

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра общего землеведения и гидрометеорологии

ДОРОЖКО Наталья Васильевна

**ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ ФАКТОРЫ ИЗМЕНЕНИЯ ЛЕДОВО-
ТЕРМИЧЕСКОГО РЕЖИМА ВОДОЕМОВ БЕЛАРУСИ**
Магистерская диссертация

специальность 1-31 80 17 «Метеорология, климатология, агрометеорология»

Научный руководитель:
Матюшевская Екатерина
Викторовна
кандидат географических
наук,
доцент

Допущена к защите

« ___ » _____ 2017 г.

Зав. кафедрой общего землеведения и гидрометеорологии

_____ П.С. Лопух

доктор географических наук, профессор

Минск, 2017

РЕФЕРАТ

Дорожко Н.В. Циркуляционные факторы изменения ледово-термического режима водоемов Беларуси (магистерская диссертация). – Минск, 2017.

ЦИРКУЛЯЦИЯ, АТМОСФЕРА, ЛЕДОВЫЙ РЕЖИМ, ЛЕДОСТАВ, ГИДРОЛОГИЧЕСКИЕ ОБЪЕКТЫ, ПОЛОВОДЬЕ, ПАВОДОК, МЕЖЕНЬ, ТЕРМИЧЕСКИЙ РЕЖИМ, ТЕМПЕРАТУРА ВОДЫ, СТРАТИФИКАЦИЯ.

Цель работы – изучить особенности влияния циркуляционных факторов атмосферы на формирование ледово-термического режима водоемов Беларуси.

Объектом исследования являются водоемы Беларуси с репрезентативными рядами наблюдений.

Предмет исследования – ледовый и термический режим водоемов изучаемой территории под воздействием циркуляционных факторов атмосферы.

Исследования ледово-термического режима водоемов Беларуси проводились с помощью различных методов: статистического анализа, индукции и дедукции, картографирования на основе комплексного, системного и динамического подходов.

В ходе выполнения работы была выявлена зависимость ледовотермического режима водоемов от температуры воздуха, индексов глобальной циркуляции, получен анализ данных о изменении ледового и температурного режима водоемов, а так же рассмотрены методологические особенности изучения вопроса.

Результаты исследования опубликованы в четырех научных работах в сборниках материалов конференций Беларуси и России.

Выявлены основные закономерности изменения ледового и термического режимов 14 водоемов Беларуси, за период наблюдения более 30 лет. Данные могут использоваться при расчётах теплового баланса озёр и водохранилищ, для разработки и совершенствования методов расчета и прогноза сроков, продолжительности ледовых явлений, нарастания толщины льда, для обслуживания потребителей гидрометеорологической информации текущими данными о температуре воды, ледовых условиях на водоемах Беларуси.

РЭФЕРАТ

Дарожка Н.В. Цыркуляцыйныя фактары змены лядова-тэрмічнага рэжыму вадаёмаў Беларусі (магістарская дысертацыя). – Мінск, 2017.

ЦЫРКУЛЯЦЫЯ, АТМАСФЕРА, ЛЯДОВЫ РЭЖЫМ, ЛЕДАСТАЎ, ГІДРАЛАГІЧНЫЯ АБ'ЕКТЫ, РАЗВОДДЗЕ, ПАВОДКА, МЕЖАНЬ, ТЭРМІЧНЫ РЭЖЫМ, ТЭМПЕРАТУРА ВАДЫ, СТРАТЫФІКАЦЫЯ.

Мэта працы – вывучыць асаблівасці ўплыву цыркуляцыйных фактараў атмасферы на фарміраванне лядова-тэрмічнага рэжыму вадаёмаў Беларусі.

Аб'ектам даследавання з'яўляюцца вадаёмы Беларусі з рэпрэзентатыўнымі радамі назіранняў.

Прадмет даследавання – лядовы і тэрмічны рэжым вадаёмаў вывучаемай тэрыторыі пад уздзеяннем цыркуляцыйных фактараў атмасферы.

Даследаванні лядова-тэрмічнага рэжыму вадаёмаў Беларусі праводзіліся з дапамогай розных метадаў: статыстычнага аналізу, індукцыі і дэдукцыі, картаграфавання на аснове комплекснага, сістэмнага і дынамічнага падыходаў.

У ходзе выканання работы была выяўлена залежнасць лядова-тэрмічнага рэжыму вадаёмаў ад тэмпературы паветра, індэксаў глабальнай цыркуляцыі, атрыманы аналіз дадзеных аб змене лядовага і тэмпературнага рэжыму вадаёмаў, а так сама разгледжаны метадалагічныя асаблівасці вывучэння пытання.

Вынікі даследавання апублікаваныя ў чатырох навуковых працах у зборніках матэрыялаў канферэнцый Беларусі і Расіі.

Выяўлены асноўныя заканамернасці змены лядовага і тэрмічнага рэжымаў 14 вадаёмаў Беларусі, за перыяд назірання больш за 30 гадоў. Данныя могуць выкарыстоўвацца пры разліках цеплавога балансу азёр і вадасховішчаў, для распрацоўкі і ўдасканалення метадаў разліку і прагнозу тэрмінаў, працягласці лядовых з'яў, нарастання таўшчыні лёду, для абслугоўвання спажыўцоў гідраметэаралагічнай інфармацыі бягучымі данымі тэмпературы вады, лядовых умовах на вадаёмах Беларусі.

ABSTRACT

Dorozhko NV Circulation factors of changes in ice-thermal regime of water bodies of Belarus (master thesis). – Minsk, 2017.

CIRCULATION, THE ATMOSPHERE, THE ICE REGIME, ICE, HYDROLOGICAL OBJECTS, FLOOD, HIGH WATER, LOW WATER, THERMAL CONDITIONS, WATER TEMPERATURE, STRATIFICATION.

The aim of this work was to study the features of influence of circulating factors of the atmosphere on the formation of the ice-thermal regime of water bodies of Belarus.

Object of research are the reservoirs of Belarus with a representative series of observations.

The research subject is the ice and thermal regime of water bodies in the study area under the influence of circulating factors of the atmosphere.

Studies of the ice-thermal regime of water bodies of Belarus was carried out using different methods: statistical analysis, induction and deduction, mapping based on an integrated, systemic and dynamic approaches.

In the progress of the work was the dependence of the ice-thermal regime of water bodies from air temperature, indices of the global circulation, obtained by analysis of data on changing ice and temperature regime of water bodies, as well as methodological features of the study.

The study is published in four scientific papers in the proceedings of conferences in Belarus and Russia.

Revealed the main regularities of changes in ice and thermal regime of 14 reservoirs of Belarus, during the period of observation more than 30 years. Data can be used in the calculation of the heat balance of lakes and reservoirs, for the development and improvement of methods of calculation and forecast of the date, duration of the ice phenomena of increase of ice thickness, to serve the consumers of hydrometeorological information current data on water temperature, ice conditions on the reservoirs of Belarus.