

БЕЛАРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ НАУКИ
В ОБЕСПЕЧЕНИИ СТРАТЕГИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ
В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ

(к 100-летию со дня рождения
профессора Н. Т. Романовского)

GEOGRAPHICAL SCIENCES
IN REALIZATION OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT STRATEGY
IN GLOBALIZING WORLD

(to the 100th anniversary
of Professor N. T. Romanovskij)

Материалы

Международной научно-практической конференции
25–28 октября 2012 г., Минск, Беларусь

Минск
Издательский центр БГУ
2012

УДК 33:911.3(100)(06)

ББК 65.049я431

Г35

Редакционная коллегия:

декан геогр. факультета БГУ д-р геогр. наук, проф. И. И. Пирожник (гл. редактор);

проф. каф. экон. географии зарубежных стран

д-р геогр. наук, проф. Е. А. Антипова (отв. редактор);

зав. НИЛ озероведения БГУ д-р геогр. наук, доц. Б. П. Власов;

зав. каф. геогр. экологии БГУ д-р геогр. наук, проф. А. Н. Витченко;

зав. каф. почвоведения и земельных информационных систем БГУ

д-р с.-х. наук, доц. Н. В. Клебанович;

канд. геогр. наук, доц. каф. экон. географии Беларуси

и государств Содружества Г. С. Смоляков;

канд. геогр. наук, доц. каф. экон. географии зарубежных стран

Л. В. Фокеева (ученый секретарь)

Рецензенты:

зам. директора Ин-та природопользования НАН Беларуси д-р геогр. наук В. С. Хомич;

чл.-кор. НАН Беларуси, д-р экон. наук, проф. В. Ф. Медведев

Г35 Географические науки в обеспечении стратегии устойчивого развития в условиях глобализации (к 100-летию со дня рождения профессора Н. Т. Романовского) = Geographical sciences in realization of sustainable development strategy in globalizing world (to the 100th anniversary of Professor N. T. Romanovskij) : материалы Междунар. науч.-практ. конф., 25–28 окт. 2012 г., Минск, Беларусь / редкол. : И. И. Пирожник (гл. ред.) [и др.]. — Минск : Изд. центр БГУ, 2012. — 362 с.

ISBN 978-985-553-057-3.

В издании отражены научно-методические и прикладные результаты научных исследований в области современных структурных и региональных сдвигов в мировом хозяйстве, социально-экономической модернизации стран, регионов СНГ и Беларуси в условиях глобализации, демографического развития и социально-демографических рисков стран, современных проблем развития туризма, природно-ресурсного потенциала стран и регионов, геоэкологических аспектов стратегии устойчивого развития.

Адресуется преподавателям, научным работникам, студентам и аспирантам вузов, сотрудникам органов управления.

УДК 33:911.3(100)(06)

ББК 65.049я431

ISBN 978-985-553-057-3

© БГУ, 2012

УДК 551.583:556.16(282)(476)

ВЛИЯНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА НА СТОК РЕК РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Квач Е.Г.

ГУ «Республиканский гидрометеорологический центр», г. Минск

Для исследования влияния на сток рек Республики Беларусь изменения климата, наблюдающегося в период 1989 - 2011гг., были использованы данные наблюдений стационарных гидрологических постов, опубликованные в «Ежегодных данных о режиме и ресурсах поверхностных вод» за эти годы и многолетние данные, содержащиеся в режимно-справочном банке данных, созданном в Республиканском гидрометеоцентре.

В период потепления климата произошло изменение внутригодового распределения стока, уменьшились наибольшие расходы воды и объем стока весеннего половодья. Характерным для периода потепления явилось перераспределение стока внутри года, особенно для зимних и весенних месяцев. На большей части территории заметно увеличились средние месячные расходы воды в январе-марте. Изменение среднемесячного стока повлияло на внутригодовое распределение стока по сезонам на всех реках.

Значительно увеличилась доля зимнего стока в годовом распределении в бассейнах рек Днепр и Припять. Увеличение доли зимнего стока рек наблюдается во все годы периода потепления, что связано с повышением температуры воздуха, с увеличением частоты оттепелей, прохождением зимних паводков, смещением на более ранние сроки дат начала весеннего половодья и дат прохождения наибольшего расхода воды.

На реках всех бассейнов, кроме бассейнов рек Немана и Западного Буга, по сравнению с периодом до 1989 г. увеличилась доля летнего и осеннего стока.

Характерным для минимального стока в период потепления явилось резкое увеличение минимального зимнего 30-суточного расхода воды и минимального зимнего срочного расхода воды на всех реках.

Изменение характеристик минимального стока в период открытого русла происходило неоднозначно. По рекам бассейна рек Днепр, Припять и отдельным притокам рек Западная Двина и Неман отмечено как наибольшее, так и наименьшее значение характеристик минимального стока за весь период наблюдений [1, 2].

В период потепления в связи с ранним переходом температуры воздуха через 0°C в сторону повышения, даты начала и конца весеннего половодья, даты прохождения наибольшего расхода воды сместились на более ранние сроки. Значения наибольших расходов воды и объема стока весеннего половодья определяются максимальными запасами воды в снеге к началу весеннего половодья, состоянием увлажненности водосборов, выпавшими осадками в этот период.

Изменение снежного покрова отразилось на формировании наибольшего расхода воды в период весеннего половодья. Среднее значение его за период 1989-2011гг. по отношению к предыдущему периоду уменьшилось [1, 2].

Значительное уменьшение объемов стока весеннего половодья наблюдается в бассейнах рек Немана и Днепра, притоках р. Западный Буг и р. Припять (рис. 1).

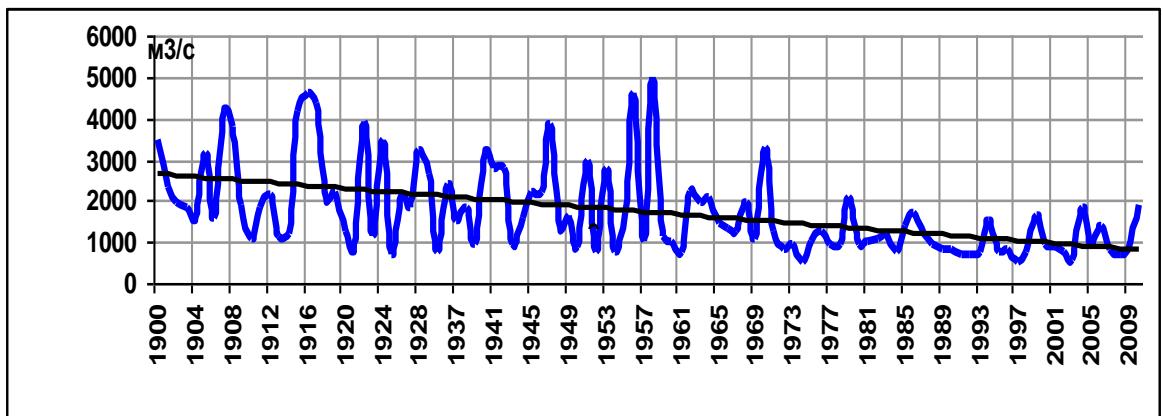


Рис. 1. Максимальный сток весеннего половодья, р. Днепр – г. Речица

Литература

1. Ежегодные данные о режиме и ресурсах поверхностных вод за 1945-2010гг. – Мин. Республиканский гидрометеоцентр.
2. Архивная база ОГХ материалов наблюдений на постах Департамента по гидрометеорологии