

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

Лахмотка

Марина Викторовна

**ЗАКОНОМЕРНОСТИ ЛЕДОВОГО РЕЖИМА РЕК БЕЛАРУСИ ЗА
ПЕРИОД ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ НАБЛЮДЕНИЙ**

Дипломная работа

Научный руководитель:
доцент Новик А.А.

Допущена к защите

«___» _____ 2015 г.

Зав. кафедрой общего землеведения и гидрометеорологии
доктор географических наук, профессор П. С. Лопух

Минск, 2015

РЕФЕРАТ

УДК 551.482.2(476)

Лахмотка М.В. Закономерности ледового режима рек Беларуси за период инструментальных наблюдений (дипломная работа). – Минск, 2015. – 61 с.

Беларусь, закономерность, ледовый режим рек, методы расчета, сроки, охлаждение, замерзание, ледяной покров, прочность, вскрытие, таяние, заторно-зажорные явления, продолжительность, инструментальные наблюдения, регулирование стока, изменяющийся климат, многолетние данные, атмосферная циркуляция.

В работе рассмотрена история изученности ледового режима рек Беларуси.

Приведена методика определения и расчета характеристик ледового режима рек.

Описываются фазы ледового режима: замерзание, ледостав, вскрытие и распространение заторно-зажорных явлений на реках Беларуси.

Изучались данные по 126 гидрологическим постам с момента начала наблюдений до 2012 года: 1889 – 1940 (начало инструментальных наблюдений), 1940 -1989 (влияние мелиорации), 1989 – 2012 (в условиях изменяющегося климата). Смягчение зимних условий выражается в уменьшении суммы отрицательных температур воздуха, увеличении количества твердых осадков и увеличении суммы положительных температур воздуха в период оттепелей.

Оценивается влияние годового стока на ледовый режим и его связь с изменением количества осадков.

Выявлена динамика изменений закономерностей ледового режима рек Беларуси за три периода (до 1940 года, 1940 – 1989гг., 1989 – 2012гг.).

Анализируется тенденция изменения ледового режима в условиях изменяющегося климата. Изучается продолжительности ледоставного периода, изменение максимальной толщины льда и полное очищение русла рек ото льда.

На основании полученной информации по многолетним датам ледового режима рек Беларуси были построены картосхемы распределения ледовых явлений по бассейнам рек.

Библиография. назв. 30, табл. 2, рис.15

РЭФЕРАТ

Лахмотка М.В. Заканамернасці лядовага рэжыму рэк Беларусі за перыяд інструментальных назіранняў (дыпломная работа). - Мінск, 2015. - 61 с.

Беларусь, заканамернасць, лядовы рэжым рэк, метады разліку, тэрміны, астуджэнне, замярзанне, ледзяное покрыва, трываласць, ускрыццё, раставанне, заторно-зажорныя з'явы, працягласць, інструментальныя назіранні, рэгуляванне сцёку, зменлівы клімат, шматгадовыя даныя, атмасферная цыркуляцыя.

У працы разгледжана гісторыя вывучанасці лядовага рэжыму рэк Беларусі.

Прыведзена метадыка вызначэння і разліку характарыстык лядовага рэжыму рэк.

Апісваюцца фазы лядовага рэжыму: замярзанне, ледастаў, ускрыццё і распаўсюджванне заторно-зажорных з'яў на рэках Беларусі.

Вывучаліся даныя па 126 гідралагічным пастам з моманту пачатку назіранняў да 2012 года: 1889 - 1940 (пачатак інструментальных назіранняў), 1940 - 1989 (уплыў меліярацыі), 1989 - 2012 (ва ўмовах зменлівага клімату). Змякчэнне зімовых умоў выяўляецца ў памяншэнні сумы адмоўных тэмператур паветра, павелічэнні колькасці цвёрдых ападкаў і павелічэнні сумы станоўчых тэмператур паветра ў перыяд адліг.

Ацэньваецца ўплыў гадовага сцёку на лядовы рэжым і яго сувязь з змяненнем колькасці ападкаў.

Выяўлена дынаміка змяненняў заканамернасцяў лядовага рэжыму рэк Беларусі за тры перыяды (да 1940 года, 1940 - 1989гг., 1989 - 2012гг.).

Аналізуецца тэндэнцыя змены лядовага рэжыму ва ўмовах зменлівага клімату. Вывучаецца працягласці ледоставнаго перыяду, змяненне максімальнай таўшчыні лёду і поўнае ачышчэнне рэчышчы рэк ад лёду.

На падставе атрыманай інфармацыі па шматгадовых дат лядовага рэжыму рэк Беларусі былі пабудаваныя картасхемы размеркавання лядовых з'яў па басейнаў рэк.

Бібліяграфія назв. 30, табл.2, мал. 15

PAPER

Lakhmotka M. V. Regularities of the ice mode of the rivers of Belarus during tool supervision (thesis). - Minsk, 2015. – 61 pages.

Belarus, regularity, the ice mode of the rivers, calculation methods, terms, cooling, freezing, ice cover, durability, opening, thawing, congestion and ice jams the phenomena, duration, tool supervision, regulation of a drain, changing climate, long-term data, atmospheric circulation.

In work the history of study of the ice mode of the rivers of Belarus is considered.

The technique of definition and calculation of characteristics of the ice mode of the rivers is given.

Phases of the ice mode are described: freezing, freezing-up, opening and distribution congestion and ice jams the phenomena on the rivers of Belarus.

Data on 126 hydrological posts were studied from the moment of the beginning of supervision till 2012 years: 1889 – 1940 years (the beginning of tool supervision), 1940 - 1989 years (melioration influence), 1989 – 2012 years (in the conditions of the changing climate). Mitigation of winter conditions is expressed in reduction of the sum of negative air temperatures, increase in quantity of firm rainfall and increase in the sum of positive air temperatures in the period of thaw.

Influence of an annual drain on the ice mode and its communication with change of an amount of precipitation is estimated.

Dynamics of changes of regularities of the ice mode of the rivers of Belarus for three periods (till 1940, 1940 – 1989 years, 1989 – 2012 years).

The tendency of change of the ice mode in the conditions of the changing climate is analyzed. Change of the maximum thickness of ice and full clarification of the bed of the rivers from ice is studied durations of the freezing-up period.

On the basis of the received information on long-term dates of the ice mode of the rivers of Belarus the maps of distribution of the ice phenomena on basins of the rivers were constructed.

Bibliography. titles 30, table 2, figures 15