

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**  
**БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**  
**Кафедра общей экологии и методики преподавания экологии**

**Аннотация к дипломной работе «Агроэкологические особенности почв  
Мядельского района»**

Будаш Дениса Михайловича

Научный руководитель:  
доктор биологических наук, профессор Я.К.Куликов

Минск, 2025

## РЕФЕРАТ

Дипломная работа 37 с., 5 рис., 14 табл., 32 источника литературы.

АГРОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОЧВ, ПЛОДОРОДИЕ, СУПЕСЧАНЫЕ И ПЕСЧАНЫЕ ПОЧВЫ, ГРАНУЛОМЕТРИЧЕСКИЙ СОСТАВ, РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЗЕМЕЛЬ, РАСПАХАННОСТЬ ТЕРРИТОРИИ, АНТРОПОГЕННАЯ НАГРУЗКА.

**Объект исследования:** почвенные образцы из двух горизонтов почвы (верхнего и среднего). В почвенных образцах определялись четыре основных показателя: pH, количество гумуса, концентрация фосфора и калия .

**Цель работы:** оценка плодородия почв Мядельского района.

**Методы исследования:** Физико-химические свойства, в частности гранулометрический состав почв, определялись по Сабанину (метод двойного отмучивания). Агрохимические свойства почв изучались стандартными методами: кислотность (pH) почв – ионоселективным; гидролитическая кислотность, сумма поглощённых оснований и степень насыщенности основаниями – титрометрически (по Каппену – Гильковцу; сумма обменных оснований – комплекснometрическим методом с помощью трилона Б, гумус – по Тюрину. Методики изложены в вышенназванных пособиях.

Отмечаются почвы сельскохозяйственных угодий (в %): дерново-подзолистые – 45,4, дерново-подзолистые заболоченные – 21,6, дерновые и дерново-карбонатные заболоченные – 10,0, пойменные (аллювиальные) заболоченные – 1,0, торфяно-болотные – 22,0.

Почвы района характеризуются по механическому составу (в %): суглинистые – 17,1, супесчаные – 53,7, песчаные – 6,7, торфяные – 22,5.

Плоскостная эрозия распространяется на 14,3 % площади земель, в том числе 6,4 % слабая, 8,4 % земель завалено.

1/3 часть территории района занимают леса.

Сельскохозяйственные угодия (включая и приусадебные земли) в общей площади района занимают всего лишь 38,3 %, в то время, как в республике и в Минской области этот показатель составляет 47,8 % и 48,0 %. Следовательно, освоенность территории района низкая.

## РЭФЕРАТ

Дыпломная работа 37 с., 5 мал., 14 табл., 32 крыніцы літаратуры.

АГРАЭКАЛАГІЧНЫЯ АСАБЛІВАСЦІ ГЛЕБАЎ, УРАДЛІВАСЦЬ, СУПЯЧАНЫЯ І ПЯСЧАНЫЯ ГЛЕБЫ, ГРАНУЛАМЭТРЫЧНЫ СКЛАД, РАЗЬМЕРКАВАНЬНЕ ЗЕМЛЯЎ, РАЗАРАНАСЦЬ ТЭРЫТОРЫІ.

**Аб'ект даследавання:** глебавыя ўзоры з двух гарызонтаў глебы (верхняга і сярэдняга). У глебавых узорах вызначаліся чатыры асноўныя паказчыкі: pH, колькасць перагною, канцэнтрацыя фосфару і калію.

**Мэта работы:** ацэнка ўрадлівасці глеб Мядзельскага раёна.

**Метады даследавання:** Фізіка-хімічныя ўласцівасці, у прыватнасці грануламетрычны склад глеб, вызначаліся па Сабаніну (метад падвойнага адмучвання). Аграхімічныя ўласцівасці глеб вывучаліся стандартнымі метадамі: кіслотнасць (pH) глеб - іонаселектыўным; гідралітычная кіслотнасць, сума паглынутых падстаў і ступень насычанасці падставамі – тытраметрычна (па Каппену – Гількаўцу; сума абменных падстаў – комплекснаметрычным метадам з дапамогай трылона Б, перагной – па Цюрыну. Методыкі выкладзены ў вышэйназваных дапаможніках.

Адзначаюцца глебы сельскагаспадарчых угоддзяў (у%): дзярнова-падзолістыя - 45,4, дзярнова-падзолістыя забалочаныя - 21,6, дзярновыя і дзярнова-карбанатныя забалочаныя - 10,0, поймавыя (алювіяльныя) забалочаныя - 1,2, тор.

Глебы раёна характарызуюцца па механічным складзе (у%): суглінкавыя - 17,1, супяшчаныя - 53,7, пясчаныя - 6,7, тарфяныя - 22,5.

Плоскасная эрозія распаўсюджваецца на 14,3% плошчы зямель, у тым ліку 6,4% слабая, 8,4% зямель завалунена.

1/3 частку тэрыторыі раёна займаюць лясы.

Сельскагаспадарчыя угоддзі (уключаючы і прысядзібныя землі) у агульнай плошчы раёна займаюць усяго толькі 38,3%, у той час, як у рэспубліцы і ў Мінскай вобласці гэты паказчык складае 47,8% і 48,0%. Такім чынам, асвоенасць тэрыторыі раёна нізкая.

## ABSTRACT

The diploma work 37 pages, 5 pictures, 14 tables and 32 literature sources.

### AGROECOLOGICAL FEATURES OF SOILS, FERTILITY, SANDY LOAM AND SANDY SOILS, GRANULOMETRIC STRUCTURE, LAND DISTRIBUTION, TERRITORY CULTIVATION, ANTHROPOGENIC LOAD.

**Object of research:** soil samples from two horizons of soil (top and middle) at a depth of 10 and 30 sm, respectively. All eight samples were taken (four from each of the horizon). In the soil samples each horizon defined four basic indicators: pH, quantity of humus, the concentration of phosphorus and potassium.

**Aim of work:** evaluate soil fertility at the Myadel region.

**Research methods:** Physicochemical properties, in particular the granulometric composition of soils, were determined according to Sabanin (double elutriation method). Agrochemical properties of soils were studied using standard methods: acidity (pH) of soils – ion-selective; hydrolytic acidity, the sum of absorbed bases and the degree of saturation with bases - titrimetrically (according to Kappen - Gilkovets; the sum of exchangeable bases - by the complexometric method using Trilon B, humus - according to Tyurin. The methods are described in the above-mentioned manuals.

The soils of agricultural lands are noted (in %): sod-podzolic - 45.4, sod-podzolic swampy - 21.6, sod and sod-carbonate swampy - 10.0, floodplain (alluvial) swampy - 1.0, peat-bog - 22.0.

The soils of the region are characterized by mechanical composition (in %): loamy - 17.1, sandy loam - 53.7, sandy - 6.7, peat - 22.5.

Sheet erosion covers 14.3% of the land area, including 6.4% weak, 8.4% of the land is boulder-covered.

1/3 of the district's territory is occupied by forests.

Agricultural lands (including household lands) occupy only 38.3% of the total area of the district, while in the republic and in the Minsk region this figure is 47.8% and 48.0%. Consequently, the development of the district's territory is low.