64	4,0	29,5	0,109	0,110	2,333	1,36	7,18	17,28	
	20-40	1,39	2,68	3,7	29,3	0,107	0,109	2,285	1,10	8,30	17,90	
	40-60	1,43	2,69	3,5	28,2	0,103	0,109	2,200	1,00	8,13	17,72	
219	0-20	1,23	2,64	4,3	33,5	0,119	0,112	2,395	0,98	7,97	17,54	
	20-40	1,19	2,65	6,1	38,8	0,112	0,110	2,299	0,80	7,80	17,36	
	40-60	1,24	2,65	6,9	39,9	0,105	0,109	2,280	0,76	7,64	17,18	
220	0-20	1,14	2,70	4,3	35,6	0,116	0,111	2,368	1,30	8,60	18,10	
	20-40	1,18	2,64	4,1	33,9	0,115	0,111	2,268	1,20	8,43	17,92	
	40-60	1,20	2,62	3,5	31,8	0,111	0,110	2,179	1,18	8,26	17,74	
221	0-20	1,22	2,67	4,1	33,4	0,115	0,111	2,410	2,00	8,08	17,56	
	20-40	1,25	2,64	3,9	32,1	0,106	0,109	2,340	1,96	7,91	17,38	
	40-60	1,30	2,68	3,1	29,5	0,105	0,109	2,314	1,50	7,90	18,20	
222	0-20	1,17	2,69	7,1	42,0	0,110	0,110	2,276	1,40	7,74	18,02	
	20-40	1,20	2,69	7,9	43,4	0,110	0,110	2,223	1,38	7,58	17,84	
	40-60	1,22	2,66	7,4	41,6	0,105	0,109	2,217	1,20	7,43	17,65	

Продовження таблиці 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Темно-каштанові	223	0-20	1,26	2,66	6,1	37,6	0,113	0,111	2,357	2,12	9,07	18,13
		20-40	1,28	2,62	6,8	38,6	0,112	0,111	2,268	2,01	8,89	17,94
		40-60	1,20	2,67	6,5	39,8	0,111	0,110	2,260	1,99	8,71	17,76
	224	0-20	1,25	2,62	6,2	37,6	0,113	0,110	2,367	1,80	8,53	17,58
		20-40	1,16	2,61	7,0	41,3	0,110	0,110	2,281	1,76	8,35	17,40
		40-60	1,13	2,68	6,7	41,7	0,104	0,109	2,275	1,70	9,00	18,34
	225	0-20	1,23	2,67	4,9	35,2	0,115	0,111	2,276	1,59	8,82	18,15
		20-40	1,25	2,62	5,7	36,4	0,108	0,110	2,271	1,57	8,64	17,97
		40-60	1,27	2,65	5,1	34,8	0,101	0,108	2,249	1,38	8,46	17,79
	226	0-20	1,16	2,66	6,5	40,4	0,112	0,110	2,317	2,34	9,28	18,60
		20-40	1,25	2,67	7,5	41,3	0,110	0,110	2,295	2,01	9,02	18,29
		40-60	1,29	2,67	6,5	38,1	0,109	0,110	2,294	1,91	8,84	18,10
	227	0-20	1,15	2,60	4,3	34,6	0,118	0,112	2,314	1,89	8,66	17,92
		20-40	1,20	2,62	5,3	36,3	0,117	0,111	2,273	1,70	8,48	17,74
		40-60	1,23	2,63	4,9	34,9	0,104	0,109	2,273	1,65	8,30	17,55
	228	0-20	1,20	2,66	5,9	38,2	0,111	0,110	2,295	1,48	9,13	18,10
		20-40	1,24	2,66	5,4	36,2	0,110	0,110	2,285	1,38	8,94	17,92
		40-60	1,30	2,69	5,1	34,6	0,108	0,110	2,190	1,36	8,76	17,74
	229	0-20	1,17	2,65	8,1	44,2	0,115	0,111	2,291	1,17	8,58	17,56
		20-40	1,21	2,66	8,0	43,3	0,108	0,110	2,288	1,12	8,40	17,38
		40-60	1,23	2,66	7,2	40,9	0,108	0,110	2,241	1,10	8,20	17,10
	230	0-20	1,24	2,60	3,8	31,7	0,121	0,112	2,319	2,33	8,69	16,32
		20-40	1,26	2,64	4,0	32,1	0,109	0,110	2,317	2,23	8,52	16,16
		40-60	1,27	2,67	4,7	34,0	0,107	0,109	2,264	2,20	8,34	16,00
	231	0-20	1,23	2,67	4,1	33,2	0,113	0,111	2,341	1,48	9,13	18,10
		20-40	1,34	2,67	4,8	32,9	0,111	0,110	2,223	1,38	8,94	17,92
		40-60	1,38	2,67	4,5	31,4	0,107	0,109	2,214	1,36	8,76	17,74
	232	0-20	1,23	2,68	6,1	38,3	0,115	0,111	2,322	1,17	8,58	17,56
		20-40	1,35	2,68	7,1	38,6	0,114	0,111	2,298	1,12	8,40	17,38
		40-60	1,39	2,68	6,1	35,3	0,106	0,109	2,271	1,15	8,05	17,43
	233	0-20	1,23	2,60	6,0	37,3	0,116	0,111	2,278	1,64	8,87	18,25
		20-40	1,34	2,66	7,5	39,6	0,110	0,110	2,276	1,62	8,69	18,06
		40-60	1,42	2,69	6,9	36,9	0,109	0,110	2,267	1,43	8,51	17,88
	234	0-20	1,29	2,63	4,2	32,0	0,123	0,113	2,352	1,99	9,33	18,70
		20-40	1,39	2,65	4,5	31,0	0,111	0,110	2,295	1,92	9,08	18,51
		40-60	1,42	2,66	4,3	30,1	0,100	0,108	2,288	1,81	8,90	18,32
	235	0-20	1,13	2,72	6,3	41,0	0,110	0,111	2,284	1,79	8,72	18,14
		20-40	1,18	2,74	6,6	41,0	0,106	0,110	2,259	1,60	8,54	17,95
		40-60	1,39	2,74	7,0	38,1	0,102	0,109	2,229	1,56	8,36	17,77
	236	0-20	1,33	2,65	4,3	31,7	0,115	0,110	2,344	1,86	8,99	17,91
		20-40	1,33	2,66	4,9	33,3	0,112	0,110	2,320	1,75	8,81	17,73
		40-60	1,37	2,67	4,9	32,6	0,112	0,108	2,261	1,73	8,63	17,56
237	0-20	1,37	2,63	4,6	31,5	0,115	0,111	2,292	1,54	8,45	17,38	
	20-40	1,36	2,67	4,9	32,8	0,106	0,109	2,291	1,49	8,27	17,20	
	40-60	1,40	2,68	4,7	31,6	0,104	0,109	2,288	1,42	8,13	17,14	
238	0-20	1,29	2,67	3,8	31,3	0,113	0,111	2,352	2,23	9,01	16,96	
	20-40	1,33	2,68	5,5	34,9	0,108	0,110	2,278	2,12	8,83	16,79	
	40-60	1,38	2,69	6,5	36,6	0,104	0,109	2,249	2,10	8,65	16,62	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Темно-каштанові	239	0-20	1,34	2,68	3,6	30,0	0,115	0,111	2,375	1,48	8,75	22,26
		20-40	1,36	2,69	3,4	29,2	0,113	0,111	2,335	1,38	8,57	22,04
		40-60	1,40	2,70	3,0	27,6	0,105	0,109	2,314	1,36	8,40	21,81
	240	0-20	1,23	2,65	3,5	31,5	0,113	0,111	2,340	1,17	8,22	21,59
		20-40	1,27	2,66	3,1	29,9	0,113	0,111	2,248	1,12	8,05	21,37
		40-60	1,29	2,66	3,0	29,3	0,111	0,110	2,211	1,19	8,00	21,05
	241	0-20	1,19	2,63	6,4	39,4	0,107	0,109	2,300	1,48	8,62	21,83
		20-40	1,23	2,65	6,7	39,5	0,105	0,109	2,238	1,46	8,45	21,61
		40-60	1,25	2,66	6,3	38,3	0,095	0,107	2,205	1,27	8,27	21,39
	242	0-20	1,22	2,60	6,3	38,3	0,115	0,111	2,331	1,73	8,89	22,17
		20-40	1,26	2,66	6,6	38,8	0,114	0,111	2,327	1,64	8,65	22,37
		40-60	1,27	2,68	6,5	38,6	0,102	0,108	2,230	1,54	8,48	22,14
	243	0-20	1,29	2,59	5,1	33,8	0,111	0,110	2,289	1,52	8,30	21,92
		20-40	1,32	2,65	6,5	37,3	0,106	0,109	2,251	1,33	8,13	21,70
		40-60	1,36	2,69	5,7	35,0	0,104	0,109	2,187	1,28	7,96	21,47
	244	0-20	1,16	2,63	5,4	37,4	0,109	0,110	2,305	1,43	8,58	22,53
		20-40	1,18	2,65	6,3	39,5	0,104	0,109	2,289	1,33	8,40	22,30
		40-60	1,39	2,66	5,7	34,1	0,099	0,108	2,282	1,30	8,23	22,07
	245	0-20	1,33	2,72	3,3	29,8	0,113	0,111	2,307	1,11	8,06	21,85
		20-40	1,33	2,74	3,1	29,5	0,112	0,110	2,250	1,07	7,89	21,62
		40-60	1,37	2,74	3,8	30,5	0,111	0,110	2,234	1,02	7,83	21,54
	246	0-20	1,29	2,63	4,0	31,5	0,109	0,110	2,298	2,54	8,80	16,54
		20-40	1,33	2,67	4,3	31,8	0,106	0,109	2,236	2,44	8,62	16,37
		40-60	1,38	2,68	4,1	30,5	0,103	0,109	2,178	2,42	8,45	16,21
	247	0-20	1,34	2,67	3,6	29,9	0,113	0,111	2,312	1,43	8,58	22,53
		20-40	1,36	2,68	5,3	33,9	0,109	0,110	2,282	1,33	8,40	22,30
		40-60	1,40	2,69	4,9	32,2	0,107	0,109	2,260	1,30	8,23	22,07
	248	0-20	1,37	2,63	3,6	29,0	0,111	0,110	2,334	1,11	8,06	21,85
		20-40	1,36	2,67	3,3	28,8	0,110	0,110	2,275	1,07	7,89	21,62
		40-60	1,40	2,68	3,1	27,6	0,106	0,109	2,249	1,00	7,79	21,22
	249	0-20	1,21	2,63	3,8	32,5	0,112	0,110	2,315	1,59	8,61	22,00
		20-40	1,17	2,64	5,4	37,3	0,110	0,110	2,225	1,57	8,44	21,77
		40-60	1,22	2,64	6,1	38,1	0,105	0,109	2,217	1,38	8,26	21,55
	250	0-20	1,12	2,69	5,8	39,7	0,119	0,112	2,331	1,64	8,98	22,33
		20-40	1,16	2,63	5,6	37,9	0,117	0,111	2,305	1,54	8,87	22,12
		40-60	1,18	2,61	5,1	36,1	0,113	0,111	2,134	1,43	8,69	21,90
	251	0-20	1,20	2,66	5,6	37,4	0,108	0,110	2,292	1,41	8,52	21,68
		20-40	1,23	2,63	5,5	36,4	0,106	0,109	2,271	1,22	8,34	21,46
		40-60	1,27	2,67	3,0	29,7	0,105	0,109	2,209	1,18	8,16	21,24
	252	0-20	1,15	2,68	6,1	39,8	0,124	0,113	2,364	1,44	8,67	22,46
		20-40	1,18	2,68	6,5	40,2	0,123	0,113	2,257	1,34	8,50	22,24
		40-60	1,20	2,65	6,4	39,4	0,109	0,110	2,166	1,31	8,32	22,01
	253	0-20	1,23	2,65	5,2	35,8	0,112	0,110	2,335	1,12	8,15	21,79
		20-40	1,25	2,61	5,8	36,6	0,104	0,109	2,317	1,08	7,98	21,56
		40-60	1,18	2,66	5,6	37,8	0,103	0,109	2,287	1,00	7,68	21,24
	254	0-20	1,23	2,61	5,3	35,7	0,117	0,111	2,349	1,12	9,12	15,79
		20-40	1,14	2,60	6,0	39,1	0,109	0,110	2,294	1,10	8,93	15,64
		40-60	1,11	2,67	5,7	39,5	0,102	0,108	2,239	1,09	8,75	15,48

Продовження таблиці 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Темно-каштанові	255	0-20	1,21	2,66	6,1	38,5	0,114	0,111	2,309	1,44	8,67	22,46
		20-40	1,23	2,61	6,9	39,7	0,109	0,110	2,233	1,34	8,50	22,24
		40-60	1,24	2,64	6,3	38,3	0,106	0,109	2,222	1,31	8,32	22,01
	256	0-20	1,14	2,65	5,6	38,5	0,112	0,110	2,322	1,12	8,15	21,79
		20-40	1,23	2,66	6,5	39,1	0,111	0,110	2,279	1,08	7,98	21,56
		40-60	1,26	2,66	5,6	36,3	0,109	0,110	2,196	1,06	7,46	21,56
	257	0-20	1,13	2,59	3,6	33,2	0,112	0,110	2,299	1,45	8,29	22,33
		20-40	1,18	2,61	4,5	34,6	0,111	0,110	2,295	1,43	8,12	22,11
		40-60	1,21	2,62	4,1	33,2	0,110	0,110	2,236	1,24	7,95	21,88
	258	0-20	1,18	2,65	5,8	38,2	0,115	0,111	2,338	1,60	7,78	22,65
		20-40	1,22	2,65	5,3	36,2	0,115	0,111	2,299	1,52	8,47	22,31
		40-60	1,27	2,68	5,1	35,1	0,112	0,110	2,298	1,41	8,30	22,09
	259	0-20	1,15	2,64	7,0	41,7	0,113	0,111	2,296	1,39	8,13	21,87
		20-40	1,19	2,65	7,0	41,0	0,111	0,110	2,270	1,20	7,96	21,64
		40-60	1,21	2,65	6,8	40,2	0,108	0,110	2,187	1,16	7,79	21,42
	260	0-20	1,22	2,59	4,4	33,4	0,113	0,111	2,257	1,47	8,91	22,08
		20-40	1,23	2,63	4,1	32,9	0,111	0,110	2,256	1,37	8,74	21,86
		40-60	1,24	2,66	4,0	32,7	0,106	0,109	2,196	1,35	8,56	21,64
	261	0-20	1,21	2,69	4,3	34,3	0,117	0,111	2,291	1,16	8,38	21,42
		20-40	1,32	2,69	5,1	34,2	0,107	0,109	2,283	1,11	8,20	21,20
		40-60	1,35	2,69	4,8	32,9	0,106	0,109	2,282	1,10	8,21	21,01
	262	0-20	1,21	2,70	6,5	39,8	0,113	0,111	2,258	2,42	8,45	16,21
		20-40	1,33	2,70	7,5	40,1	0,111	0,110	2,241	2,23	8,27	16,04
		40-60	1,36	2,70	6,5	37,1	0,111	0,110	2,236	2,18	8,09	15,87
	263	0-20	1,21	2,62	6,4	38,9	0,110	0,110	2,364	2,12	8,96	18,13
		20-40	1,32	2,68	8,0	41,4	0,108	0,110	2,283	2,01	8,78	17,94
		40-60	1,39	2,71	7,6	39,4	0,103	0,109	2,266	1,99	8,60	17,76
	264	0-20	1,27	2,65	4,4	33,0	0,113	0,111	2,316	1,80	8,42	17,58
		20-40	1,36	2,67	4,7	32,3	0,112	0,110	2,269	1,76	8,24	17,40
		40-60	1,39	2,68	4,5	31,3	0,111	0,110	2,258	2,68	8,10	17,02
	265	0-20	1,10	2,74	7,6	44,9	0,114	0,111	2,323	2,17	8,62	17,84
		20-40	1,15	2,76	7,0	42,7	0,112	0,110	2,283	2,15	8,45	17,66
		40-60	1,36	2,76	7,4	39,9	0,105	0,109	2,263	1,96	8,27	17,48
	266	0-20	1,31	2,67	4,6	33,0	0,117	0,111	2,348	2,42	9,09	18,30
		20-40	1,31	2,68	5,3	34,8	0,116	0,111	2,299	2,33	9,04	18,26
		40-60	1,34	2,69	5,2	34,1	0,111	0,110	2,268	2,23	8,86	18,08
267	0-20	1,34	2,65	4,9	33,0	0,113	0,111	2,372	2,20	8,68	17,90	
	20-40	1,33	2,69	5,2	34,3	0,111	0,110	2,319	2,01	8,50	17,72	
	40-60	1,37	2,70	5,0	33,1	0,101	0,108	2,293	1,97	8,32	17,53	
268	0-20	1,27	2,69	4,0	32,4	0,120	0,112	2,335	2,40	8,97	18,00	
	20-40	1,31	2,70	5,8	36,2	0,112	0,110	2,324	2,29	8,79	17,82	
	40-60	1,35	2,71	6,0	36,1	0,108	0,110	2,290	2,27	8,61	17,64	
269	0-20	1,32	2,70	3,8	31,1	0,111	0,110	2,315	2,08	8,43	17,46	
	20-40	1,33	2,71	3,5	30,2	0,107	0,109	2,267	2,04	8,25	17,28	
	40-60	1,37	2,72	3,2	28,8	0,105	0,109	2,224	2,01	8,14	17,04	
270	0-20	1,21	2,67	3,6	32,3	0,116	0,111	2,299	2,01	8,37	15,90	
	20-40	1,25	2,68	3,3	30,9	0,115	0,111	2,254	1,91	8,21	15,74	
	40-60	1,27	2,68	3,1	30,1	0,104	0,109	2,233	1,89	8,04	15,58	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Темно-каштанові	271	0-20	1,16	2,65	6,7	40,9	0,112	0,110	2,299	2,40	8,97	18,00
		20-40	1,21	2,67	7,1	41,1	0,103	0,109	2,263	2,29	8,79	17,82
		40-60	1,23	2,68	6,6	39,6	0,103	0,109	2,210	2,27	8,61	17,64
	272	0-20	1,19	2,62	6,6	39,8	0,115	0,111	2,308	2,08	8,43	17,46
		20-40	1,24	2,68	7,0	40,4	0,111	0,110	2,282	2,04	8,25	17,28
		40-60	1,25	2,70	6,8	39,9	0,109	0,110	2,252	2,10	8,85	17,90
	273	0-20	1,27	2,61	5,4	35,2	0,110	0,110	2,310	1,99	8,67	17,72
		20-40	1,30	2,67	6,9	38,9	0,109	0,110	2,241	1,97	8,50	17,55
		40-60	1,33	2,71	6,0	36,5	0,107	0,110	2,195	1,78	8,32	17,37
	274	0-20	1,13	2,65	5,7	38,9	0,110	0,110	2,364	2,44	9,14	18,19
		20-40	1,15	2,67	6,6	41,0	0,108	0,109	2,292	2,08	9,02	18,13
		40-60	1,36	2,68	6,1	35,9	0,105	0,109	2,201	1,97	8,84	17,94
	275	0-20	1,31	2,68	3,4	30,1	0,115	0,111	2,301	1,95	8,66	17,76
		20-40	1,31	2,70	3,3	30,0	0,113	0,111	2,214	1,76	8,48	17,58
		40-60	1,34	2,70	4,0	31,2	0,108	0,110	2,124	1,72	8,30	17,40
	276	0-20	1,27	2,65	6,2	37,5	0,119	0,112	2,336	2,11	8,99	18,20
		20-40	1,31	2,69	6,6	38,2	0,116	0,111	2,316	2,00	8,81	18,02
		40-60	1,35	2,70	6,3	36,8	0,113	0,111	2,279	1,98	8,63	17,84
	277	0-20	1,32	2,69	3,8	31,0	0,118	0,112	2,248	1,79	8,45	17,65
		20-40	1,33	2,70	5,6	35,4	0,107	0,109	2,244	1,75	8,27	17,47
		40-60	1,37	2,71	5,1	33,5	0,104	0,109	2,239	1,62	8,14	17,25
	278	0-20	1,34	2,65	3,7	30,0	0,114	0,111	2,291	1,80	8,48	16,43
		20-40	1,33	2,69	3,4	29,8	0,110	0,110	2,256	1,70	8,31	16,27
		40-60	1,37	2,70	3,3	28,9	0,102	0,108	2,210	1,67	8,14	16,10
	279	0-20	1,18	2,65	4,0	33,7	0,119	0,112	2,326	2,11	8,99	18,20
		20-40	1,14	2,66	5,7	38,8	0,111	0,110	2,244	2,00	8,81	18,02
		40-60	1,19	2,66	6,4	39,6	0,103	0,109	2,178	1,98	8,63	17,84
	280	0-20	1,09	2,71	4,0	35,9	0,116	0,111	2,280	1,79	8,45	17,65
		20-40	1,13	2,65	3,8	34,2	0,112	0,110	2,258	1,75	8,27	17,47
		40-60	1,15	2,63	3,3	32,4	0,108	0,110	2,252	1,63	8,01	17,07
	281	0-20	1,17	2,68	3,8	33,7	0,110	0,110	2,318	2,02	8,83	17,89
		20-40	1,20	2,65	3,6	32,4	0,106	0,109	2,287	2,00	8,65	17,71
		40-60	1,25	2,69	3,4	31,3	0,104	0,109	2,207	1,81	8,47	17,53
	282	0-20	1,12	2,70	6,5	41,5	0,117	0,111	2,322	2,27	8,99	18,35
		20-40	1,15	2,70	7,2	42,7	0,111	0,110	2,310	2,15	8,89	18,24
		40-60	1,17	2,67	6,7	40,8	0,107	0,109	2,242	2,05	8,72	18,06
	283	0-20	1,21	2,67	5,5	37,1	0,112	0,110	2,340	2,02	8,54	17,88
		20-40	1,23	2,63	6,2	38,1	0,110	0,110	2,299	1,83	8,36	17,70
		40-60	1,15	2,68	5,9	39,3	0,104	0,109	2,242	1,79	8,18	17,51
	284	0-20	1,20	2,63	5,6	37,2	0,114	0,111	2,325	2,17	8,98	18,08
		20-40	1,11	2,62	6,4	40,8	0,110	0,110	2,316	2,07	8,80	17,90
		40-60	1,09	2,69	6,1	41,0	0,108	0,110	2,279	2,05	8,62	17,72
285	0-20	1,18	2,68	4,4	35,0	0,131	0,110	2,047	1,86	8,44	17,54	
	20-40	1,20	2,63	5,2	36,2	0,126	0,110	2,006	1,81	8,26	17,36	
	40-60	1,22	2,66	4,6	34,6	0,115	0,110	1,852	1,76	8,10	17,24	
286	0-20	1,11	2,67	5,9	40,0	0,134	0,110	2,050	2,65	8,59	16,22	
	20-40	1,20	2,68	6,8	40,6	0,131	0,110	2,004	2,54	8,41	16,06	
	40-60	1,24	2,68	6,2	38,4	0,130	0,110	1,887	2,52	8,24	15,89	

Продовження таблиці 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Темно-каштанові	287	0-20	1,10	2,61	3,9	34,7	0,135	0,111	2,055	1,85	11,15	21,63
		20-40	1,15	2,63	4,8	36,1	0,133	0,110	1,955	1,75	10,93	21,53
		40-60	1,18	2,64	4,4	34,7	0,125	0,110	1,950	1,65	10,71	21,22
	288	0-20	1,15	2,67	5,2	37,5	0,133	0,111	2,032	1,65	10,60	21,12
		20-40	1,19	2,67	5,0	36,2	0,130	0,110	1,979	1,34	10,55	21,12
		40-60	1,25	2,70	4,9	35,1	0,127	0,110	1,905	1,36	10,17	21,02
	289	0-20	1,12	2,66	7,4	43,4	0,128	0,111	2,013	1,85	10,94	21,22
		20-40	1,16	2,67	7,3	42,5	0,123	0,110	2,006	1,75	10,72	20,91
		40-60	1,18	2,67	6,5	40,2	0,119	0,110	1,918	1,75	10,61	20,81
	290	0-20	1,19	2,61	2,8	30,2	0,141	0,112	1,977	1,94	11,56	21,81
		20-40	1,21	2,65	2,6	29,7	0,125	0,110	1,976	1,96	11,20	21,94
		40-60	1,22	2,68	2,4	29,2	0,125	0,109	1,909	1,85	10,97	21,84
	291	0-20	1,22	2,71	4,9	35,7	0,129	0,111	2,055	1,75	10,75	21,53
		20-40	1,33	2,71	5,8	36,0	0,124	0,110	2,019	1,75	10,64	21,42
		40-60	1,37	2,71	5,4	34,2	0,117	0,109	1,999	1,44	10,59	21,42
	292	0-20	1,22	2,72	7,3	41,8	0,130	0,112	1,998	1,75	11,25	21,73
		20-40	1,34	2,72	8,4	42,4	0,128	0,110	1,986	1,65	11,02	21,63
		40-60	1,38	2,72	7,3	38,9	0,118	0,108	1,980	1,55	10,80	21,32
	293	0-20	1,22	2,64	7,2	40,9	0,131	0,110	2,002	1,55	10,69	21,22
		20-40	1,33	2,70	8,9	43,6	0,131	0,110	1,997	1,24	10,64	21,22
		40-60	1,41	2,73	8,2	40,7	0,132	0,109	1,930	1,20	10,50	21,00
	294	0-20	1,28	2,67	4,8	34,0	0,131	0,111	2,030	1,70	8,27	16,64
		20-40	1,38	2,69	4,2	30,8	0,129	0,111	2,012	1,59	8,10	16,48
		40-60	1,41	2,70	3,9	29,6	0,125	0,108	1,993	1,57	7,94	16,31
	295	0-20	1,12	2,76	7,5	44,5	0,131	0,111	2,027	1,75	11,10	21,53
		20-40	1,16	2,78	7,9	44,9	0,128	0,111	2,023	1,65	10,88	21,42
		40-60	1,38	2,78	8,3	41,9	0,122	0,110	1,998	1,55	10,66	21,12
	296	0-20	1,32	2,69	5,3	34,7	0,134	0,111	2,095	1,55	10,55	21,01
		20-40	1,32	2,70	6,0	36,6	0,134	0,109	2,077	1,24	10,50	21,01
		40-60	1,36	2,71	5,9	35,7	0,130	0,108	1,920	12,50	10,15	21,03
297	0-20	1,36	2,67	5,5	34,3	0,136	0,110	2,042	1,75	10,93	21,53	
	20-40	1,35	2,71	5,9	35,8	0,133	0,109	1,970	1,65	10,71	21,22	
	40-60	1,39	2,72	5,7	34,7	0,127	0,108	1,943	1,65	10,60	21,12	
298	0-20	1,28	2,71	4,4	33,4	0,139	0,110	1,969	1,94	11,55	21,42	
	20-40	1,32	2,72	6,3	37,5	0,137	0,110	1,965	1,96	11,17	21,32	
	40-60	1,37	2,73	7,4	39,4	0,130	0,109	1,924	1,85	10,94	21,22	
299	0-20	1,33	2,72	4,2	32,1	0,130	0,110	2,031	1,75	10,72	20,91	
	20-40	1,35	2,73	3,9	31,0	0,126	0,110	2,024	1,75	10,61	20,81	
	40-60	1,39	2,74	3,5	29,4	0,125	0,110	1,934	1,44	10,56	20,81	
300	0-20	1,22	2,71	4,0	33,5	0,135	0,111	2,035	1,96	11,20	21,94	
	20-40	1,33	2,71	3,6	30,5	0,134	0,111	1,990	1,85	10,97	21,84	
	40-60	1,37	2,71	3,0	28,2	0,126	0,110	1,970	1,75	10,75	21,53	
Лучно-чорноземні	301	0-20	1,22	2,69	6,9	40,6	0,147	0,111	2,055	1,75	10,64	21,42
		20-40	1,26	2,70	6,7	39,4	0,144	0,111	2,036	1,75	11,10	21,53
		40-60	1,28	2,70	6,8	39,3	0,135	0,110	2,024	1,66	11,01	21,40
	302	0-20	1,17	2,67	6,6	40,6	0,131	0,110	2,076	2,65	8,59	16,22
		20-40	1,22	2,69	6,5	39,6	0,129	0,110	2,000	2,54	8,41	16,06
40-60		1,24	2,70	5,9	37,8	0,127	0,109	1,960	2,52	8,24	15,89	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Лучно-чорноземні, чорноземно-лучні	303	0-20	1,20	2,64	6,4	39,3	0,132	0,110	1,997	1,84	10,51	19,87
		20-40	1,25	2,70	6,5	39,1	0,128	0,110	1,965	1,75	10,30	19,78
		40-60	1,26	2,72	6,3	38,6	0,123	0,109	1,928	1,65	10,09	19,49
	304	0-20	1,28	2,63	7,3	39,9	0,137	0,110	2,066	1,65	9,99	19,39
		20-40	1,31	2,69	7,5	40,4	0,122	0,109	1,942	1,56	9,95	19,39
		40-60	1,35	2,73	6,9	38,5	0,118	0,108	1,919	1,44	9,54	19,22
	305	0-20	1,14	2,67	5,9	39,4	0,132	0,110	2,058	1,75	10,33	20,35
		20-40	1,16	2,69	6,7	41,2	0,131	0,109	2,050	1,65	10,12	20,06
		40-60	1,38	2,70	6,3	36,2	0,127	0,111	2,005	1,65	10,02	19,97
	306	0-20	1,32	2,76	7,3	40,3	0,135	0,111	2,026	1,86	10,97	20,97
		20-40	1,32	2,78	7,3	40,5	0,133	0,109	2,000	1,65	10,59	20,26
		40-60	1,36	2,78	6,9	38,8	0,127	0,111	1,922	1,55	10,38	20,16
	307	0-20	1,28	2,67	4,3	32,8	0,133	0,111	2,010	1,46	10,17	19,87
		20-40	1,32	2,71	4,2	32,1	0,130	0,111	2,001	1,46	10,06	19,78
		40-60	1,37	2,72	4,7	32,6	0,126	0,109	1,973	1,16	10,02	19,78
	308	0-20	1,33	2,71	5,5	35,2	0,138	0,111	2,010	1,75	10,57	19,97
		20-40	1,35	2,72	6,5	37,4	0,130	0,110	1,989	1,65	10,36	19,87
		40-60	1,39	2,73	7,9	40,3	0,129	0,110	1,972	1,55	10,15	19,58
	309	0-20	1,36	2,67	4,9	32,8	0,133	0,111	2,056	1,55	10,04	19,49
		20-40	1,35	2,71	5,5	34,8	0,131	0,109	2,039	1,26	10,00	19,49
		40-60	1,39	2,72	6,4	36,4	0,124	0,109	1,979	1,20	10,00	19,22
	310	0-20	1,19	2,67	6,5	40,0	0,133	0,109	2,054	1,70	8,27	16,64
		20-40	1,15	2,68	6,0	39,5	0,131	0,100	1,971	1,59	8,10	16,48
		40-60	1,20	2,68	5,7	37,9	0,129	0,097	1,967	1,57	7,94	16,31
	311	0-20	1,11	2,73	4,7	37,4	0,131	0,101	1,981	2,12	9,22	20,56
		20-40	1,14	2,67	5,0	37,2	0,128	0,100	1,969	2,01	9,04	20,36
		40-60	1,16	2,65	5,1	36,9	0,125	0,099	1,923	1,99	8,85	20,15
	312	0-20	1,18	2,70	10,5	50,4	0,134	0,101	1,990	1,80	8,67	19,95
		20-40	1,21	2,67	10,2	48,8	0,129	0,100	1,969	1,76	8,48	19,74
		40-60	1,26	2,71	9,9	47,5	0,126	0,100	1,966	1,44	8,30	18,20
	313	0-20	1,13	2,72	6,8	42,2	0,142	0,101	2,005	2,33	8,73	20,99
		20-40	1,16	2,72	6,7	41,4	0,133	0,101	1,956	2,31	8,55	20,78
		40-60	1,18	2,69	6,7	40,8	0,130	0,099	1,848	2,12	8,37	20,56
	314	0-20	1,22	2,69	6,2	38,8	0,132	0,101	1,981	2,38	9,19	20,75
		20-40	1,24	2,65	6,1	37,9	0,128	0,101	1,977	2,23	9,12	20,67
		40-60	1,16	2,70	5,9	39,3	0,125	0,100	1,973	2,12	8,93	20,46
	315	0-20	1,21	2,65	6,2	38,7	0,133	0,099	2,067	2,10	8,75	20,26
		20-40	1,13	2,64	6,6	41,1	0,130	0,099	2,014	1,91	8,57	20,05
		40-60	1,10	2,71	6,2	41,2	0,122	0,098	1,970	1,87	8,39	19,84
	316	0-20	1,19	2,70	7,1	41,7	0,138	0,100	2,051	2,01	9,43	20,88
		20-40	1,21	2,65	7,5	41,9	0,130	0,099	2,023	1,91	9,25	20,67
		40-60	1,23	2,68	7,0	40,6	0,125	0,099	1,984	1,89	9,06	20,46
	317	0-20	1,13	2,69	6,9	42,2	0,137	0,102	2,027	1,70	8,87	20,26
		20-40	1,21	2,70	6,7	40,3	0,133	0,100	1,995	1,65	8,68	20,05
		40-60	1,25	2,70	6,5	39,1	0,125	0,099	1,980	1,61	8,54	19,98
	318	0-20	1,12	2,63	7,3	43,0	0,129	0,100	2,053	2,20	8,75	19,69
		20-40	1,16	2,65	7,5	42,9	0,127	0,098	2,005	2,20	8,48	19,47
		40-60	1,19	2,66	7,1	41,4	0,123	0,097	1,920	2,09	8,47	19,36

Продовження таблиці 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Лучно-чорноземні, чорноземно-лучні	319	0-20	1,16	2,69	4,5	35,7	0,136	0,100	2,088	2,01	9,43	20,88
		20-40	1,20	2,69	4,3	34,4	0,135	0,100	1,988	1,91	9,25	20,67
		40-60	1,26	2,72	4,7	34,6	0,131	0,099	1,899	1,89	9,06	20,46
	320	0-20	1,13	2,68	6,2	40,4	0,135	0,100	2,130	1,70	8,87	20,26
		20-40	1,17	2,69	6,4	40,3	0,126	0,100	2,060	1,65	8,68	20,05
		40-60	1,19	2,69	7,5	42,6	0,125	0,098	2,034	1,60	8,54	20,06
	321	0-20	1,20	2,70	4,8	35,8	0,130	0,101	1,996	1,70	9,35	20,25
		20-40	1,30	2,70	4,9	34,2	0,130	0,101	1,943	1,67	9,16	20,05
		40-60	1,34	2,70	5,2	34,2	0,125	0,100	1,937	1,48	8,97	19,84
	322	0-20	1,20	2,71	10,4	49,9	0,133	0,101	2,032	2,44	8,78	20,84
		20-40	1,31	2,71	10,4	47,8	0,129	0,100	1,977	2,33	7,21	20,78
		40-60	1,35	2,71	9,5	44,8	0,127	0,099	1,973	2,23	7,06	20,57
	323	0-20	1,20	2,63	6,6	39,7	0,133	0,102	2,077	2,20	6,92	20,36
		20-40	1,30	2,69	6,9	39,1	0,132	0,101	1,988	2,01	6,78	20,15
		40-60	1,38	2,72	6,5	36,9	0,131	0,101	1,980	1,97	6,63	19,94
	324	0-20	1,25	2,66	5,0	35,0	0,133	0,100	2,087	1,91	9,22	20,99
		20-40	1,35	2,68	5,3	34,1	0,130	0,100	2,001	1,80	9,04	20,78
		40-60	1,38	2,69	5,2	33,3	0,124	0,099	1,995	1,78	8,85	20,57
	325	0-20	1,09	2,75	7,7	45,4	0,135	0,101	1,996	1,59	8,67	20,36
		20-40	1,14	2,77	7,7	44,7	0,128	0,099	1,991	1,55	8,48	20,15
		40-60	1,35	2,77	7,1	39,4	0,121	0,099	1,969	1,50	8,32	20,01
	326	0-20	1,29	2,68	5,4	35,4	0,132	0,103	2,037	1,98	8,81	19,47
		20-40	1,29	2,69	5,8	36,5	0,130	0,101	2,015	1,98	8,55	19,25
		40-60	1,33	2,70	6,0	36,4	0,129	0,101	2,014	1,87	8,53	19,14
	327	0-20	1,33	2,66	6,7	37,8	0,138	0,103	2,034	1,91	9,22	20,99
		20-40	1,32	2,70	6,7	38,3	0,137	0,100	1,993	1,80	9,04	20,78
		40-60	1,36	2,71	5,8	35,4	0,124	0,100	1,993	1,78	8,85	20,57
	328	0-20	1,25	2,70	4,1	33,1	0,131	0,101	2,015	1,59	8,67	20,36
		20-40	1,29	2,71	4,3	32,9	0,130	0,099	2,005	1,55	8,48	20,15
		40-60	1,34	2,72	5,2	34,4	0,128	0,099	1,910	1,50	8,01	20,05
	329	0-20	1,30	2,71	8,3	42,8	0,135	0,100	2,011	1,59	8,83	20,15
		20-40	1,32	2,72	8,5	43,0	0,128	0,099	2,008	1,57	8,65	19,94
		40-60	1,36	2,73	6,8	38,1	0,128	0,098	1,961	1,38	8,47	19,74
	330	0-20	1,20	2,68	3,9	33,4	0,141	0,100	2,039	2,34	8,89	21,54
		20-40	1,24	2,69	3,7	32,2	0,129	0,098	2,037	2,12	8,80	21,09
		40-60	1,25	2,69	4,0	32,8	0,127	0,098	1,984	2,01	8,62	20,88
	331	0-20	1,15	2,66	5,6	38,4	0,133	0,101	2,061	1,99	8,45	20,67
		20-40	1,20	2,68	5,7	37,9	0,131	0,099	1,943	1,80	8,27	20,46
		40-60	1,22	2,69	5,8	37,8	0,127	0,099	1,934	1,76	8,09	20,25
	332	0-20	1,18	2,63	5,7	37,8	0,135	0,101	2,247	2,54	8,69	20,25
		20-40	1,23	2,69	5,6	37,1	0,134	0,100	2,206	2,44	8,52	20,04
		40-60	1,24	2,71	5,0	35,6	0,126	0,100	2,052	2,42	8,34	19,84
333	0-20	1,25	2,62	5,5	35,9	0,136	0,101	2,250	2,23	8,17	19,64	
	20-40	1,28	2,68	5,6	36,1	0,130	0,100	2,204	2,18	8,00	19,44	
	40-60	1,32	2,72	5,7	36,0	0,129	0,099	2,087	2,01	7,82	19,42	
334	0-20	1,12	2,66	6,3	40,7	0,143	0,101	2,217	2,31	8,69	19,80	
	20-40	1,14	2,68	6,5	41,0	0,131	0,100	2,216	2,31	8,43	19,58	
	40-60	1,35	2,69	5,9	35,7	0,120	0,100	2,179	2,20	8,41	19,47	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Лучно-чорноземні, чорноземно-лучні	335	0-20	1,29	2,75	5,9	37,3	0,135	0,101	2,232	1,48	8,90	19,40
		20-40	1,29	2,77	5,7	37,0	0,132	0,100	2,179	1,38	8,73	19,20
		40-60	1,33	2,77	5,4	35,5	0,132	0,100	2,105	1,36	8,55	19,01
	336	0-20	1,25	2,66	6,3	38,3	0,135	0,110	2,213	1,17	8,37	18,82
		20-40	1,29	2,70	6,3	37,9	0,126	0,109	2,206	1,12	8,19	18,62
		40-60	1,34	2,71	5,9	36,0	0,124	0,100	2,118	1,07	8,09	17,72
	337	0-20	1,30	2,70	3,8	31,4	0,133	0,100	2,177	1,17	8,52	19,52
		20-40	1,32	2,71	3,7	30,9	0,128	0,099	2,176	1,14	8,34	19,32
		40-60	1,36	2,72	4,2	31,5	0,124	0,099	2,109	0,95	8,17	19,12
	338	0-20	1,33	2,66	4,9	33,3	0,138	0,102	2,255	1,01	9,00	19,93
		20-40	1,32	2,70	5,8	36,1	0,128	0,101	2,219	1,06	9,01	19,61
		40-60	1,36	2,71	7,0	38,4	0,127	0,100	2,199	0,95	8,83	19,41
	339	0-20	1,17	2,66	6,1	39,3	0,135	0,101	2,198	0,93	8,65	19,22
		20-40	1,13	2,67	6,7	41,6	0,133	0,100	2,186	0,74	8,47	19,02
		40-60	1,18	2,67	6,2	39,4	0,125	0,099	2,180	0,70	8,29	18,83
	340	0-20	1,08	2,72	4,7	37,9	0,133	0,100	2,202	1,59	8,37	19,29
		20-40	1,12	2,66	5,1	37,7	0,133	0,100	2,197	1,48	8,21	19,10
		40-60	1,14	2,64	4,9	36,7	0,131	0,098	2,130	1,46	8,04	18,91
	341	0-20	1,16	2,69	4,2	34,9	0,127	0,101	2,230	1,27	7,87	18,71
		20-40	1,19	2,66	4,5	34,9	0,125	0,100	2,212	1,23	7,70	18,52
		40-60	1,24	2,70	4,5	34,3	0,115	0,099	2,193	1,20	7,58	18,42
	342	0-20	1,11	2,71	9,1	48,3	0,135	0,102	2,227	2,20	8,67	19,69
		20-40	1,14	2,71	9,0	47,5	0,134	0,101	2,223	2,20	8,41	19,47
		40-60	1,16	2,68	8,6	45,9	0,122	0,099	2,198	2,09	8,39	19,36
	343	0-20	1,20	2,68	5,8	38,1	0,131	0,101	2,295	3,18	9,02	22,47
		20-40	1,22	2,64	5,7	37,1	0,126	0,100	2,277	3,07	8,84	22,25
		40-60	1,14	2,69	5,7	39,1	0,124	0,099	2,120	3,05	8,66	22,02
	344	0-20	1,19	2,64	5,3	36,7	0,129	0,102	2,242	2,86	8,48	21,80
		20-40	1,10	2,63	5,2	38,1	0,124	0,100	2,170	2,82	8,30	21,57
		40-60	1,07	2,70	5,0	38,7	0,119	0,099	2,143	2,77	8,12	21,05
	345	0-20	1,17	2,69	5,4	37,8	0,133	0,101	2,169	2,97	8,93	21,83
		20-40	1,19	2,64	5,7	37,7	0,132	0,101	2,165	2,95	8,75	21,61
		40-60	1,21	2,67	5,3	36,6	0,131	0,099	2,124	2,76	8,57	21,39
	346	0-20	1,10	2,68	6,1	40,7	0,129	0,100	2,231	3,71	9,39	21,97
		20-40	1,19	2,69	6,5	40,1	0,126	0,099	2,224	3,92	9,07	21,84
		40-60	1,23	2,69	6,0	38,1	0,123	0,099	2,134	3,82	8,89	21,62
	347	0-20	1,09	2,62	5,9	39,9	0,133	0,101	2,235	3,79	8,71	21,40
		20-40	1,14	2,64	5,7	38,7	0,129	0,100	2,190	3,60	8,53	21,18
		40-60	1,17	2,65	5,6	37,9	0,127	0,099	2,170	3,56	8,35	20,96
	348	0-20	1,14	2,68	6,3	40,5	0,131	0,101	2,255	2,97	9,03	22,68
		20-40	1,18	2,68	6,5	40,2	0,130	0,100	2,236	2,86	8,85	22,46
		40-60	1,24	2,71	6,1	38,4	0,126	0,100	2,224	2,84	8,67	22,23
	349	0-20	1,11	2,67	4,0	35,2	0,132	0,100	2,276	2,65	8,49	22,00
		20-40	1,15	2,68	3,8	34,0	0,130	0,100	2,200	2,61	8,31	21,78
		40-60	1,17	2,68	4,2	34,7	0,125	0,099	2,160	2,52	8,24	21,53
	350	0-20	1,18	2,62	5,7	37,7	0,139	0,101	2,204	1,90	8,90	19,70
		20-40	1,20	2,66	5,8	37,9	0,137	0,101	2,178	1,80	8,72	19,50
		40-60	1,21	2,69	6,2	39,0	0,133	0,100	2,148	1,78	8,54	19,31

Продовження таблиці 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Лугові	351	0-20	1,15	2,64	4,3	35,0	0,144	0,100	2,266	1,80	9,06	18,23
		20-40	1,31	2,65	4,4	32,3	0,143	0,100	2,142	1,70	8,88	18,05
		40-60	1,33	2,67	4,6	32,6	0,129	0,098	2,119	1,67	8,70	17,87
	352	0-20	1,24	2,66	7,0	40,2	0,132	0,102	2,258	1,48	8,52	17,69
		20-40	1,32	2,66	7,2	39,2	0,124	0,100	2,250	1,44	8,34	17,50
		40-60	1,33	2,68	8,0	41,2	0,123	0,099	2,205	1,39	8,12	17,02
	353	0-20	1,30	2,68	5,7	36,0	0,137	0,101	2,226	1,48	8,93	17,84
		20-40	1,31	2,68	5,9	36,3	0,129	0,100	2,200	1,46	8,75	17,66
		40-60	1,33	2,69	5,6	35,3	0,122	0,100	2,122	1,27	8,57	17,48
	354	0-20	1,21	2,66	4,5	34,5	0,136	0,101	2,210	1,93	9,39	18,30
		20-40	1,32	2,68	4,7	33,1	0,127	0,100	2,201	1,91	9,03	18,44
		40-60	1,33	2,71	4,6	33,0	0,126	0,100	2,173	1,80	8,85	18,26
	355	0-20	1,21	2,63	6,6	39,5	0,134	0,100	2,210	1,78	8,67	18,08
		20-40	1,33	2,64	6,6	37,3	0,129	0,100	2,189	1,59	8,49	17,89
		40-60	1,34	2,66	6,1	36,1	0,126	0,099	2,172	1,55	8,31	17,71
	356	0-20	1,60	2,64	4,6	27,2	0,132	0,102	2,256	2,12	9,07	18,13
		20-40	1,58	2,66	4,9	28,6	0,131	0,101	2,239	2,01	8,89	17,94
		40-60	1,56	2,66	5,1	29,4	0,129	0,100	2,179	1,99	8,71	17,76
	357	0-20	1,15	2,66	5,7	38,6	0,132	0,101	2,254	1,80	8,53	17,58
		20-40	1,24	2,67	5,4	36,3	0,131	0,099	2,171	1,76	8,35	17,40
		40-60	1,30	2,68	4,9	34,0	0,130	0,099	2,167	1,65	8,21	17,08
	358	0-20	1,25	2,67	5,4	36,1	0,135	0,101	2,181	1,78	8,54	19,31
		20-40	1,33	2,67	5,6	35,1	0,135	0,100	2,169	1,60	8,37	19,11
		40-60	1,34	2,69	6,4	37,1	0,132	0,100	2,123	1,56	8,19	18,91
	359	0-20	1,23	2,65	6,2	38,3	0,133	0,103	2,190	2,33	7,94	16,85
		20-40	1,31	2,65	6,3	37,0	0,131	0,101	2,169	2,23	7,78	16,69
		40-60	1,33	2,67	5,8	35,6	0,128	0,098	2,166	2,20	7,62	16,52
	360	0-20	1,24	2,66	5,3	35,9	0,133	0,100	2,205	2,01	7,46	16,35
		20-40	1,31	2,66	5,1	34,1	0,131	0,100	2,156	1,97	7,30	16,18
		40-60	1,33	2,68	5,2	34,2	0,126	0,098	2,048	1,94	7,22	16,07
	361	0-20	1,14	2,63	6,3	40,1	0,137	0,101	2,181	2,33	7,24	22,14
		20-40	1,30	2,64	6,1	36,6	0,127	0,100	2,177	2,31	7,01	21,92
		40-60	1,32	2,66	6,2	36,7	0,126	0,100	2,173	2,12	6,78	21,70
	362	0-20	1,16	2,65	6,0	39,1	0,133	0,101	2,267	2,48	8,05	17,07
		20-40	1,32	2,66	5,9	35,9	0,131	0,099	2,251	2,33	7,91	16,96
		40-60	1,33	2,68	5,3	34,4	0,131	0,099	2,214	2,23	7,75	16,79
363	0-20	1,14	2,63	5,8	38,8	0,130	0,101	2,223	2,20	7,59	16,62	
	20-40	1,31	2,65	5,9	36,0	0,128	0,099	2,184	2,01	7,43	16,45	
	40-60	1,33	2,67	5,7	35,3	0,123	0,099	2,170	1,97	7,27	16,28	
364	0-20	1,15	2,64	6,6	40,7	0,133	0,102	2,227	2,23	7,88	17,07	
	20-40	1,32	2,66	6,8	38,2	0,132	0,100	2,195	2,12	7,72	16,90	
	40-60	1,33	2,67	6,3	36,8	0,131	0,099	2,180	2,10	7,56	16,72	
365	0-20	1,13	2,62	6,3	40,2	0,134	0,101	2,253	1,91	7,40	16,55	
	20-40	1,30	2,64	6,1	36,6	0,132	0,100	2,205	1,87	7,25	16,38	
	40-60	1,32	2,66	5,7	35,4	0,125	0,099	2,120	1,80	7,14	16,05	
366	0-20	1,15	2,64	6,6	40,7	0,137	0,101	2,315	1,90	8,90	19,70	
	20-40	1,32	2,66	6,4	37,2	0,136	0,101	2,219	1,80	8,72	19,50	
	40-60	1,33	2,67	6,3	36,8	0,131	0,100	2,200	1,78	8,54	19,31	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Лугові	367	0-20	1,14	2,63	4,0	34,3	0,140	0,101	2,330	1,38	9,48	22,22
		20-40	1,31	2,65	3,9	31,0	0,132	0,098	2,260	1,28	9,29	22,00
		40-60	1,32	2,66	4,4	32,2	0,128	0,097	2,234	1,26	9,10	21,78
	368	0-20	1,16	2,65	5,1	36,9	0,131	0,101	2,196	1,08	8,91	21,55
		20-40	1,33	2,68	6,0	36,2	0,127	0,099	2,143	1,04	8,72	21,33
		40-60	1,33	2,69	6,2	36,8	0,125	0,099	2,137	1,09	8,62	21,25
	369	0-20	1,15	2,64	4,4	35,2	0,136	0,100	2,232	1,19	9,43	22,03
		20-40	1,30	2,66	5,0	34,1	0,135	0,099	2,177	1,17	9,24	21,81
		40-60	1,33	2,67	5,2	34,1	0,124	0,098	2,173	0,99	9,04	21,58
	370	0-20	1,14	2,63	5,0	36,8	0,133	0,101	2,277	1,95	9,85	22,36
		20-40	1,31	2,65	5,4	34,8	0,128	0,100	2,188	1,45	9,54	22,34
		40-60	1,32	2,66	5,2	34,2	0,125	0,100	2,180	1,35	9,35	22,12
	371	0-20	1,29	2,67	4,4	32,8	0,132	0,100	2,287	1,33	9,16	21,89
		20-40	1,30	2,67	4,7	33,4	0,123	0,100	2,201	1,15	8,97	21,67
		40-60	1,32	2,68	4,9	33,6	0,123	0,099	2,195	1,11	8,78	21,45
	372	0-20	1,31	2,69	9,6	45,7	0,135	0,101	2,196	1,41	9,47	22,23
		20-40	1,32	2,69	9,4	45,0	0,131	0,099	2,191	1,31	9,28	22,01
		40-60	1,33	2,70	9,1	44,1	0,129	0,099	2,169	1,29	9,09	21,79
	373	0-20	1,29	2,67	6,2	37,3	0,130	0,100	2,237	1,11	8,90	21,56
		20-40	1,31	2,68	6,1	36,8	0,129	0,100	2,215	1,07	8,71	21,34
		40-60	1,32	2,68	6,0	36,4	0,127	0,099	2,214	1,05	8,65	21,20
	374	0-20	1,30	2,67	5,6	35,7	0,130	0,100	2,234	2,20	6,80	19,60
		20-40	1,32	2,69	5,5	35,2	0,128	0,100	2,193	2,10	6,66	19,40
		40-60	1,33	2,70	5,3	34,6	0,125	0,099	2,193	2,08	6,53	19,21
	375	0-20	1,29	2,66	5,7	36,0	0,135	0,102	2,215	1,46	9,49	22,16
		20-40	1,31	2,68	6,0	36,6	0,133	0,101	2,205	1,36	9,30	21,94
		40-60	1,32	2,69	5,6	35,5	0,128	0,100	2,110	1,34	9,11	21,72
	376	0-20	1,31	2,68	6,5	37,8	0,139	0,101	2,211	1,16	8,92	21,50
		20-40	1,33	2,70	6,8	38,4	0,136	0,100	2,208	1,12	8,73	21,27
		40-60	1,33	2,71	6,4	37,5	0,133	0,099	2,184	1,19	8,51	21,28
	377	0-20	1,20	2,63	6,3	38,9	0,138	0,103	2,239	1,29	9,32	22,06
		20-40	1,21	2,63	6,1	38,2	0,127	0,100	2,237	1,27	9,13	21,83
		40-60	1,23	2,64	5,9	37,5	0,124	0,099	2,161	1,09	8,94	21,61
	378	0-20	1,19	2,63	6,6	39,9	0,134	0,103	2,261	1,45	9,75	22,39
		20-40	1,21	2,64	6,8	40,1	0,130	0,100	2,143	1,42	9,53	22,10
		40-60	1,23	2,65	6,5	39,0	0,122	0,099	2,134	1,32	9,34	21,88
	379	0-20	1,22	2,62	4,2	33,2	0,139	0,101	2,242	1,30	9,15	21,66
		20-40	1,22	2,62	4,0	32,7	0,131	0,100	2,218	1,12	8,96	21,44
		40-60	1,23	2,64	4,4	33,7	0,123	0,099	2,191	1,08	8,77	21,22
	380	0-20	1,21	2,60	3,8	32,2	0,136	0,101	2,198	1,38	9,48	22,22
		20-40	1,23	2,63	4,0	32,6	0,132	0,099	2,196	1,28	9,29	22,00
		40-60	1,29	2,64	4,4	32,6	0,128	0,098	2,187	1,26	9,10	21,78
381	0-20	1,13	2,63	4,5	35,8	0,130	0,101	2,272	1,08	8,91	21,55	
	20-40	1,19	2,65	4,6	35,0	0,126	0,100	2,215	1,04	8,72	21,33	
	40-60	1,23	2,66	4,8	34,9	0,124	0,099	2,208	1,00	8,56	21,20	
382	0-20	1,15	2,62	9,8	48,6	0,127	0,100	2,204	1,80	8,70	19,80	
	20-40	1,20	2,62	9,4	46,6	0,137	0,100	2,179	1,70	8,53	19,60	
	40-60	1,24	2,64	8,7	44,3	0,131	0,099	2,149	1,68	8,35	19,40	

Продовження таблиці 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Лугові	383	0-20	1,18	2,63	6,0	38,6	0,134	0,101	2,212	1,40	9,50	22,20
		20-40	1,21	2,65	6,3	38,9	0,130	0,101	2,211	1,30	9,31	21,98
		40-60	1,23	2,64	5,9	37,5	0,128	0,100	2,208	1,28	9,12	21,76
	384	0-20	1,14	2,62	4,7	36,0	0,132	0,101	2,272	1,10	8,93	21,53
		20-40	1,17	2,63	4,9	36,0	0,130	0,100	2,198	1,06	8,74	21,31
		40-60	1,20	2,63	4,8	35,2	0,129	0,100	2,169	1,05	8,56	21,40
	385	0-20	1,15	2,65	7,0	41,8	0,091	0,101	2,246	1,15	9,37	22,18
		20-40	1,21	2,67	6,8	40,3	0,086	0,100	2,177	1,13	9,18	21,95
		40-60	1,27	2,68	6,5	38,6	0,075	0,099	2,139	0,95	8,99	21,73
	386	0-20	1,16	2,67	4,9	36,5	0,094	0,101	2,295	0,91	8,80	21,50
		20-40	1,25	2,68	5,3	35,9	0,091	0,100	2,255	0,90	8,61	21,35
		40-60	1,31	2,69	5,4	35,2	0,090	0,099	2,234	1,20	9,42	22,13
	387	0-20	1,19	2,63	6,1	38,6	0,096	0,101	2,260	1,18	9,23	21,90
		20-40	1,23	2,63	6,0	37,6	0,095	0,100	2,168	1,00	9,03	21,68
		40-60	1,26	2,65	5,3	35,5	0,088	0,099	2,131	0,96	8,84	21,46
	388	0-20	1,22	2,66	5,7	37,3	0,095	0,100	2,220	1,46	9,49	22,16
		20-40	1,31	2,67	5,9	36,2	0,093	0,100	2,158	1,36	9,30	21,94
		40-60	1,32	2,71	6,7	38,4	0,085	0,100	2,125	1,34	9,11	21,72
	389	0-20	1,18	2,62	7,6	42,5	0,093	0,101	2,251	1,16	8,92	21,50
		20-40	1,22	2,63	7,8	42,3	0,090	0,100	2,247	1,12	8,73	21,27
		40-60	1,28	2,65	6,2	37,3	0,087	0,099	2,150	1,10	8,65	21,00
	390	0-20	1,21	2,61	3,5	31,6	0,088	0,101	2,209	1,80	9,80	21,40
		20-40	1,27	2,64	3,3	30,2	0,083	0,100	2,171	1,70	9,60	21,19
		40-60	1,32	2,66	3,6	30,2	0,079	0,100	2,107	1,68	9,41	20,97
	391	0-20	1,19	2,63	7,1	41,1	0,101	0,101	2,225	1,40	8,40	18,30
		20-40	1,27	2,63	6,9	39,1	0,085	0,100	2,209	1,30	8,23	18,12
		40-60	1,29	2,65	7,0	39,2	0,085	0,099	2,202	1,28	8,06	17,93
	392	0-20	1,18	2,62	6,8	40,5	0,089	0,101	2,227	1,10	7,90	17,75
		20-40	1,26	2,63	6,7	38,8	0,084	0,101	2,170	1,06	7,73	17,57
		40-60	1,28	2,65	6,1	37,1	0,077	0,100	2,154	1,00	7,20	17,60
	393	0-20	1,19	2,63	6,6	39,9	0,091	0,102	2,218	1,10	8,04	18,41
		20-40	1,24	2,64	6,7	39,3	0,090	0,100	2,156	1,08	7,87	18,23
		40-60	1,26	2,64	6,5	38,4	0,088	0,098	2,098	0,90	7,71	18,04
	394	0-20	1,20	2,64	7,5	42,0	0,091	0,100	2,232	1,26	8,54	18,86
		20-40	1,28	2,64	7,7	41,0	0,091	0,100	2,202	1,00	8,50	18,50
		40-60	1,30	2,66	7,1	39,3	0,078	0,099	2,180	0,90	8,33	18,32
	395	0-20	1,18	2,62	7,1	41,2	0,092	0,101	2,254	0,88	8,16	18,13
		20-40	1,23	2,63	6,9	39,9	0,089	0,099	2,195	0,70	7,99	17,95
		40-60	1,25	2,63	6,5	38,5	0,085	0,099	2,169	0,66	7,82	17,76
	396	0-20	1,21	2,63	7,5	41,7	0,091	0,101	2,235	1,50	7,90	18,20
		20-40	1,29	2,65	7,4	40,2	0,088	0,101	2,145	1,40	7,74	18,02
		40-60	1,31	2,65	7,1	39,0	0,082	0,099	2,137	1,38	7,58	17,84
	397	0-20	1,17	2,61	4,4	34,6	0,094	0,100	2,251	1,20	7,43	17,65
		20-40	1,19	2,61	4,3	34,0	0,094	0,099	2,225	1,16	7,27	17,47
		40-60	1,22	2,63	4,8	34,8	0,090	0,099	2,054	1,12	7,10	17,04
	398	0-20	1,22	2,64	5,6	36,9	0,096	0,101	2,212	2,10	9,98	21,60
		20-40	1,30	2,66	6,6	38,1	0,093	0,100	2,191	2,00	9,96	21,38
		40-60	1,32	2,66	6,8	38,2	0,087	0,100	2,129	1,98	9,75	21,17

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Лугові	399	0-20	1,19	2,62	5,2	36,3	0,090	0,100	2,255	3,00	8,51	21,20
		20-40	1,21	2,61	5,5	36,6	0,086	0,100	2,207	2,90	8,34	20,99
		40-60	1,24	2,63	5,7	36,7	0,085	0,099	2,237	2,88	8,17	20,78
	400	0-20	1,20	2,61	5,7	37,3	0,095	0,101	2,269	2,70	8,00	20,56
		20-40	1,28	2,63	6,2	37,2	0,094	0,100	2,214	2,66	7,83	20,35
		40-60	1,30	2,65	5,9	36,2	0,086	0,100	2,159	2,90	8,60	20,80
Болотні	401	0-20	1,16	2,66	4,8	36,2	0,107	0,102	2,216	2,80	8,43	20,59
		20-40	1,32	2,67	5,1	34,0	0,104	0,101	2,196	2,78	8,26	20,38
		40-60	1,34	2,69	5,2	34,1	0,095	0,101	2,127	2,60	8,08	20,18
	402	0-20	1,25	2,68	8,8	44,7	0,091	0,102	2,229	3,56	8,91	20,97
		20-40	1,33	2,68	8,9	43,4	0,089	0,101	2,153	3,70	8,56	20,60
		40-60	1,35	2,70	9,1	43,8	0,087	0,099	2,142	3,60	8,39	20,39
	403	0-20	1,31	2,70	7,0	39,2	0,095	0,101	2,242	3,58	8,22	20,19
		20-40	1,32	2,70	6,9	38,8	0,087	0,099	2,219	3,40	8,05	19,98
		40-60	1,34	2,71	6,7	38,0	0,080	0,098	2,199	3,36	7,88	19,78
	404	0-20	1,22	2,68	6,4	39,2	0,092	0,102	2,215	2,80	8,52	21,40
		20-40	1,33	2,70	6,3	37,1	0,088	0,100	2,156	2,70	8,35	21,19
		40-60	1,34	2,73	6,1	36,7	0,083	0,100	2,116	2,68	8,18	20,97
	405	0-20	1,22	2,65	6,5	39,2	0,097	0,101	2,258	2,50	8,01	20,76
		20-40	1,34	2,66	6,8	37,8	0,082	0,100	2,219	2,46	7,84	20,54
		40-60	1,36	2,68	6,4	36,6	0,078	0,099	2,218	2,32	7,68	20,43
	406	0-20	1,62	2,66	7,3	33,8	0,091	0,100	2,216	1,60	10,50	19,00
		20-40	1,60	2,68	7,7	35,4	0,087	0,100	2,190	1,50	10,29	18,81
		40-60	1,57	2,68	7,2	34,7	0,087	0,099	2,107	1,48	10,08	18,62
	407	0-20	1,16	2,68	7,1	42,1	0,095	0,101	2,177	3,30	8,49	21,10
		20-40	1,25	2,69	6,9	40,0	0,093	0,099	2,176	3,20	8,32	20,89
		40-60	1,31	2,70	6,7	38,5	0,092	0,099	2,116	3,18	8,15	20,68
	408	0-20	1,26	2,69	7,5	41,3	0,093	0,100	2,211	3,00	7,98	20,47
		20-40	1,34	2,69	7,7	40,3	0,090	0,100	2,203	2,96	7,81	20,26
		40-60	1,36	2,71	7,3	39,2	0,086	0,099	2,202	3,50	8,38	20,50
	409	0-20	1,24	2,67	2,6	29,3	0,098	0,100	2,178	3,40	8,21	20,30
		20-40	1,32	2,67	2,4	27,3	0,090	0,100	2,161	3,38	8,04	20,09
		40-60	1,34	2,69	2,8	28,1	0,089	0,100	2,156	3,20	7,88	19,89
	410	0-20	1,25	2,68	4,3	33,4	0,093	0,101	2,284	3,16	7,71	19,68
		20-40	1,32	2,68	4,5	32,6	0,091	0,100	2,203	3,10	8,57	21,30
		40-60	1,35	2,70	5,2	34,0	0,084	0,100	2,178	3,00	8,40	21,09
	411	0-20	1,15	2,65	4,9	36,6	0,093	0,100	2,186	2,98	8,23	20,87
		20-40	1,31	2,66	5,0	33,9	0,091	0,100	2,236	2,80	8,06	20,66
		40-60	1,33	2,68	5,3	34,4	0,089	0,100	2,189	2,76	7,88	20,45
	412	0-20	1,17	2,67	10,6	50,6	0,091	0,101	2,203	3,00	8,51	21,20
		20-40	1,33	2,68	10,2	46,7	0,088	0,100	2,183	2,90	8,34	20,99
		40-60	1,35	2,70	9,7	45,3	0,085	0,097	2,243	2,88	8,17	20,78
	413	0-20	1,15	2,65	6,8	41,3	0,094	0,101	2,268	2,70	8,00	20,56
		20-40	1,32	2,67	7,1	39,0	0,089	0,100	2,219	2,66	7,83	20,35
		40-60	1,34	2,69	6,7	37,8	0,086	0,099	2,188	2,52	7,74	20,01
	414	0-20	1,16	2,66	5,1	36,9	0,102	0,101	2,292	1,70	10,30	21,80
		20-40	1,33	2,68	5,4	34,7	0,093	0,100	2,239	1,60	10,09	21,58
		40-60	1,34	2,69	5,3	34,3	0,090	0,100	2,213	1,58	9,89	21,36

Продовження таблиці 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Болотні	415	0-20	1,14	2,64	7,9	44,2	0,093	0,102	2,235	2,80	7,00	19,60
		20-40	1,31	2,66	7,8	40,9	0,090	0,100	2,187	2,70	6,86	19,40
		40-60	1,33	2,68	7,5	39,9	0,082	0,100	2,144	2,68	6,72	19,21
	416	0-20	1,16	2,66	5,5	37,9	0,098	0,100	2,219	2,50	6,58	19,01
		20-40	1,33	2,68	6,0	36,2	0,090	0,099	2,174	2,46	6,44	18,82
		40-60	1,35	2,69	6,2	36,4	0,085	0,099	2,153	2,30	6,25	18,40
	417	0-20	1,15	2,65	6,9	41,6	0,097	0,102	2,230	2,50	6,91	19,21
		20-40	1,32	2,67	6,5	37,5	0,093	0,101	2,147	2,48	6,77	19,01
		40-60	1,33	2,68	6,0	36,2	0,087	0,100	2,145	2,30	6,63	18,82
	418	0-20	1,17	2,67	4,2	34,6	0,089	0,100	2,219	2,96	6,99	19,62
		20-40	1,34	2,70	4,4	32,2	0,085	0,098	2,183	2,90	6,96	19,70
		40-60	1,35	2,71	5,3	34,3	0,083	0,098	2,130	2,80	6,82	19,50
	419	0-20	1,16	2,66	8,5	45,4	0,099	0,101	2,228	2,78	6,68	19,31
		20-40	1,31	2,68	8,7	43,3	0,092	0,101	2,202	2,60	6,54	19,11
		40-60	1,34	2,69	7,0	38,6	0,085	0,100	2,172	2,56	6,40	18,91
	420	0-20	1,15	2,65	4,0	34,3	0,096	0,101	2,230	2,70	6,97	19,60
		20-40	1,32	2,67	3,8	30,8	0,095	0,100	2,161	2,60	6,83	19,40
		40-60	1,33	2,68	4,1	31,4	0,091	0,099	2,115	2,58	6,69	19,21
	421	0-20	1,30	2,69	7,3	40,1	0,095	0,101	2,284	2,40	6,55	19,01
		20-40	1,31	2,69	7,0	39,2	0,086	0,099	2,212	2,36	6,41	18,82
		40-60	1,33	2,70	7,2	39,4	0,085	0,098	2,121	2,24	6,38	18,71
	422	0-20	1,32	2,71	6,9	38,9	0,090	0,101	2,221	1,90	8,90	19,70
		20-40	1,33	2,71	6,8	38,5	0,090	0,100	2,134	1,80	8,72	19,50
		40-60	1,35	2,72	6,2	36,7	0,085	0,099	2,044	1,78	8,54	19,31
	423	0-20	1,30	2,69	6,7	38,6	0,093	0,100	2,256	2,70	6,97	19,60
		20-40	1,32	2,70	6,8	38,6	0,089	0,099	2,236	2,60	6,83	19,40
		40-60	1,33	2,70	6,6	37,9	0,087	0,100	2,199	2,58	6,69	19,21
	424	0-20	1,31	2,69	7,7	40,9	0,093	0,100	2,168	2,40	6,55	19,01
		20-40	1,33	2,71	7,9	41,2	0,092	0,100	2,164	2,36	6,41	18,82
		40-60	1,34	2,72	7,3	39,6	0,091	0,098	2,159	2,00	6,02	18,80
	425	0-20	1,30	2,68	7,3	40,0	0,093	0,101	2,211	2,90	6,88	19,60
		20-40	1,32	2,70	7,0	39,1	0,090	0,101	2,176	2,88	6,74	19,40
		40-60	1,33	2,71	6,6	38,0	0,088	0,100	2,130	2,70	6,60	19,21
	426	0-20	1,32	2,70	7,7	40,8	0,095	0,101	2,246	2,86	7,46	19,71
		20-40	1,34	2,72	7,5	40,1	0,084	0,100	2,164	2,80	7,00	19,60
		40-60	1,35	2,73	7,2	39,3	0,081	0,100	2,098	2,70	6,86	19,40
	427	0-20	1,21	2,65	4,5	34,4	0,092	0,101	2,200	2,68	6,72	19,21
		20-40	1,22	2,65	4,4	34,0	0,090	0,100	2,178	2,50	6,58	19,01
		40-60	1,24	2,66	4,9	34,9	0,089	0,099	2,172	2,46	6,44	18,82
	428	0-20	1,20	2,65	5,7	37,6	0,098	0,100	2,238	2,60	6,91	19,40
		20-40	1,22	2,66	6,8	40,1	0,097	0,099	2,207	2,50	6,77	19,21
		40-60	1,24	2,67	7,0	40,3	0,084	0,099	2,127	2,48	6,63	19,01
	429	0-20	1,23	2,64	5,2	35,7	0,091	0,101	2,242	2,30	6,50	18,82
		20-40	1,23	2,64	5,8	37,2	0,090	0,100	2,230	2,26	6,36	18,62
		40-60	1,24	2,66	8,9	44,9	0,088	0,098	2,162	2,01	6,25	18,70
	430	0-20	1,22	2,62	5,8	37,2	0,095	0,100	2,260	1,70	9,00	19,30
		20-40	1,24	2,65	6,3	38,4	0,088	0,100	2,219	1,60	8,82	19,11
		40-60	1,30	2,66	6,0	36,6	0,088	0,099	2,162	1,58	8,64	18,91

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Болотні	431	0-20	1,14	2,65	4,9	36,7	0,093	0,101	2,258	2,20	7,38	18,80
		20-40	1,20	2,67	5,2	36,5	0,091	0,099	2,257	2,10	7,23	18,61
		40-60	1,24	2,68	5,3	36,1	0,087	0,101	2,214	2,08	7,08	18,42
	432	0-20	1,16	2,64	5,0	36,5	0,095	0,101	2,218	1,90	6,94	18,24
		20-40	1,21	2,64	5,1	35,8	0,094	0,101	2,183	1,86	6,79	18,05
		40-60	1,25	2,66	5,4	36,0	0,086	0,099	2,176	1,40	6,40	18,00
	433	0-20	1,19	2,65	7,2	41,5	0,096	0,101	2,304	2,30	7,25	18,81
		20-40	1,22	2,67	7,0	40,7	0,090	0,100	2,218	2,28	7,10	18,62
		40-60	1,24	2,66	6,9	39,9	0,089	0,100	2,213	2,10	6,96	18,43
	434	0-20	1,15	2,64	6,5	40,5	0,103	0,101	2,224	2,36	7,81	19,24
		20-40	1,18	2,65	6,4	39,7	0,091	0,101	2,074	2,30	7,37	19,10
		40-60	1,21	2,65	6,2	38,7	0,080	0,099	2,062	2,20	7,22	18,91
	435	0-20	1,16	2,67	6,6	40,8	0,090	0,099	2,192	2,18	7,08	18,72
		20-40	1,22	2,69	6,9	40,6	0,086	0,099	2,185	2,00	6,93	18,53
		40-60	1,28	2,70	6,5	38,5	0,082	0,090	2,153	1,96	6,78	18,34
	436	0-20	1,17	2,69	7,5	43,0	0,095	0,096	2,196	2,00	7,35	19,00
		20-40	1,26	2,70	7,9	42,4	0,092	0,095	2,159	1,90	7,20	18,81
		40-60	1,32	2,71	7,4	40,1	0,092	0,094	2,133	1,88	7,06	18,62
	437	0-20	1,20	2,65	7,3	41,6	0,095	0,095	2,262	1,70	6,91	18,43
		20-40	1,24	2,65	7,0	40,1	0,086	0,095	2,247	1,66	6,76	18,24
		40-60	1,27	2,67	6,9	39,5	0,084	0,094	2,114	1,55	6,35	18,04
	438	0-20	1,23	2,68	7,7	42,3	0,093	0,097	2,233	2,20	6,80	19,60
		20-40	1,32	2,69	7,9	41,2	0,088	0,096	2,213	2,10	6,66	19,40
		40-60	1,33	2,73	7,5	40,4	0,084	0,096	2,207	2,08	6,53	19,21
	439	0-20	1,19	2,64	4,7	35,2	0,098	0,097	2,259	2,00	7,35	19,00
		20-40	1,23	2,65	4,5	34,0	0,088	0,096	2,197	1,90	7,20	18,81
		40-60	1,29	2,67	4,9	34,1	0,087	0,094	2,118	1,88	7,06	18,62
	440	0-20	1,22	2,63	4,4	33,8	0,095	0,095	2,255	1,70	6,91	18,43
		20-40	1,28	2,66	4,7	33,7	0,093	0,094	2,231	1,66	6,76	18,24
		40-60	1,33	2,68	5,8	35,7	0,085	0,092	2,197	1,20	6,36	18,20
	441	0-20	1,20	2,65	5,0	35,9	0,093	0,094	2,187	2,10	7,21	19,01
		20-40	1,28	2,65	5,1	34,6	0,093	0,093	2,145	2,08	7,07	18,82
		40-60	1,30	2,67	5,2	34,7	0,091	0,093	2,056	1,90	6,92	18,62
	442	0-20	1,19	2,64	7,9	43,2	0,087	0,098	2,195	1,86	6,77	18,43
		20-40	1,27	2,65	7,6	41,0	0,085	0,095	2,176	2,10	7,39	19,10
		40-60	1,29	2,67	7,2	39,8	0,075	0,094	2,153	2,00	7,24	18,91
	443	0-20	1,20	2,65	6,9	40,6	0,095	0,093	2,195	1,98	7,09	18,72
		20-40	1,25	2,66	7,3	40,8	0,094	0,091	2,189	1,80	6,95	18,53
		40-60	1,27	2,66	6,8	39,1	0,082	0,095	2,132	1,76	6,80	18,34
	444	0-20	1,21	2,66	5,2	36,3	0,091	0,095	2,317	2,40	7,30	18,80
		20-40	1,29	2,66	5,5	35,5	0,086	0,095	2,208	2,30	7,15	18,61
		40-60	1,31	2,68	5,4	35,1	0,084	0,091	2,128	2,28	7,01	18,42
	445	0-20	1,19	2,64	8,1	43,7	0,089	0,095	2,298	2,10	6,86	18,24
		20-40	1,24	2,65	8,1	42,9	0,084	0,095	2,185	2,06	6,72	18,05
		40-60	1,26	2,65	7,5	41,0	0,079	0,094	2,094	1,87	6,51	17,82
	446	0-20	1,22	2,65	5,7	37,2	0,093	0,096	2,200	1,80	8,70	19,80
		20-40	1,30	2,67	6,1	36,9	0,092	0,095	2,174	1,70	8,53	19,60
		40-60	1,32	2,67	6,3	37,0	0,091	0,094	2,138	1,68	8,35	19,40

Продовження таблиці 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Болотні	447	0-20	1,18	2,63	7,0	41,1	0,093	0,096	2,265	1,70	8,55	17,20
		20-40	1,20	2,63	7,0	40,7	0,089	0,095	2,168	1,60	8,38	17,03
		40-60	1,23	2,65	6,1	38,0	0,087	0,094	2,165	1,58	8,21	16,86
	448	0-20	1,23	2,66	6,3	38,6	0,091	0,098	2,241	1,40	8,04	16,68
		20-40	1,31	2,68	6,6	38,1	0,090	0,097	2,212	1,36	7,87	16,51
		40-60	1,33	2,68	7,5	39,9	0,086	0,096	2,207	1,20	7,60	16,00
	449	0-20	1,20	2,64	8,7	45,0	0,092	0,097	2,289	1,40	8,43	16,83
		20-40	1,22	2,63	8,9	45,1	0,090	0,095	2,213	1,38	8,26	16,66
		40-60	1,25	2,65	7,2	40,4	0,085	0,095	2,188	1,20	8,08	16,49
	450	0-20	1,21	2,63	6,1	38,2	0,099	0,097	2,281	1,86	8,91	17,32
		20-40	1,29	2,65	5,9	36,4	0,097	0,094	2,258	1,80	8,52	17,40
		40-60	1,31	2,67	6,2	37,0	0,093	0,093	2,246	1,70	8,35	17,23
Солончаки	451	0-20	1,14	2,65	7,6	43,5	0,088	0,097	2,234	1,68	8,18	17,05
		20-40	1,29	2,66	8,0	41,8	0,086	0,096	2,225	1,50	8,01	16,88
		40-60	1,31	2,68	7,5	40,3	0,085	0,094	2,158	1,46	7,84	16,70
	452	0-20	1,23	2,67	7,5	41,7	0,104	0,100	2,176	2,00	8,56	17,10
		20-40	1,30	2,67	7,9	41,4	0,103	0,099	2,106	1,90	8,39	16,93
		40-60	1,32	2,69	7,7	40,7	0,089	0,095	2,095	1,88	8,22	16,76
	453	0-20	1,28	2,69	6,2	37,7	0,092	0,095	2,214	1,70	8,05	16,59
		20-40	1,29	2,69	7,7	41,3	0,084	0,094	2,164	1,66	7,88	16,42
		40-60	1,31	2,70	6,8	38,7	0,083	0,094	2,136	1,56	7,78	16,52
	454	0-20	1,20	2,67	6,5	39,8	0,097	0,096	2,222	2,44	7,97	17,60
		20-40	1,30	2,69	7,5	40,6	0,089	0,095	2,196	2,33	7,81	17,42
		40-60	1,31	2,72	6,9	39,2	0,082	0,092	2,162	2,31	7,65	17,24
	455	0-20	1,20	2,64	3,8	32,8	0,096	0,096	2,269	2,00	8,56	17,10
		20-40	1,31	2,65	3,6	30,3	0,087	0,093	2,199	1,90	8,39	16,93
		40-60	1,33	2,67	4,4	32,1	0,086	0,093	2,170	1,88	8,22	16,76
	456	0-20	1,59	2,65	4,8	28,0	0,094	0,097	2,189	1,70	8,05	16,59
		20-40	1,57	2,67	5,2	29,6	0,089	0,094	2,162	1,66	7,88	16,42
		40-60	1,54	2,67	4,9	29,4	0,086	0,091	2,111	1,60	8,49	17,30
	457	0-20	1,14	2,67	4,2	35,2	0,092	0,096	2,266	1,50	8,32	17,13
		20-40	1,23	2,68	6,1	38,3	0,091	0,095	2,167	1,48	8,15	16,95
		40-60	1,28	2,69	5,6	36,2	0,089	0,094	2,112	1,30	7,98	16,78
	458	0-20	1,24	2,68	4,1	33,1	0,092	0,096	2,307	1,96	8,81	17,61
		20-40	1,31	2,68	3,8	31,1	0,091	0,096	2,264	1,90	8,51	17,25
		40-60	1,33	2,70	3,6	30,4	0,090	0,095	2,147	1,80	8,34	17,08
	459	0-20	1,22	2,66	4,4	34,1	0,095	0,096	2,310	1,78	8,17	16,91
		20-40	1,29	2,66	6,2	37,3	0,095	0,095	2,277	1,60	8,00	16,73
		40-60	1,31	2,68	7,0	39,1	0,092	0,094	2,276	1,56	7,83	16,56
	460	0-20	1,23	2,67	4,4	34,0	0,093	0,097	2,239	1,40	8,61	17,08
		20-40	1,29	2,67	4,2	32,3	0,091	0,096	2,215	1,30	8,44	16,91
		40-60	1,32	2,69	3,6	30,5	0,088	0,095	2,210	1,28	8,27	16,74
461	0-20	1,13	2,64	4,2	35,1	0,093	0,095	2,315	1,10	8,09	16,57	
	20-40	1,28	2,65	4,0	31,8	0,091	0,095	2,292	1,06	7,92	16,40	
	40-60	1,30	2,67	3,2	29,7	0,086	0,093	2,165	1,00	7,82	16,23	
462	0-20	1,15	2,66	7,3	42,6	0,097	0,096	2,273	2,65	7,91	17,38	
	20-40	1,30	2,67	8,1	41,9	0,087	0,095	2,266	2,54	7,75	17,21	
	40-60	1,32	2,69	7,6	40,5	0,086	0,095	2,239	2,52	7,59	17,04	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Солончаки	463	0-20	1,13	2,64	6,3	40,3	0,090	0,096	2,315	1,40	8,61	17,08
		20-40	1,29	2,66	7,0	39,3	0,088	0,095	2,259	1,30	8,44	16,91
		40-60	1,31	2,68	6,7	38,3	0,083	0,095	2,169	1,28	8,27	16,74
	464	0-20	1,14	2,65	6,4	40,5	0,093	0,098	2,279	1,10	8,09	16,57
		20-40	1,30	2,67	7,2	39,7	0,092	0,096	2,246	1,06	7,92	16,40
		40-60	1,31	2,68	6,9	38,8	0,091	0,094	2,240	1,05	7,54	16,39
	465	0-20	1,12	2,63	5,0	37,2	0,094	0,096	2,262	1,55	8,37	17,22
		20-40	1,28	2,65	5,9	36,6	0,092	0,095	2,258	1,53	8,20	17,04
		40-60	1,30	2,67	5,2	34,7	0,085	0,094	2,190	1,35	8,03	16,87
	466	0-20	1,14	2,65	6,7	41,2	0,097	0,096	2,272	1,81	8,86	17,69
		20-40	1,30	2,67	7,7	40,9	0,096	0,095	2,257	1,81	8,57	17,46
		40-60	1,32	2,68	6,7	38,1	0,091	0,093	2,253	1,71	8,40	17,29
	467	0-20	1,13	2,64	4,4	35,6	0,093	0,097	2,290	1,69	8,23	17,11
		20-40	1,29	2,66	5,4	35,3	0,091	0,093	2,287	1,51	8,06	16,94
		40-60	1,30	2,67	5,0	34,2	0,081	0,093	2,283	1,47	7,88	16,76
	468	0-20	1,15	2,66	5,9	39,1	0,092	0,097	2,355	1,75	8,48	16,90
		20-40	1,31	2,69	5,1	34,4	0,100	0,096	2,258	1,65	8,31	16,73
		40-60	1,32	2,70	5,2	34,6	0,088	0,094	2,180	1,63	8,14	16,56
	469	0-20	1,14	2,65	8,3	45,2	0,091	0,098	2,337	1,45	7,97	16,39
		20-40	1,28	2,67	8,2	42,5	0,087	0,095	2,302	1,41	7,80	16,22
		40-60	1,31	2,68	7,8	41,1	0,085	0,093	2,203	1,38	7,77	16,14
	470	0-20	1,13	2,64	4,1	34,8	0,096	0,097	2,230	2,54	7,99	17,49
		20-40	1,29	2,66	4,7	33,5	0,095	0,096	2,225	2,44	7,83	17,32
		40-60	1,30	2,67	4,8	33,7	0,084	0,093	2,184	2,42	7,67	17,14
	471	0-20	1,27	2,68	5,1	35,1	0,093	0,096	2,291	1,40	8,25	21,00
		20-40	1,28	2,68	5,9	36,9	0,088	0,095	2,284	1,30	8,09	20,79
		40-60	1,30	2,69	5,6	35,8	0,085	0,094	2,229	1,28	7,92	20,58
	472	0-20	1,29	2,70	7,5	40,9	0,092	0,096	2,295	1,10	7,76	20,37
		20-40	1,30	2,70	8,6	43,4	0,083	0,095	2,230	1,06	7,59	20,16
		40-60	1,32	2,71	7,5	40,4	0,083	0,094	2,194	1,00	7,30	20,00
	473	0-20	1,27	2,68	7,4	40,8	0,095	0,096	2,315	1,40	8,13	20,59
		20-40	1,29	2,69	8,1	42,3	0,091	0,095	2,284	1,38	7,97	20,38
		40-60	1,30	2,69	8,4	42,8	0,089	0,093	2,250	1,20	7,80	20,18
	474	0-20	1,28	2,68	4,9	34,4	0,090	0,095	2,296	1,56	8,64	21,97
		20-40	1,30	2,70	5,3	35,2	0,089	0,095	2,260	1,55	8,16	21,10
		40-60	1,31	2,71	5,0	34,3	0,087	0,096	2,220	1,45	8,00	20,89
	475	0-20	1,27	2,67	7,7	41,5	0,090	0,096	2,336	1,43	7,83	20,68
		20-40	1,29	2,69	8,1	42,3	0,088	0,096	2,264	1,25	7,67	20,47
		40-60	1,30	2,70	8,5	43,2	0,085	0,094	2,208	1,21	7,51	20,26
	476	0-20	1,29	2,69	5,4	35,5	0,095	0,095	2,257	1,35	8,09	21,25
		20-40	1,31	2,71	6,1	37,1	0,093	0,094	2,238	1,25	7,93	21,04
		40-60	1,32	2,72	6,0	36,7	0,088	0,093	2,188	1,23	7,77	20,83
	477	0-20	1,19	2,64	5,7	37,7	0,099	0,096	2,225	1,05	7,60	20,61
		20-40	1,20	2,64	6,0	38,3	0,096	0,095	2,202	1,01	7,44	20,40
		40-60	1,22	2,65	5,8	37,5	0,093	0,092	2,179	1,00	7,35	20,35
	478	0-20	1,18	2,64	4,5	34,9	0,098	0,096	2,326	2,86	7,90	17,17
		20-40	1,20	2,65	6,4	39,4	0,087	0,095	2,318	2,76	7,74	17,00
		40-60	1,22	2,66	6,8	40,1	0,084	0,093	2,265	2,73	7,58	16,83

Продовження таблиці 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Солончаки	479	0-20	1,21	2,63	4,3	33,7	0,121	0,112	2,189	1,35	8,09	21,25
		20-40	1,21	2,63	4,0	33,0	0,109	0,110	2,335	1,25	7,93	21,04
		40-60	1,22	2,65	3,5	31,7	0,104	0,109	2,299	1,23	7,77	20,83
	480	0-20	1,20	2,61	4,1	33,3	0,097	0,107	2,279	1,05	7,60	20,61
		20-40	1,22	2,64	3,6	31,9	0,110	0,110	2,278	1,01	7,44	20,40
		40-60	1,27	2,65	3,0	29,5	0,108	0,110	2,266	1,00	7,29	20,36
	481	0-20	1,12	2,64	7,8	44,3	0,098	0,108	2,260	1,50	8,12	20,75
		20-40	1,18	2,66	8,2	44,3	0,111	0,110	2,282	1,48	7,96	20,54
		40-60	1,22	2,67	7,7	42,4	0,111	0,110	2,277	1,30	7,79	20,33
	482	0-20	1,14	2,63	7,7	43,6	0,111	0,110	2,210	1,46	8,63	20,92
		20-40	1,19	2,63	8,1	43,6	0,112	0,110	2,310	1,45	8,37	20,87
		40-60	1,23	2,65	7,9	42,5	0,109	0,110	2,292	1,35	8,20	20,66
	483	0-20	1,17	2,64	6,3	39,6	0,105	0,109	2,273	1,33	8,04	20,45
		20-40	1,20	2,66	7,9	43,2	0,111	0,110	2,307	1,15	7,87	20,24
		40-60	1,22	2,65	6,9	40,2	0,108	0,110	2,303	1,11	7,70	20,04
	484	0-20	1,13	2,63	6,6	41,0	0,102	0,108	2,278	1,36	8,18	21,19
		20-40	1,16	2,64	7,7	43,3	0,114	0,111	2,375	1,26	8,02	20,98
		40-60	1,19	2,64	7,0	41,0	0,114	0,111	2,357	1,24	7,85	20,77
	485	0-20	1,14	2,66	3,8	34,1	0,110	0,110	2,200	1,06	7,69	20,55
		20-40	1,20	2,68	3,6	32,6	0,116	0,111	2,322	1,02	7,53	20,34
		40-60	1,25	2,69	4,5	34,0	0,113	0,111	2,250	1,01	7,42	20,21
	486	0-20	1,15	2,68	5,0	37,0	0,107	0,109	2,223	2,33	7,79	20,14
		20-40	1,24	2,69	5,4	36,5	0,119	0,112	2,249	2,23	7,64	19,94
		40-60	1,29	2,70	5,1	34,9	0,117	0,111	2,245	2,20	7,48	19,74
	487	0-20	1,18	2,64	4,3	34,4	0,110	0,110	2,204	1,36	8,18	21,19
		20-40	1,22	2,64	6,2	38,4	0,110	0,110	2,311	1,26	8,02	20,98
		40-60	1,25	2,66	5,7	36,8	0,106	0,109	2,304	1,24	7,85	20,77
	488	0-20	1,21	2,67	4,2	33,8	0,105	0,109	2,214	1,06	7,69	20,55
		20-40	1,29	2,68	3,8	31,4	0,115	0,111	2,315	1,02	7,53	20,34
		40-60	1,30	2,72	3,6	31,1	0,114	0,111	2,270	1,47	7,98	21,28
	489	0-20	1,17	2,63	4,5	35,0	0,106	0,109	2,250	1,37	7,82	21,07
		20-40	1,21	2,64	6,3	38,8	0,127	0,113	2,335	1,35	7,66	20,85
		40-60	1,26	2,66	7,2	40,3	0,124	0,113	2,316	1,17	7,50	20,64
	490	0-20	1,20	2,62	4,5	34,3	0,115	0,111	2,304	1,43	7,94	21,43
		20-40	1,25	2,65	4,3	33,2	0,111	0,110	2,356	1,43	7,99	21,05
		40-60	1,30	2,67	3,6	30,7	0,109	0,110	2,280	1,33	7,83	20,84
	491	0-20	1,18	2,64	4,3	34,4	0,107	0,109	2,240	1,31	7,67	20,63
		20-40	1,25	2,64	4,2	32,8	0,115	0,111	2,284	1,13	7,51	20,42
		40-60	1,27	2,66	3,9	31,9	0,107	0,109	2,258	1,09	7,35	20,21
	492	0-20	1,17	2,63	7,5	42,5	0,100	0,108	2,228	1,39	8,41	20,83
		20-40	1,25	2,64	8,3	43,1	0,112	0,110	2,277	1,29	8,24	20,62
		40-60	1,26	2,66	7,8	41,8	0,108	0,110	2,245	1,27	8,07	20,41
	493	0-20	1,18	2,64	6,4	39,7	0,103	0,109	2,208	1,09	7,91	20,21
		20-40	1,23	2,65	7,2	40,8	0,117	0,111	2,346	1,05	7,74	20,00
		40-60	1,25	2,65	6,8	39,4	0,102	0,108	2,222	1,03	7,68	20,00
	494	0-20	1,19	2,65	6,5	39,8	0,098	0,108	2,199	2,12	7,80	20,35
		20-40	1,26	2,65	7,4	40,7	0,111	0,110	2,338	2,01	7,65	20,15
		40-60	1,28	2,67	7,0	39,5	0,107	0,109	2,330	1,99	7,49	19,94

Продовження таблиці 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Солончаки	495	0-20	1,17	2,63	5,2	36,8	0,099	0,095	2,286	2,00	8,70	19,40
		20-40	1,22	2,64	6,0	37,9	0,091	0,095	2,261	1,90	8,53	19,21
		40-60	1,24	2,64	5,4	36,0	0,083	0,094	2,233	1,88	8,35	19,01
	496	0-20	1,20	2,64	6,8	40,3	0,096	0,097	2,270	1,70	8,18	18,82
		20-40	1,27	2,66	7,9	41,9	0,092	0,095	2,270	1,66	8,00	18,62
		40-60	1,29	2,66	6,8	38,8	0,088	0,094	2,249	1,30	8,00	18,50
	497	0-20	1,16	2,62	4,6	35,4	0,090	0,098	2,299	2,20	8,23	19,80
		20-40	1,18	2,62	5,6	37,5	0,086	0,094	2,239	2,18	8,06	19,60
		40-60	1,21	2,64	5,2	36,1	0,084	0,094	2,232	2,00	7,90	19,40
	498	0-20	1,21	2,65	5,2	36,2	0,097	0,096	2,316	2,26	8,73	19,70
		20-40	1,28	2,67	5,0	34,5	0,091	0,095	2,314	2,10	8,60	19,50
		40-60	1,30	2,67	4,7	33,4	0,087	0,094	2,227	2,00	8,43	19,31
	499	0-20	1,18	2,63	8,5	44,8	0,092	0,096	2,231	1,98	8,26	19,11
		20-40	1,20	2,62	8,4	44,1	0,090	0,096	2,229	1,80	8,08	18,92
		40-60	1,23	2,64	8,2	43,2	0,084	0,095	2,183	1,76	7,91	18,72
	500	0-20	1,19	2,62	4,0	33,3	0,094	0,097	2,241	2,00	8,70	19,40
		20-40	1,26	2,64	4,8	34,1	0,090	0,095	2,226	1,90	8,53	19,21
		40-60	1,28	2,66	4,5	33,2	0,088	0,092	2,250	1,88	8,35	19,01

Навчальне видання

Ґрунтознавство з основами геології

Методичні рекомендації

Укладач:

Кувшинова Анна Олександрівна

Формат 60×84 1/16. Ум. друк. арк. 5,6

Тираж 100 прим. Зам. №___

Надруковано у видавничому відділі
Миколаївського національного аграрного університету
54020, м. Миколаїв, вул. Паризької комуни, 9

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 4490 від 20.02.2026 р.