

БЕЛОРУССКИЙ 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 озераведения 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*

Географические науки в обеспечении стратегии устойчивого
Г35 **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 551.579.4

ФОРМИРОВАНИЕ УСЛОВИЙ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ОПАСНЫХ ГИДРОЛОГИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЙ НА РЕКАХ БЕЛАРУСИ

Партасенок И.С., Лесничий Ю.Д.

ГУ «Республиканский гидрометеорологический центр», г. Минск

Механизм формирования гидрологического режима рек и использование полученных зависимостей в целях предотвращения неблагоприятных последствий опасных гидрологических явлений является важнейшим объектом научных исследований в области природопользования и обеспечения устойчивого развития регионов. Водный режим рек является интегральной величиной и формируется под влиянием многих факторов – количества и интенсивности осадков, температуры воздуха, особенно в зимний сезон, характера подстилающей поверхности, почво-грунтов и многих других [2]. Но основным источником питания рек Беларуси являются атмосферные осадки, от изменчивости годовых сумм которых зависит и межгодовая изменчивость количества водных ресурсов Беларуси. В то же время атмосферные осадки – их количество, внутригодовое и пространственное распределение является наиболее сложной для прогнозирования величиной. Установлено, что выпадение осадков на территории Беларуси в основном связано с прохождением атлантических циклонов [1]. Эти циклоны по пути своего перемещения увлажняют речные бассейны, вызывая колебания их водных ресурсов. Поэтому именно циклоны, их характеристики и последствия прохождения через территорию Беларуси стали объектом исследования при изучении формирования водных ресурсов и, особенно, возникновения экстремальных явлений на реках.

В настоящее время эффективным и физически обоснованным методом изучения атмосферных процессов является непосредственная идентификация траекторий циклонических образований, или их трекинг (от английского слова «tracking»). С помощью процедуры автоматического трекинга по данным архивов реанализа NCEP/NCAR или ECMWF получены траектории циклонов за несколько десятилетий. Это позволило провести обширные исследования параметров циклонической активности: определить количество и интенсивность циклонов, характерное время жизни, скорость перемещения, выделить районы зарождения и заполнения [3].

Проведенный анализ траекторий циклонов за последние 60 лет позволил установить закономерности прохождения барических образований через территорию Беларуси и их проявления в гидрологическом режиме рек, а именно, формировании опасных гидрологических явлений. В результате исследования установлены частота их пересечений через территорию страны и произведена увязка с датами, когда отмечались катастрофические наводнения во время весеннего половодья на большинстве рек Беларуси. В годы прохождения экстремальных паводков отмечается более высокое количество циклонов в зимний сезон, которые оказывают влияние на погодные условия Беларуси. Также характерно увеличение повторяемости

«южных» циклонов, которые приносят значительные осадки, усиление ветра, метели и способствуют формированию высоких запасов воды в снеге перед началом весеннего половодья.

Таким образом, на основании анализа циклонической деятельности проведена оценка возникновения и распространения опасных гидрологических явлений на реках Беларуси, которые приносят наиболее существенный ущерб, охватывают большие по площади территории и потенциально опасны для жизнедеятельности населения.

Литература:

1. Бабкин, В.И. Глобальные факторы формирования стока рек Русской равнины / В.И. Бабкин // Современные проблемы гидрометеорологии. – СПб., 1999. – С.101–114.
2. Данилович (Партасенок), И.С. Влияние атмосферной циркуляции на сток рек Беларуси в зимний и весенний сезоны / И.С. Данилович, Л.Б. Трофимова // Природные ресурсы . – 2007. – № 1. – С. 39–46.
3. Rudeva I. and Sergey K. Gulev, 2007. Climatology of the cyclone size characteristics and their changes during the cyclone life cycle. *Monthly Weather Review*, Vol. 135, No. 7, p. 2568–2587.