

3

глава

ОПАСНЫЕ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ

В течение 2014 г. на территории Беларуси наблюдалось 4 вида опасных метеорологических явлений (8 случаев), 2 вида опасных агрометеорологических явлений (3 случая) и 1 вид опасных гидрологических явлений (1 случай).

На рисунке 3.1 приведено распределение числа случаев и видов опасных явлений по месяцам. Учитывались все опасные явления, наблюдавшиеся хотя бы в одном пункте. Если явление наблюдалось одновременно или с небольшим интервалом времени на нескольких станциях (постах) и было вызвано одним и тем же атмосферным процессом, то оно считалось как один случай. Отнесение метеорологических явлений к категории опасных проводилось в соответствии с ТКП 17.10-06-2008 (02120) «Правила составления краткосрочных прогнозов погоды общего назначения». Сведения о количественных характеристиках опасных явлений представлены в таблице 3.1.

Опасные метеорологические явления

Из 8 случаев опасных метеорологических явлений в 2014 г. на территории Беларуси отмечались: очень сильный дождь и

очень сильный ливень – 5 случаев, очень сильная жара – 1 случай, чрезвычайная пожарная опасность – 1 случай, налипание мокрого снега – 1 случай.

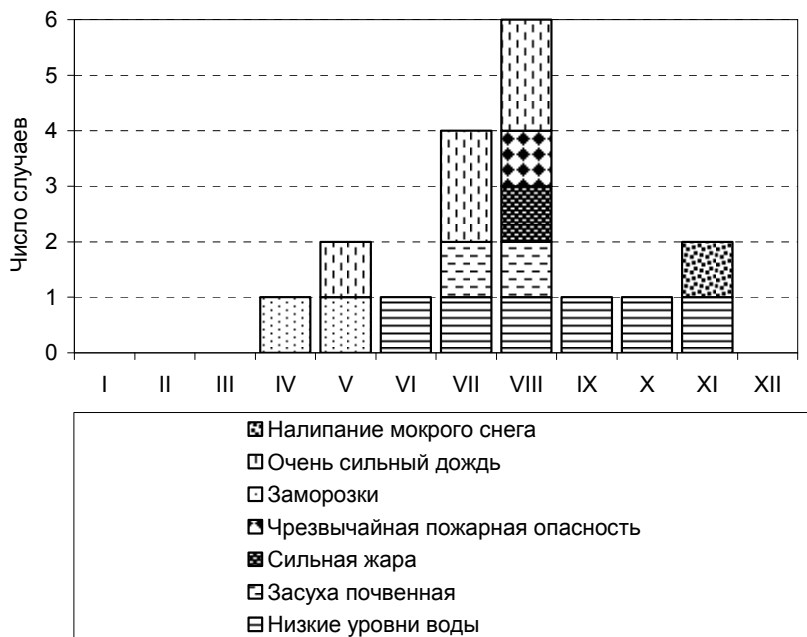


Рис. 3.1. Распределение числа случаев и видов опасных метеорологических и агрометеорологических явлений на территории Беларуси по месяцам в 2014 г.

Особо неблагоприятная ситуация в отношении опасных метеорологических явлений сложилась в Беларуси во второй половине июля и в первой декаде августа. В это время на большей части территории страны преобладал антициклональный характер погоды, которая характеризовалась высокой температурой воздуха и дефицитом атмосферных осадков, во многих районах наблюдалась засуха средней и сильной интенсивности.

В приземном слое атмосферы преобладал юго-восточный ветер, поставляющий теплый сухой воздух, происходило увеличение пожароопасности, и к концу июля во многих регионах страны она повысилась до 4 класса (высокая горимость).

Таблица 3.1

**Опасные метеорологические и агрометеорологические явления,
наблюдавшиеся на территории Беларуси в 2014 г.**

Дата и время начала и окончания		Продолжительность (ч, мин)	Территория	Название станций или постов, зарегистрированных явление	Величина максимального значения (м/с, мм)
число, месяц	ч, мин				
Опасные метеорологические явления					
Очень сильный дождь – количество атмосферных осадков не менее 50 мм за период не более 12 часов; очень сильный ливень – количество атмосферных осадков не менее 30 мм за период не более 1 часа					
31.05	15.40–18.20	02.40	Могилевская область Славгородский район	МС Славгород	60,9 мм
12.07	14.40–19.20	04.40	Гомельская область Житковичский район	МС Житковичи	88,0 мм
15.07	11.00–12.00	01.00	Витебская область Городокский район	МС Езерище	55,0 мм
07.08	17.42–20.16	02.34	Брестская область Каменецкий район	МС Высокое	58,0 мм
12.08	17.30–18.30	01.00	Витебская область Лепельский район	СФМ Березинский заповедник	38,0 мм
Очень сильная жара – максимальная температура воздуха +35°С и выше					
02–04.08	днем	–	Гродненская область Минская область	АМСГ Гродно МС Марына Горка ОМН Минск МС Воложин МС Столбцы МС Слуцк	+35,4°С +36,5°С +35,6°С +35,5°С +35,5...+35,8°С +35,5°С

Продолжение таблицы 3.1

Дата и время начала и окончания		Продолжительность (ч, мин)	Территория	Название станций или постов, зарегистрировавших явление	Величина максимального значения (м/с, мм)
число, месяц	ч, мин				
			Могилевская область	МС Костюковичи МС Славгород	+35,5°С +35,1°С
			Брестская область	МС Пружаны МС Ивацевичи МЦГМ Пинск БС Полесская МС Барановичи МС Ганцевичи	+35,7°С +35,4°С +35,5°С +35,0°С +35,3°С
			Гомельская область	ОН Гомель МС Брагин МЦГМ Мозырь МС Октябрь МС Жлобин АС Василевичи МС Житковичи	+35,7°С +35,7°С +35,8°С +35,8°С +36,2°С +35,6°С +35,5°С
Чрезвычайная пожарная опасность – более 10000°С (по формуле В.Г. Нестерова)					
03.08– 14.08	–	–	На большей части Минской и Гомельской областей, на востоке Брестской области, юге Могилевской области, местами по Витебской и Гродненской областям	Метеостанции	более 10000°С

Продолжение таблицы 3.1

Дата и время начала и окончания		Продолжительность (ч, мин)	Территория	Название станций или постов, зарегистрированных явлений	Величина максимального значения (м/с, мм)
число, месяц	ч, мин				
Налипание мокрого снега – диаметр отложений 35 мм и более					
07.11	–	–	Брестская область Брестский район	ОМАН Брест	35 мм
Опасные агрометеорологические явления					
Заморозки					
24–27.04	–	4 дня	На большей части территории страны	Большинство метеостанций	В воздухе 0...–2°C, местами до –3...–4°C; на почве –1...–3°C, местами на юге и на востоке до –4°C
3–7.05	–	5 дней	На большей части территории страны	Большинство метеостанций	В воздухе 0...–2°C, местами до –3...–4°C; на почве –1...–3°C, местами до –4...–5°C
Засуха					
Вторая половина июля – первая декада августа	–	2,5 декады	На большей части территории страны	Большинство метеостанций	Запасы продуктивной влаги менее 10 мм, местами пахотный слой почвы полностью иссушен

2–4 августа в Беларуси установилась очень жаркая погода. В самый жаркий день 3 августа 2014 г. воздух прогревался до +31...+37°C (рис. 3.2).



Рис. 3.2. Распределение максимальной температуры воздуха по территории Беларуси днем 3 августа 2014 г., °C

На ряде метеостанций страны (Воложин, Ивацевичи, Марьи на Горка, Щучин, Минск) днем 3 августа был превышен абсолютный максимум температуры летнего сезона.

Преобладание очень теплой, а в отдельные дни жаркой погоды и значительный дефицит осадков во многих регионах Беларуси (рис. 3.3) способствовали повышению класса пожарной опасности и в период с 3 по 14 августа, преимущественно на юге страны, отмечался 5 класс пожарной опасности.

По данным Республиканского центра управления и реагирования на чрезвычайные ситуации (РЦУРЧС) в период с 18 июля по 11 августа в Беларуси наблюдались лесные и торфяные пожары, возгорание травы и кустарников (табл. 3.2).

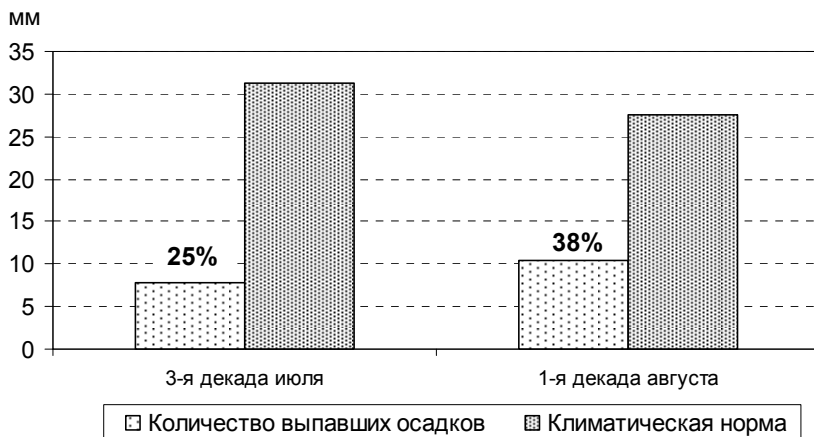


Рис. 3.3. Количество осадков, выпавших в Беларуси за 3-ю декаду июля и 1-ю декаду августа 2014 г., в сравнении с климатической нормой

14 августа через территорию Беларуси переместился активный холодный атмосферный фронт, повсеместно прошли дожди, и класс пожароопасности понизился.

В период повышенной и чрезвычайной пожарной опасности ежедневно составлялись прогнозы горимости на 1–3 суток, дополнительно проводились консультации специалистов лесного хозяйства, МЧС, Беллесавиа. В СМИ размещались рекомендации об особо осторожном обращении с огнем.

При угрозе достижения чрезвычайной пожарной опасности (5 класса) и при прогнозировании максимальной температуры воздуха $+35^{\circ}\text{C}$ и более составлялись штормовые предупреждения об опасном метеорологическом явлении (красный уровень опасности), которые передавались потребителям согласно схеме обслуживания.

Опасные агрометеорологические явления

В 2014 г. на территории Республики Беларусь наблюдалось два вида опасных агрометеорологических явления: заморозки (2 случая), засуха атмосферная и почвенная (1 случай).

Заморозки – понижение температуры в приземном слое воздуха, на поверхности почвы или растений до 0°C и ниже, на-

блюдаемое при положительной средней суточной температуре воздуха в периоды активной вегетации сельскохозяйственных культур или уборки урожая, приводящее к повреждению сельскохозяйственных культур, к частичной или полной гибели их урожая.

Таблица 3.2
Количество и площадь распространения пожаров в природных экосистемах Беларуси в период с 18 июля по 11 августа 2014 г.

Область	Лесные пожары		Пожары на торфяниках		Загорание травы и кустарников		Всего	
	Количество пожаров	Общая площадь пожаров, га	Количество пожаров	Общая площадь пожаров, га	Количество пожаров	Общая площадь пожаров, га	Количество пожаров	Общая площадь пожаров, га
Брестская	11	3,050	69	16,430	157	75,590	237	95,070
Витебская	8	1,050	6	1,220	7	5,550	21	7,820
Гомельская	43	29,890	75	24,691	68	61,725	186	116,306
Гродненская	18	7,660	1	0,600	22	9,440	41	17,700
г.Минск	0	0,000	0	0,000	16	3,555	16	3,555
Минская	25	8,460	16	3,800	2	0,550	43	12,810
Могилевская	22	9,967	1	0,300	18	4,709	41	14,976
Всего по Беларуси	127	60,077	168	47,041	290	161,119	585	268,237

Опасные заморозки весной 2014 г. отмечались в конце апреля и в первой декаде мая. В наиболее холодные ночи в большинстве районов Беларуси температура воздуха понижалась до 0...–2°C, местами, главным образом, в северном регионе – до –3...–4°C. На поверхности почвы и вблизи поверхности почвы заморозки были более интенсивными: на поверхности почвы температура понижалась до –1...–3°C, в некоторых районах южной зоны и на севере страны – до –4...–5°C; на расстоянии 2 см от поверхности почвы отдельные метеостанции отметили –6...–8°C (рис. 3.4).

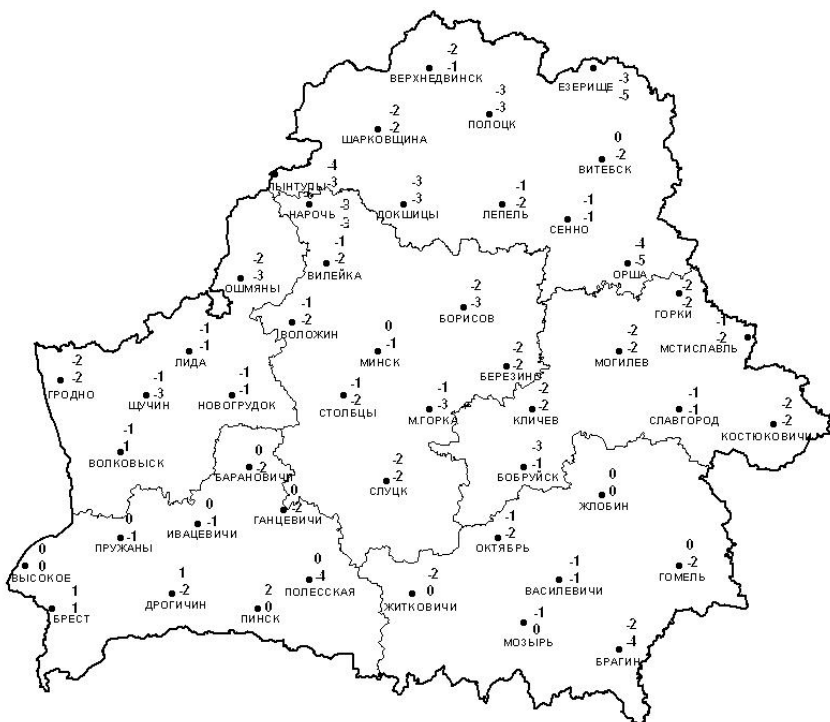


Рис. 3.4. Распределение минимальной температуры воздуха (верхнее число) и почвы (нижнее число) на территории Беларуси в первую декаду мая 2014 г.

Заморозки в воздухе представляли опасность для цветущих плодовых деревьев, в первую очередь, косточковых и кустарников. В результате воздействия заморозков недополучен урожай вишни, сливы, алычи. В южной части страны заморозки повредили всходы кукурузы, сахарной свеклы, льна, в низких местах пострадали рапс, люцерна и клевер, в некоторых овощеводческих хозяйствах оказалась повреждена рассада ранней капусты. В Гомельской области на части площадей отмечалась гибель сельскохозяйственных культур, в первую очередь кукурузы.

Засуха атмосферная и почвенная. Засуха атмосферная – отсутствие эффективных осадков (более 5 мм в сутки) за период не менее 30 дней подряд во время вегетации сельскохозяйствен-

ных культур при максимальной температуре воздуха выше +25°C не менее чем в половине дней выше указанного периода.

Засуха почвенная – запасы продуктивной влаги в слое почвы 0–20 см не более 10 мм на протяжении не менее трех декад подряд в вегетационный период.

С середины июля и до начала второй декады августа на территории Беларуси наблюдался большой дефицит атмосферных осадков и довольно продолжительное время стояла аномально жаркая погода, что привело к возникновению атмосферной и почвенной засухи. По данным многих метеостанций эффективные осадки (более 5 мм в сутки) отсутствовали в течение 25–30 суток, недобор осадков достигал 60–80%, в некоторых районах – 90%. В дневные часы температура воздуха повышалась до +25...+30°C, в наиболее жаркие дни – до +31...+34°C, а в первой пятидневке августа в южной части страны воздух прогревался до +35...+37°C. На значительной части территории Беларуси максимальная температура воздуха была +30°C и выше в течение 10–15 дней, в Гомельской области – 15–18 дней (при норме в основном 2–4 дня, в южных районах – не более 5–7 дней). На фоне аномально высоких температур относительная влажность воздуха днем понижалась до 30% и ниже.

В третьей декаде июля и в первой декаде августа на большей части территории Беларуси наблюдался недостаток почвенной влаги. В Гомельской, во многих районах Брестской и Гродненской, местами в Минской и Могилевской областях почвенная засуха достигала критерия «сильная» – в пахотном слое запасы продуктивной влаги уменьшались до 3–10 мм, по данным отдельных метеостанций пахотный слой почвы был полностью иссушен (рис. 3.5).

Согласно комплексной оценке, рассчитанной с учетом нескольких показателей увлажнения почвы и воздуха, на конец первой декады августа засуха установилась на большей части территории Беларуси от слабой на севере страны до сильной и очень сильной в южной зоне и в некоторых центральных районах.

Засуха осложняла агрометеорологические условия для формирования урожая кукурузы, крупяных культур, корнеплодов, капусты. Наиболее ухудшилось состояние сельскохозяйственных культур в Гомельской и в Минской областях.

Засуха привела к ухудшению состояния кукурузы, наблюдалось засыхание листьев и стеблей, задерживался выход початков, а на части растений початки не появились. Под влиянием аномально высоких температур и атмосферной засухи создавались

условия для пересыхания и потери жизнеспособности пыльцы, что обусловило череззерницу, початки сформировались более мелкими. Площади кукурузы, предназначенной на зерно, были заметно сокращены. Местами наблюдалось увядание и пожелтение ботвы картофеля и сахарной свеклы, уменьшались приросты корнеплодов, отмечалось подгорание пастбищ.

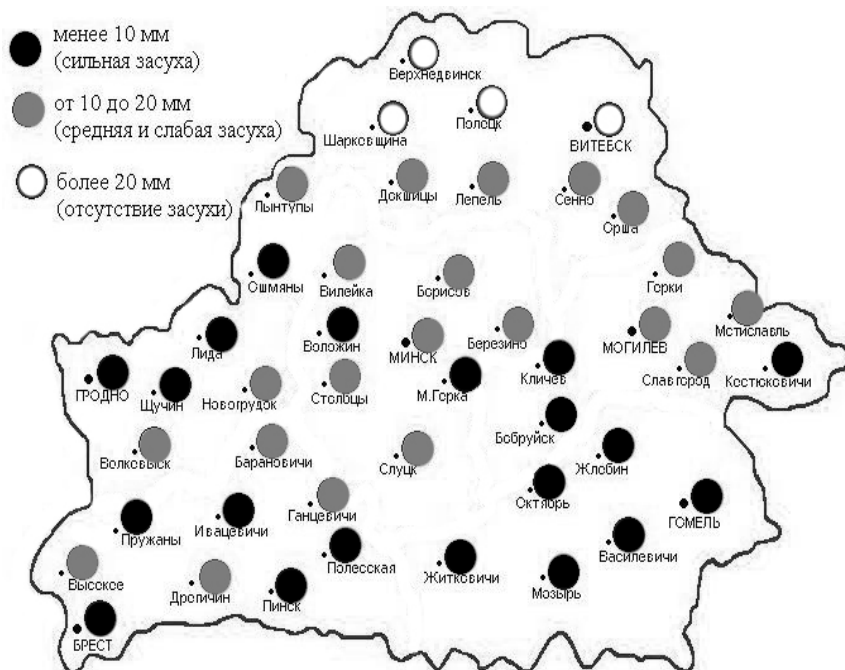


Рис. 3.5. Запасы продуктивной влаги (мм) в пахотном слое почв Беларуси в конце июля–начале августа 2014 г. и интенсивность почвенной засухи

В засушливый период верхний 10-сантиметровый слой почвы почти на всей территории страны находился в слабовлажном или сухом состоянии, что затрудняло обработку почвы под сев озимых культур и сдерживало начало сева озимого рапса. Сев озимого рапса начался несколько позже обычных сроков.

Опасные гидрологические явления

В 2014 г. отмечался 1 вид опасных гидрологических явлений: низкие уровни воды – 1 случай. Своевременные гидрологические прогнозы и предупреждения об опасных явлениях позволили принять необходимые меры по минимизации их отрицательных последствий.

Низкие уровни воды – значения уровней воды в реках ниже отметок, при которых нарушается судоходство, водоснабжение городов и водохозяйственных объектов.

В период летне-осенней межени 2014 г. на большинстве рек уровни воды приблизились к историческим минимумам за период наблюдений. Ниже исторических минимумов уровни воды оказались на р.Западной Двине у г.Витебска (на 5 см), ее притоке р.Улле у д.Бочейково (на 14 см), р.Днепре у г.Могилева (на 33 см) и у г.Жлобина (на 10 см), р.Березине у г.Бобруйска (на 14 см), р.Соже у г.Кричева (на 7 см) и г.Гомеля (на 17 см), его притоке р.Беседи у д.Светиловичи (на 14 см), а также на притоке р.Припяти р.Цне у д.Дятловичи (на 3 см).

На Западной Двине на участке Сураж–Витебск и у г.Полоцка, Немане у г.Гродно, Днепре на участке Могилев–Речица, Березине у г.Борисова и г.Светлогорска, Соже у г.Гомеля, Припяти у г.Мозыря и Пине у г.Пинска уровни воды находились на 11–123 см ниже опасных отметок для судоходства. Продолжительность стояния опасных низких уровней воды для судоходства составила от 68 до 183 дней. Характеристики минимальных уровней воды приведены в таблицах 3.3 и 3.4.

Сложившаяся гидрологическая обстановка на реках способствовала ухудшению экологического состояния рек и условий навигации по рекам.

Таблица 3.3
Минимальные уровни воды (H_{\min}) на реках Беларуси за период летне-осенней межени 2014 г. и их нормы (N) в см над нулем поста

Река	Пункт	Параметр	Июль	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Многолетние данные за летне-осеннюю межень			
									нижший уровень	дата	высший уровень	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	Н, см	дата	Н, см	дата
Западная Двина	Сураж	H_{\min}	107	82	88	95	114	150	20	09.1939	396	08.1902
		H_{\min}	49	29	23	31	34	42				
		Отклонение от N	-58	-53	-65	-64	-80	-108				
	Витебск*	H_{\min}	99	74	79	84	104	119	1	09.2002	384	08.1902
		H_{\min}	25	5	-4	3	6	7				
		Отклонение от N	-74	-69	-83	-81	-98	-112				
	Улла	H_{\min}	113	89	92	95	112	140	13	09.1889	385	08.1902
		H_{\min}	65	46	35	40	41	35				
		Отклонение от N	-48	-43	-57	-55	-71	-105				
	Полоцк	H_{\min}	194	164	165	171	196	219	97	09.1939	491	06.1991, 10.1952
		H_{\min}	155	129	118	125	125	130				
		Отклонение от N	-39	-35	-47	-46	-71	-89				
Верхне-двинск	H_{\min}	130	97	96	103	125	152	38	09.2002	402	06.1991	
	H_{\min}	83	55	41	55	54	39					
	Отклонение от N	-47	-42	-55	-48	-71	-113					

Продолжение таблицы 3.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Угла	Бочейково	N	177	185	177	172	171	177	135	11.2013	306	11.1998
		H _{min}	182	204	205	178	153	121				
		Отклонение от N	+5	+19	+28	+6	-18	-56				
Дисна	Шарковщина	N	72	72	73	69	67	68	5	11.2002	285	08.1945
		H _{min}	76	86	65	58	33	12				
		Отклонение от N	+4	+14	-8	-11	-34	-56				
Дрыса	Дерновичи	N	111	108	107	110	117	126	74	08.09.1964	250	10.1990
		H _{min}	104	105	101	98	93	89				
		Отклонение от N	-7	-3	-6	-12	-24	-37				
Неман	Столбцы	N	48	42	40	43	49	60	10	08.1971	154	09.1933
		H _{min}	58	51	44	53	54	52				
		Отклонение от N	+10	+9	+4	+10	+5	-8				
	Белица	N	108	101	98	100	110	119	66	07.1964, 08.1952, 11.1953	188	10.1945
		H _{min}	108	92	84	100	104	108				
		Отклонение от N	0	-9	-14	0	-6	-11				
Мосты	N	39	29	28	33	44	56	-16	08.1964	142	09.1933	
	H _{min}	46	20	15	35	42	35					
	Отклонение от N	+7	-9	-13	+2	-2	-21					

Продолжение таблицы 3.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Неман	Гродно	N	84	76	70	72	87	89	23	09.2002	168	11.1974
		H _{min}	68	45	32	54	61	43				
		Отклонение от N	-16	-31	-38	-18	-26	-46				
Шара	Слоним	N	80	72	70	74	84	91	16	11.1983	188	11.1926
		H _{min}	77	47	43	64	74	74				
		Отклонение от N	-3	-25	-27	-10	-10	-17				
Вилпя	Стешицы	N	109	106	103	105	110	118	81	08,09.1992	168	07.1998
		H _{min}	118	103	97	113	109	113				
		Отклонение от N	+9	-3	-6	+8	-1	-5				
Михалишки	Михалишки	N	81	77	73	76	82	87	44	08.1995	148	10.1978
		H _{min}	80	72	63	70	76	64				
		Отклонение от N	-1	-5	-10	-6	-6	-23				
Мухавец	Брест	N	83	80	80	79	79	77	4	10.2003	277	11.1974
		H _{min}	95	56	24	28	32	35				
		Отклонение от N	+12	-24	-56	-51	-47	-42				
Лесная	Каменец	N	112	116	116	114	107	108	70	10,11.2003	188	09.1970
		H _{min}	137	139	96	99	85	85				
		Отклонение от N	+25	+23	-20	-15	-22	-23				

Продолжение таблицы 3.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Нарва	Немержа	N	203	202	193	192	197	202	163	07.2006, 08.2002, 09.1997	258	08.1980, 09.1988, 11.1974
		H _{min}	192	196	184	174	170	167				
		Отклонение от N	-11	-6	-9	-18	-27	-35				
Днепр	Орша	N	83	71	71	70	77	98	40	08.1992	233	11.1998
		H _{min}	78	57	49	52	53	44				
		Отклонение от N	-5	-14	-22	-18	-24	-54				
	Могилев	N	64	40	39	46	50	92	2	08.2010	293	11.1998
		H _{min}	18	-4	-13	-5	0	-31				
		Отклонение от N	-46	-44	-52	-51	-50	-123				
Днепр	Жлобин	N	134	111	107	107	117	141	19	09.2002	342	06.1927
		H _{min}	53	31	9	22	27	43				
		Отклонение от N	-81	-80	-98	-85	-90	-98				
	Речица	N	119	93	87	85	98	117	-8	08.1992	332	08.1962
		H _{min}	61	33	7	22	25	36				
		Отклонение от N	-58	-60	-80	-63	-73	-81				
Лоев	N	113	86	77	75	85	110	3	07.1885	324	11.1933	
	H _{min}	109	85	55	64	67	63					
	Отклонение от N	-4	-1	-22	-11	-18	-47					

Продолжение таблицы 3.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
			89	75	61	65	75	94				
Березина	Борисов	Отклонение от N	96	55	30	61	59	63	10	08.09.1992	220	07.1998
			+7	-20	-31	-4	-16	-31				
Березина	Березино	Отклонение от N	111	101	96	100	109	127	59	08.1992	230	07.1998
			133	100	91	98	100	105				
Березина	Бобруйск	Отклонение от N	39	23	11	12	25	38	-32	09.2002	148	11.1998
			18	-13	-36	-14	-11	-46				
Березина	Светлогорск	Отклонение от N	423	411	401	403	413	429	357	08.1992	563	11.1998
			409	388	370	382	382	390				
Сож	Кричев	Отклонение от N	79	72	68	73	84	103	43	08.2002	266	11.1998
			58	44	36	46	52	38				
Сож	Славгород	Отклонение от N	57	49	46	50	58	76	-11	09.1939	250	11.1998
			61	43	28	38	49	37				
Сож	Славгород	Отклонение от N	+4	-6	-18	-12	-9	-39				

Продолжение таблицы 3.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
			114	87	74	76	92	118				
Сож	Гомель	H_{\min}	58	33	0	8	9	-22	-5	09.2002	313	11.1998
		от N	-56	-74	-68	-83	-140					
Бездь	Светило- вичи	N	151	158	156	150	141	138	74	11.1961	273	07.1974
		H_{\min}	106	84	71	71	67	60				
	Пинск	Отклонение от N	-45	-74	-85	-79	-74	-78	1	09.1992	222	11.1980
		N	80	69	69	69	79	87				
	Чернич	H_{\min}	99	54	35	31	32	32	110	08.1992	474	06.2013
		Отклонение от N	+19	-15	-34	-38	-47	-55				
	Петриков	N	302	264	262	253	278	296	327	08.1961	721	11.1998
		H_{\min}	384	293	227	236	239	240				
	Мозырь	Отклонение от N	+82	+29	-35	-17	-39	-56	-5	09.1992	353	11.1998
		N	517	475	455	447	462	487				
		H_{\min}	591	508	439	443	444	446	327	08.1961	721	11.1998
		Отклонение от N	+74	+33	-16	-4	-18	-41				
		N	173	140	127	117	137	154	-5	09.1992	353	11.1998
		H_{\min}	207	136	75	76	76	69				
		Отклонение от N	+34	-4	-52	-41	-61	-85	-5	09.1992	353	11.1998
		N	137	125	121	120	125	132				
		H_{\min}	148	111	102	103	102	99	-5	09.1992	353	11.1998
		Отклонение от N	+11	-14	-19	-17	-23	-33				

Продолжение таблицы 3.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Ясельда	Береза	N	321	328	337	346	331	318	270	11.1982	402	09.1988
		N _{min}	334	311	300	308	344	322				
		Отклонение от N	+13	-17	-37	-38	+13	+4				
Цна	Дятлови-чи	N	42	33	32	27	35	47	-5	09.2002	164	11.1998
		N _{min}	48	8	-8	-8	9	10				
		Отклонение от N	+6	-25	-40	-35	-26	-37				
Горынь	М.Викоров ичи	N	236	227	218	216	228	240	147	07.1950	396	11.1974
		N _{min}	253	226	196	212	207	208				
		Отклонение от N	+17	-1	-22	-4	-21	-32				
Лань	Мокрово	N	102	98	102	112	118	119	52	06.2011	180	11.1998
		N _{min}	109	86	74	96	107	102				
		Отклонение от N	+7	-12	-28	-16	-11	-17				
Случь	Ленин	N	59	50	49	60	75	86	-19	08.1992	230	11.1998
		N _{min}	82	70	7	28	38	44				
		Отклонение от N	+23	+20	-42	-32	-37	-42				
Уборть	Краснобе-режье	N	118	110	103	98	105	121	48	10.1939	270	07.1933
		N _{min}	142	91	79	73	71	73				
		Отклонение от N	+24	-19	-24	-25	-34	-48				

* Жирным шрифтом выделены участки рек, для которых в 2014 г. были характерны минимальные за весь период наблюдений уровни воды.

Таблица 3.4
Характеристики уровней воды в летне-осенний период 2014 г. на судоходных реках Беларуси

Река	Пункт наблюдения	Период наблюдений	Отметка нуля поста, м БС	Опасный уровень воды, см	Минимальные уровни воды за период наблюдений			Минимальные уровни воды летне-осенней межени в 2014 г.			
					уровень воды, см	дата	уровень воды, см	дата	уровень воды опасного, см	понижение уровня воды ниже опасного, см	продолжительность стояния опасного низкого уровня воды
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Сураж	1890–1939, 1941, 1945–действ.	135,96	60	20	04.09.1939	23	12–14.08	37	140	14.06–22.10, 05–10.11, 21–23.11
	Витебск	1881–1941, 1945–действ.	123,72	71	1	18.09.2002	–4	08–09, 14.08	75	177	01–02.06, 08.06–30.11
	Полоцк	1937–1940, 1945–действ.	106,14	150	97	09.09.1939	118	10–12.08	32	136	04.07–26.10, 05–25.11
Неман	Гродно	1972–действ.	91,31	70	23	11.09–15.09.2002	32	07.08	38	68	30.06, 06.07, 08–12.07, 15, 18, 22.07, 24.07–25.08, 12–22.09, 26.09, 05, 08, 10–11, 15, 17, 20, 21, 31, 10, 04, 07.11, 29–30.11

Продолжение таблицы 3.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Днепр	Могилев	1972–1991, 1992–действ.	138,40	110	2	16– 17.08. 2010	-13	10, 12.08	123	183	01.06–30.11
	Жлобин	1881–1917, 1919–1921, 1926–1941, 1945–действ.	122,65	112	19	08.09. 2002	9	13– 14.08	103	183	01.06–30.11
	Речица	1895–1930, 1935–1940, 1942, 1944– действ.	114,47	80	-8	17.08– 18.08. 1992	7	16.08	73	159	22.06–26.11, 30.11
Березина	Борисов	1973–1985, 1986–действ.	150,46	80	10	15.08– 02.09. 1992	30	12– 13.08	50	145	08.07–27.11, 29–30.11
	Светло- горск	1965–действ.	120,37	400	357	15.08. 1992	370	14– 15.08	30	142	09.07–27.11
Сож	Гомель	1970–действ.	113,91	120	-5	14.09. 2002	0	17– 20.08	120	177	01.05–05.06, 12.06–30.11
Припять	Мозырь	1881–1917, 1919–1940, 1944–1980, 1981–действ.	110,93	80	-5	09. 1992	69	30.11	11	70	14–16, 19– 29.08, 20.09–01.10, 18.10–30.11
Пина	Пинск	1943–действ.	132,29	127	51	06.08, 18.11. 1994	99	30.11	28	133	21.07–30.11