

## МНОГОЛЕТНИЕ КОЛЕБАНИЯ МАКСИМАЛЬНЫХ РАСХОДОВ ВОДЫ ДОЖДЕВЫХ ПАВОДКОВ В БАССЕЙНЕ ПРИПЯТИ

*Шелест Т.А., к. геогр. н., ст. преподаватель,  
Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина*  
[tashelest@mail.ru](mailto:tashelest@mail.ru)

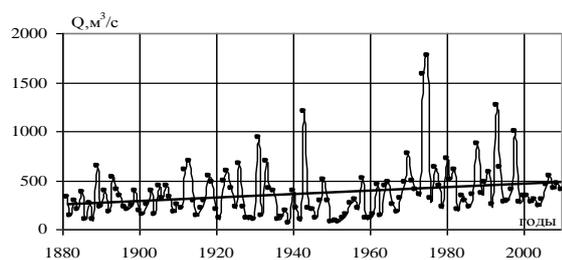
*Волчек А.А., д. геогр. н., профессор,  
Брестский государственный технический университет*  
[volchak@tut.by](mailto:volchak@tut.by)

Водный режим рек Беларуси в годовом разрезе характеризуется высоким весенним половодьем, относительно низкой летней меженью, периодическими паводками. В осенне-зимний период обычно наблюдается несколько повышенная водность рек в результате выпадения значительных осадков; во внутригодовом распределении стока выделяются два максимума (весенний и осенний) и два минимума (летний и зимний). На весну приходится 44–67 % годового стока.

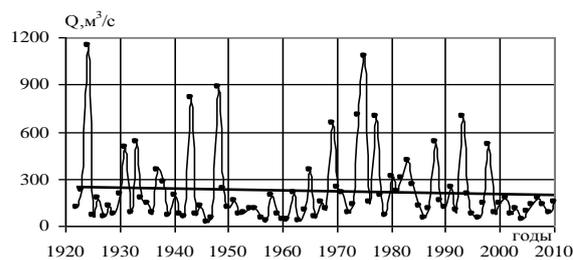
Паводки на Припяти относятся к числу одного из опасных гидрологических явлений. Здесь они нередко сопровождаются затоплением больших территорий. Это обусловлено особенностями строения территории, которая представляет собой плоскую аллювиальную низину с чередованием отдельных гряд и обширных понижений. Долины рек широкие, неясно выраженные, с обширными низкими поймами, пологими склонами, незаметно переходящими в водораздельные пространства. Небольшие высоты местности (100–130 м), близкое залегание грунтовых вод, и, как следствие, наличие заболоченных пространств, перенасыщенных влагой, а также отсутствие оттока воды из бессточных углублений в связи с малыми уклонами территории создают благоприятные условия для застоя воды.

Цель исследования – проанализировать многолетние колебания максимальных расходов воды дождевых паводков на реках бассейна Припяти за период инструментальных наблюдений. Основными исходными материалами послужили данные наблюдений Республиканского гидрометеорологического центра Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь за максимальными расходами воды дождевых паводков за период инструментальных наблюдений.

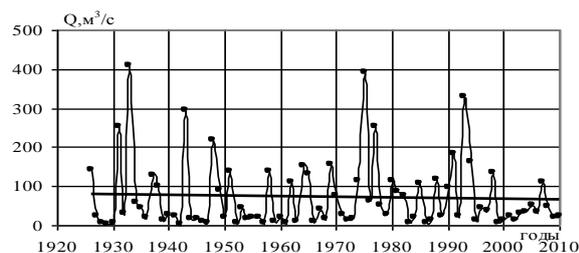
На рисунке представлены графики многолетних колебаний максимальных расходов воды дождевых паводков на реках бассейна Припяти за период инструментальных наблюдений, на которых показаны линии трендов.



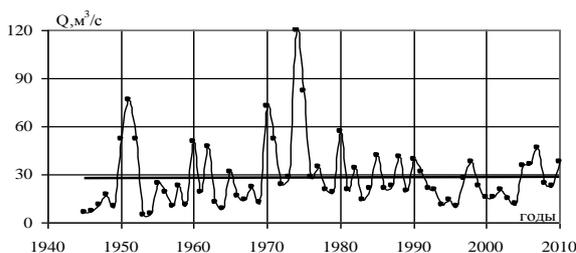
Припять – г. Мозырь



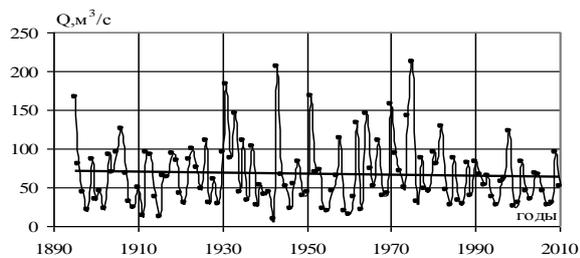
р. Горынь – д. Малые Викоровичи



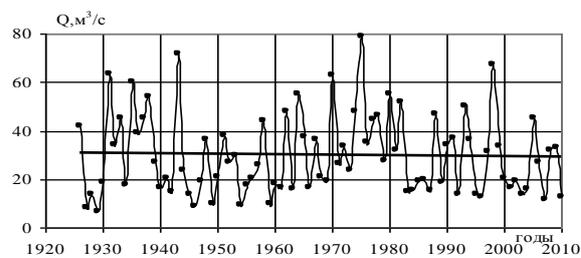
р. Уборть – д. Краснобережье



р. Ясельда – д. Сенин



р. Птичь – д. Лучицы



Оресса – д. Андреевка

Рисунок – Графики многолетних колебаний максимальных расходов воды дождевых паводков в бассейне Припяти

Анализ графиков показывает, что для многолетних рядов колебаний максимальных расходов воды дождевых паводков характерно чередование периодов с повышенной и пониженной водностью.

Так, на р. Припять – г. Мозырь наибольшие дождевые паводки по величине максимального расхода воды за период инструментальных наблюдений отмечались в 1974 и 1975 гг., несколько меньшие – в 1993, 1998 гг., а также в 1931 г. Причем величина максимального расхода воды дождевого паводка 1975 г. ( $1770 м^3/с$ ) соответствует 0,8 % вероятности превышения и значительно превышает величину остальных паводков. Период 1950–1960-е гг. характеризуется отсутствием либо небольшими дождевыми паводками, в дальнейшем отмечается период увеличения дождевого паводочного стока.

Наибольшие паводки на р. Горынь – д. Малые Викоровичи отмечались в 1924 и 1975 гг. ( $Q_{max} = 1150$  и  $1080 м^3/с$  соответственно). В 50–60-е гг. XX в. наблюдались паводки незначительной величины. Лишь в 1969 и 1965 гг. отмечались паводки, соответствующие 10 и 17 %-ной вероятности превышения соответственно. Из паводков последних десятилетий своей величиной и размерами ущерба выделяются дождевые паводки 1988, 1993 и 1998 гг.

На р. Птичь – д. Лучицы несмотря на то, что тенденции к увеличению либо уменьшению не выражено, последние десятилетия характеризуются меньшими величинами максимальных расходов воды дождевых паводков в сравнении с особенно 1930-ми и 1960–1970-ми гг., когда отмечались наибольшие паводки за период инструментальных наблюдений. На притоке Птичи р. Оресса – д. Андреевка многолетний размах колебаний максимальных расходов воды дождевых паводков во многом напоминает р. Птичь. В многолетнем ряду максимальных расходов воды паводков р. Уборть – д. Краснобережье за период инструментальных наблюдений выделяются паводки 1933, 1975 и 1993 гг.

Таким образом, явно выраженной тенденции к увеличению либо уменьшению величины максимальных расходов воды дождевых паводков за период инструментальных наблюдений на реках бассейна Припяти не выявлено. Выделяются лишь периоды с повышенным или пониженным паводочным стоком. Только на р. Припять – г. Мозырь, имеющей наибольший период инструментальных наблюдений, отмечается увеличение максимальных расходов воды дождевых паводков.

В бассейне Припяти проводилась широкомасштабная осушительная мелиорация, пик которой пришелся на 1960–1970-е гг. В результате произошло изменение условий формирования паводков. Так, в увеличение густоты речной сети (в результате строительства мелиоративных каналов) создает благоприятные условия для стока, а именно приводит к возрастанию скорости добега воды до речного русла во время паводка, снижению потерь и тем самым к росту максимальных расходов воды паводков. С другой стороны, снижение уровня грунтовых вод приводит к созданию дополнительного аккумулирующего влагу аэрированного слоя почво-грунта, задерживающего поступающие дождевые воды, повышается инфильтрационная способность почв, в результате чего происходит рост потерь воды, что приводит к снижению максимальных расходов воды дождевых паводков. Т.е. в результате мелиорации произошли разнонаправленные воздействия на сток.