

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра географической экологии

ПЕТРАШКО Никита Валерьевич

**АГРОЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПРОДУКТИВНОСТИ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР В АДМИНИСТРАТИВНЫХ
РАЙОНАХ БЕЛАРУСИ**

Магистерская диссертация

специальность 1-33 80 02 «Геоэкология»

Научный руководитель
Витченко Александр Николаевич
доктор географических наук,
профессор

Допущен к защите

«___» _____ 2017 г.

Зав. кафедрой географической экологии

_____ А.Н. Витченко

доктор географических наук, профессор

Минск, 2017

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Петрашко Н. В. Агроэкологическая оценка продуктивности сельскохозяйственных культур в административных районах Республики Беларусь (магистерская диссертация). – Минск, 2017 – 66 страниц, 25 рисунков, 5 таблиц, 28 использованных источников.

АГРОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ, АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА, ВЕГЕТАЦИОННЫЙ ПЕРИОД, ПОТЕНЦИАЛЬНАЯ УРОЖАЙНОСТЬ, ДЕЙСТВИТЕЛЬНО ВОЗМОЖНАЯ УРОЖАЙНОСТЬ, ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ, ОЦЕНКА ПРОДУКТИВНОСТИ,

Объект исследования – административные районы Беларуси.

Предмет исследования – продуктивность основных сельскохозяйственных культур и агроэкологические факторы ее формирования.

Цель магистерской диссертации – агроэкологическая оценка продуктивности основных сельскохозяйственных культур для обоснования их рационального размещения и планирования землепользования в разрезе административных районов Беларуси.

Предложен модифицированный вариант методики агроэкологической оценки продуктивности сельскохозяйственных культур, базирующейся на синтезе концепции максимальной продуктивности сельскохозяйственных культур и ландшафтно-экологического подхода с использованием методологии системного анализа и математического моделирования.

Рассчитаны основные характеристики агроэкологического потенциала возделывания сельскохозяйственных культур в административных районах Беларуси: потенциальный КПД посевов сельскохозяйственной культуры, потенциальной и действительно возможной урожайности озимой ржи, ярового ячменя, картофеля и льна-долгунца; оценено воздействие на продуктивность этих культур агроэкологических и агроклиматических факторов, получены численные значения комплексных показателей: степени неблагоприятности климатических условий, уровня использования агроклиматических ресурсов и уровня реализации агроэкологического потенциала; выполнен пространственно-временной анализ перечисленных выше характеристик.

АГУЛЬНАЯ ХАРАКТАРЫСТЫКА РАБОТЫ

Пятрашка М. В. Аграэкалагічнага адзнака прадукцыйнасці сельскагаспадарчых культур у адміністрацыйных раёнаў Рэспублікі Беларусі (магістарская дысертацыя) – Мінск, 2017 – 66 старонкі, 25 малюнкаў, 5 табліц, 28 выкарыстаных крыніц.

АГРАЭКАЛАГІЧНЫЯ УМОВЫ, АГРАБІАЛАГІЧНАЯ ХАРАКТАРЫСТЫКА, ВЕГЕТАЦЫЙНЫ ПЕРЫЯД, ПАТЭНЦЫЯЛЬНАЯ УРАДЖАЙНАСЦЬ, САПРАЎДЫ МАГЧЫМАЯ УРАДЖАЙНАСЦЬ, ЭФЕКТЫЎНАСЦЬ ВЫРОШЧВАННЯ, АЦЭНКА ПРАДУКЦЫЙНАСЦІ.

Мэта магістарскай дысертацыі - аграэкалагічнага адзнака прадуктыўнасці асноўных сельскагаспадарчых культур для абгрунтавання іх рацыянальнага размяшчэння і планавання землекарыстання ў разрэзе адміністрацыйных раёнаў Беларусі.

Аб'ект даследавання - прадуктыўнасць асноўных сельскагаспадарчых культур і аграэкалагічнага фактары яе фарміравання.

Для дасягнення пастаўленай мэты выкарыстаны мадыфікаваны варыянт методыкі аграэкалагічнай ацэнкі прадукцыйнасці сельскагаспадарчых культур, якая базуецца на сінтэзе канцэпцыі максімальнай прадукцыйнасці сельскагаспадарчых культур і ландшафтна-экалагічнага падыходу з выкарыстаннем метадалогіі сістэмнага аналізу і матэматычнага мадэлявання.

Былі разлічаны асноўныя характарыстыкі аграэкалагічнага патэнцыялу вырошчвання сельскагаспадарчых культур у адміністрацыйных раёнах Беларусі: патэнцыйны ККД пасеваў сельскагаспадарчай культуры, патэнцыйнай і сапраўды магчымай ўраджайнасці азімага жыта, яравога ячменю, бульбы і лёну-даўгунцу; ацэнена ўздзеянне на прадуктыўнасць гэтых культур аграэкалагічных і агракліматых фактараў, атрыманы лікавыя значэнні комплексных паказчыкаў: ступені неспрыяльнасці кліматычных умоў, ўзроўню выкарыстання агракліматых рэсурсаў і ўзроўню рэалізацыі аграэкалагічнага патэнцыялу; выкананы пррасторава-часовай аналіз пералічаных вышэй характарыстык.

GENERAL WORK DESCRIPTION

Piatrashka N. V. Agroecological assessment of the productivity of agricultural crops in the administrative districts of the Republic of Belarus (master's thesis). – Minsk, 2017 – 66 pages, 25 figures, 5 tables, 28 sources used.

AGROECOLOGICAL CONDITIONS, AGROBIOLOGICAL CHARACTERISTICS, VEGETATIONAL PERIOD, POTENTIAL CROP PRODUCTIVITY, REALLY POSSIBLE PRODUCTIVITY, EFFICIENCY OF EMERGENCY, ASSESSMENT OF PRODUCTIVITY.

The aim of the master's thesis is an agroecological assessment of the productivity of the main agricultural crops to justify their rational allocation and land use planning in the context of the administrative districts of Belarus.

The object of the study is the productivity of the main agricultural crops and the agroecological factors of its formation.

To achieve this goal, a modified version of the methodology of agroecological assessment of crop productivity is used, based on the synthesis of the concept of maximum productivity of crops and landscape-ecological approach using the methodology of system analysis and mathematical modeling.

The main characteristics of the agroecological potential of crop cultivation in the administrative districts of Belarus were calculated: the potential efficiency of agricultural crop cultivation, the potential and really possible yield of winter rye, spring barley, potato and flax fiber; The effect on agroecological and agro-climatic factors on the productivity of these crops has been assessed; numerical values of complex indicators have been obtained: the degree of unfavorability of climatic conditions, the level of use of agro-climatic resources and the level of agroecological potential implementation; A spatio-temporal analysis of the characteristics listed above is performed.