

Тепловой порядок рек охарактеризовать подчиненностью температуры воды от возвышения места и действия тех или иных видов содержания. Зимний порядок охарактеризовать трудностью. Для низовьев больших и средних рек свойственно впоследствии установление ледостава и позднее - вскрытие. Наоборот, в верхних частях эти реки замерзают потом и закрываются раньше. Продолжительность ледостава на реках качается от 120 до 300 дней, а на отдельных участках рек ледостава как правило не замечается (р. Бия - с. Кебезень, р. Башкаус - с. Усть-Улаган, р. Чуя - с. Белый Бом).

Катунь - самая большая река анализируемой местности, берет начало на южном склоне Катунского хребта у горы Белухи. Главные приливы Катуня - р. Кокса, Мульта, Кочурла, Коруган, Чуя, Аргут, Иша, Кадрин, Урсул. Река Бия - вторая по уровню водная артерия Горного Алтая. Берет начало из Телецкого озера. В наибольшей степени большие притоки Бии - р. Пыжа, Неня, Чулышман, Сарыкокша. В бассейне р. Бия полагаются насыщенные лесоразработки, по рекам спускается лес молею и в плотках.

Озера Горного Алтая разнообразны по появлению, морфологии озерных котловин и водному режиму. В общем на анализируемой местности имеется около 8000 озер всеобщей площадью более 700 квадратных км. Притом из этой площади 234 квадратных км. приходится на Телецкое озеро. По своему появлению Телецкое озеро должно отнести к тектонически-ледниковому виду. Озеро лежит на высоте 457м в горах на Северо-восточной части Горного Алтая. Обладает узкую, удлиненную форму (длина 90км, посредственная ширина 4,3км), имеет наибольшую глубину 338 м, занимает четвертое место в России по глубоководности. Реки Горного Алтая и Алтайского края имеют высокое хозяйственное смысл; судоходство сформировано на Катуня, Чарыше, Бии, Оби. Огромное значение рек для водоснабжения сел и городов, орошения полей и пастбищ. В энергетическом отношении реки Горного Алтая тем временем используются редко. Все реки пригодны для спортивного рыболовства. По берегам рек в живописных местах устраиваются туристические базы, пионерские лагеря, дом отдыха.

Литература

1. <http://www.geohit.ru/region/1.html>
2. Виноградов Б.В. Примеры связи растительности и почв с новейшей тектоникой // Ботанический журнал. 1955. № 6. С. 837-844.
3. Протасов В. Ф. Экология, здоровье и охрана окружающей среды в России: Учеб. и справ. пособие. М.: Финансы и статистика, 1999. 671 с.
4. Крицман В. А., В. В. Станко Энциклопедический словарь юного химика – М.: Педагогика, 1982

ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РЕКИ ПРИПЯТЬ

Е.А. Кухарик

Научный руководитель доцент А.И. Павловский

Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины, г. Гомель, Республика Беларусь

Белорусское Полесье является уникальным природным комплексом Республики Беларусь. Основной водной артерией всего Полесья является река Припять с ее многочисленными притоками. Река Припять, бассейн которой занимает основную часть территории Полесской низменности, является

регулятором гидрологических, гидрогеологических, биологических, геохимических и других природных процессов на огромном пространстве в центре Европы, ведь отличительной чертой Припяти является хорошо развитая пойма с богатыми по разнообразию растительные и животные сообщества. Экологическое состояние реки Припять оказывает существенное влияние на развитие географических процессов Белорусского Полесья.

Река Припять является самым большим по величине и водности притоком Днепра. Общая длина реки в пределах Беларуси составляет 495 км. Площадь водосбора в пределах республики – 50900 км². Долина Припяти шириной 70-75 км, слабо выражена (кроме участка в районе г. Мозыря), характерны пологие склоны. Ширина поймы в месте впадения Пины и Горыни составляет 16-18 км, ниже по течению – 8-9 км, вдоль Мозырской гряды сужается до 1-2 км, далее снова расширяется до 9 км. Основная часть поймы малолесистая, но в центральной части Белорусского Полесья множество дубрав и ивняков. Много болот, в основном низинных; крупнейшие болотные массивы – Поддубичи, Выгонощанское болото, Гричин, Загальский массив, Погонянское болото и другие. Озерность составляет около 1 %, наиболее крупными озерами являются Червоное, Выгонощанское, Споровское, Бобровичское. Особенность гидрологического режима – продолжительное весеннее половодье, кратковременная летняя межень, нарушаемая дождевыми паводками и почти ежегодными осенними подъемами уровня воды. В половодье и при дождевых паводках пойма Припяти затопляется, ширина разлива около Пинска достигает 30 км. Практически на всём протяжении реки получили развитие две надпойменные террасы [1].

Основными экологическими проблемами реки Припять являются изменение гидрологического режима и управление водными ресурсами, загрязнение поверхностных вод и изменение водных экосистем, их биологического разнообразия.

Очень важной экологической проблемой реки Припять является загрязнение радионуклидами. Припять протекает по загрязненным радиацией территориям вследствие аварии на ЧАЭС, и ее текущие воды играют важную роль в переносе радионуклидов за пределы зоны отчуждения. Достоверно известно, что именно перенос радионуклидов водами Припяти является основным путем их миграции.

Вынос радионуклидов усиливается в периоды разливов и затоплений территории поймы реки. Основными радионуклидами, которые содержатся в воде реки Припять, являются стронций-90 (⁹⁰Sr) и цезий-137 (¹³⁷Cs). Удельная активность перечисленных радионуклидов в водах Припяти находится в пределах 75-100 Бк/м³ для ¹³⁷Cs и 170-400 Бк/м³ для ⁹⁰Sr.

Одной из основных экологических проблем реки Припять является химическое загрязнение вод. Химическое загрязнение происходит при поступлении в реку вредных неорганических (минеральные соли, кислоты и другие соединения) и органических (нефть и нефтепродукты, органические остатки, пестициды) веществ. Вследствие этого происходит изменение естественных химических свойств воды за счет увеличения концентрации вредных примесей, что негативно сказывается на экологическом состоянии природных растительных и животных системах.

Вредные органические вещества и пестициды поступают в воду вследствие деятельности сельскохозяйственных предприятий. Нефть и нефтепродукты поступают в местах добычи горючих полезных ископаемых в пределах Припятского прогиба, а также в зонах прохождения магистральных нефтепроводов (например,

нефтепровода «Дружба»). Неорганические химические соединения являются выбросами крупных химических предприятий, расположенных в Гомеле, Светлогорске и Калинковичах. Масштабы сброса загрязняющих веществ в составе сточных вод в бассейн реки Припять в 2013 г. представлены в таблице 1.

Приоритетными веществами, загрязняющими воды реки Припять в результате отводимых в них сточных вод, являются сульфаты, органические вещества, нефтепродукты, фенолы и железо [2].

Таблица 1

Количество сбрасываемых со сточными водами вредных веществ, тыс. т

<i>Наименование загрязняющего вещества</i>	<i>Кол-во сбрасываемых веществ, тыс. т</i>
Органические вещества	1,51
Нефть и нефтепродукты в растворенном состоянии	0,02
Фосфат-ион	0,07
Сульфаты	7,16
Аммонийный азот	0,73
Нитритный азот	0,02
Медь	0,00028
Другие металлы (цинк, железо, никель, хром)	0,12

В последние годы в связи с активной антропогенной нагрузкой и проведением мелиорации земель наблюдается ряд угроз для уникальной экосистемы поймы Припяти и ее биоразнообразия. На многих участках болотные массивы и пойменные луга зарастают кустарниками. Также немаловажной является проблема усыхания пойменных лесов и дубрав, что обусловлено природными факторами и изменениями гидрологического режима в результате хозяйственной деятельности человека. В результате изменения гидрологического режима происходит повышение уровня грунтовых вод, что вызывает явления подтопления и затопления корневых систем деревьев и приводит к усыханию дубовых, ясеновых, ольховых, сосновых насаждений. В результате отмечаются изменения структуры и состава древостоя, травяного покрова, формаций и типов растительности. В связи с этим изменяется фаунистический состав биоценозов, прежде всего низших классов животных.

Литература

1. Нацыянальны атлас Беларусі / Складз. і падрыхт. да друку РУП «Белкартаграфія» у 2000–2002 гг.; гал. рэдкал.: М. У. Мясніковіч (старшыня) і інш.. – Мінск: РУП «Белкартаграфія», 2002. – 292 с.
2. 2 Гомельская область / Г.Н. Каропа, А.И. Павловский, В.Е. Пашук [и др.]; под ред. Г.Н. Каропы. – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2011. – 167 с.