

3

глава

ОПАСНЫЕ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ

3.1. Метеорологические и агрометеорологические явления

В течение 2013 г. на территории Беларуси наблюдалось 5 видов опасных метеорологических явлений (17 случаев) и 2 вида опасных агрометеорологических явлений (3 случая).

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.

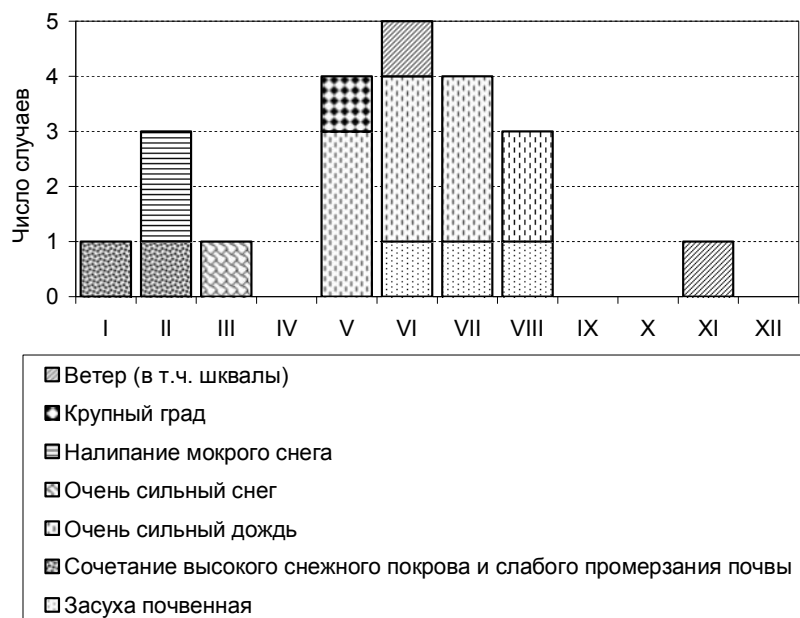


Рис. 3.1. Распределение числа случаев и видов опасных метеорологических и агрометеорологических явлений на территории Беларуси по месяцам в 2013 г.

Опасные метеорологические явления

Из 17 случаев опасных метеорологических явлений в 2013 г. на территории Беларуси отмечались: налипание мокрого снега – 2 случая, очень сильный снег – 1 случай, очень сильный дождь и очень сильный ливень – 11 случаев, крупный град – 1 случай, очень сильный ветер – 2 случая.

Опасные метеорологические явления были предусмотрены прогнозом погоды и переданы потребителям согласно планам предоставления гидрометеорологической информации.

Сложные погодные условия в Беларуси 15 марта, обусловленные южным циклоном Хавьер. 15 марта при перемещении через юго-восточные районы Беларуси очень активного южного циклона во многих регионах страны наблюдались очень сложные погодные условия. На большей части территории страны прошли сильные осадки в основном в виде снега, на юго-востоке –

дождь, переходящий в мокрый снег. В южных и центральных районах Беларуси отмечались очень сильный снег: на МС Житковичи выпало 22 мм, МС Пинск – 21 мм, МС Борисов – 20 мм, МС Березино – 22 мм, МС Столбцы – 23 мм, МС Колодищи (Минский район) – 23 мм, Г/П Глуск – 25 мм, Г/П Бацевичи (Кличевский район) – 22 мм, Г/П Городище (Могилевский район) – 25 мм, Г/П Летяги (Славгородский район) – 26 мм (рис. 3.2). Осадки сопровождались сильным порывистым ветром (до 15–24 м/с) (рис. 3.3), наблюдалась очень сильная метель, снежные заносы, местами на юго-востоке отмечалось налипание мокрого снега, слабый гололед, во второй половине дня образовалась сильная гололедица.

За период влияния циклона, несмотря на сильный порывистый ветер и перенос снега, во многих районах страны прирост снега составил 5–15 см, местами 16–32 см, и утром 16 марта высота снежного покрова находилась в пределах от 13 до 61 см (рис. 3.4).

По оперативной информации МЧС, в результате выпадения осадков в виде снега было затруднено движение на 30 участках автомобильных дорог. Для расчистки дорог и уборки снега задействованы 4093 единицы техники и 20767 сотрудников различных организаций. Были привлечены 147 единиц техники и 323 работника МЧС, 61 единица техники и 356 военнослужащих Министерства обороны. Подразделениями МЧС 211 раз оказывалась помощь в извлечении из снежных заносов 363 транспортных средств (легковые и грузовые автомобили, рейсовые автобусы, автомобили скорой медицинской помощи), в которых находились 1172 человека, из них 260 детей.

По данным ГПО «Белэнерго», на территории Беларуси в результате сильного порывистого ветра были обесточены 1688 населенных пунктов, 334 сельскохозяйственных здания и 5224 трансформаторных подстанции.

Национальный аэропорт Минск 15 марта был закрыт, а 16 марта многие рейсы задерживались. В ряде районов страны из-за сильного порывистого ветра и под тяжестью снега были повреждены крыши домов.

В г.Минске на территории отеля «Минск» под тяжестью снеговой нагрузки произошло обрушение навеса автостоянки (повреждены 22 легковых автомобиля), деформирован резервный участок газопровода.

В Гомельской области подтоплены талыми дождевыми водами 3 участка дорог, 1 жилой дом, 18 подворий, 2 подвала многоквартирных домов, 5 подвалов жилых домов, 1 подвал дошкольного учреждения.

Таблица 3.1

**Опасные метеорологические и агрометеорологические явления,
наблюдавшиеся на территории Беларуси в 2013 г.**

Дата начала и окончания		Продолжи- тельность (ч, мин)	Территория	Название станций или постов, зарегистрировав- ших явление	Величина максимального значения (м/с, мм)
число, месяц	ч, мин				
Опасные метеорологические явления					
Налипание мокрого снега – диаметр отложений 35 мм и более					
10.02	06.45–10.45	04.00	Минская область Борисовский район	МС Борисов	37,0
12.02	08.19–10.46	02.27	Гомельская область Речицкий район	АС Василевичи	42,0
Очень сильный снег – значения количества атмосферных осадков не менее 20 мм за период не более 12 часов					
15.03	06.50–14.00	07.10	Гомельская область Житковичский район	МС Житковичи	22,0
15.03	09.00–18.00	09.00	Брестская область Пинский район	МЦГМ Пинск	21,0
15.03	09.10–20.52	11.42	Минская область Борисовский район	МС Борисов	20,0
15.03	10.47–18.00	07.13	Минская область Березинский район	МС Березино	22,0
15.03	09.00–21.00	12.00	Минская область Столбцовский район	МС Столбцы	23,0
15.03	08.00–20.00	12.00	Могилевская область Глуцкий район	ГП Глуск	25,0
15.03	08.00–20.00	12.00	Могилевская область Кличевский район	ГП Бацевичи	22,0

Продолжение таблицы 3.1

Дата начала и окончания		Продолжительность (ч, мин)	Территория	Название станций или постов, зарегистрировавших явление	Величина максимального значения (м/с, мм)
число, месяц	ч, мин				
15.03	08.00–20.00	12.00	Могилевская область Могилевский район	ГП Городище	25,0
15.03	08.00–20.00	12.00	Могилевская область Славгородский район	ГП Летяги	26,0
15.03	12.32–20.52	10.20	Минская область Минский район	МС Колодищи	23,0
Очень сильный дождь – значения количества атмосферных осадков не менее 50 мм за период не более 12 часов; очень сильный ливень – значения количества атмосферных осадков не менее 30 мм за период не более 1 часа					
14.05	18.00–24.00	00.52	Могилевская область Глусский район	ГП Глуск	54,0
25.05	21.00–09.00	12.00	Брестская область Брестский район	ОАМН Брест	63,0
25.05	22.10–08.52	10.42	Брестская область Каменецкий район	МС Высокое	61,0
31.05	14.00–21.00	07.00	Брестская область Ивацевичский район	МС Ивацевичи	52,2
06.06	18.00–19.00	01.00	Гродненская область Волковысский район	ГП Студенец	55,0
23.06	15.52–16.20	00.28	Минская область Слуцкий район	МС Слуцк	35,0
24.06	14.30–20.20	05.50	Брестская область Лунинецкий район	БС Полесская	81,0

Продолжение таблицы 3.1

Дата начала и окончания		Продолжительность (ч, мин)	Территория	Название станций или постов, зарегистрировавших явление	Величина максимального значения (м/с, мм)
число, месяц	ч, мин				
11.07	14.39–15.13	00.34	Гродненская область Ошмянский район	МС Ошмяны	35,4
12.07	13.10–13.50	00.40	Минская область Мядельский район	МС Нарочь	39,0
13.07	11.10–12.15	01.05	Минская область Минский район	ОМН Минск	53,9
13.07	09.00–18.00	18.00	Витебская область Полоцкий район	ГС Полоцк	63,0
13.07	00.02–21.20	21.18	Витебская область Полоцкий район	ГС Полоцк	93,4
05.08	16.52–17.40	00.48	Витебская область Докшицкий район	МС Докшицы	30,0
13.08	17.36–23.17	05.25	Витебская область Шарковщинский район	МС Шарковщина	55,0
Крупный град – диаметр градин 20 мм и более					
27.05	15.55–16.03	00.08	Минская область Слуцкий район	МС Слуцк	20,0
Ветер, в том числе шквалы и смерчи – значения максимальной скорости ветра 25 м/с и более					
22.06	20.40–21.10	00.30	Брестская область Лининецкий район	МС Полесская	25
04.11	07.20	–	Витебская область Верхнедвинский район	МС Верхнедвинск	25

Продолжение таблицы 3.1

Дата начала и окончания		Продолжительность (ч, мин)	Территория	Название станций или постов, зарегистрировав- ших явление	Величина максимального значения (м/с, мм)
число, месяц	ч, мин				
Опасные агрометеорологические явления					
Сочетание высокого снежного покрова и слабого промерзания почвы в зимний период – длительное (более шести декад) залегание высокого снежного покрова (более 20 см) при слабо промерзшей (глубина менее 20 см) и талой почве, обусловившее выпревание озимых зерновых культур					
II декада января	I декада апреля	6–9 декад	Минская, Гродненская, юго-запад Могилевской области, частично Витебская, Брестская и Гомельская области	Большинство метеостанций	Высота снежного покрова более 20 см и промерзание почвы менее 20 см
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					
II декада июня	I декада июля	3 декады	Гомельская область, юго-запад Могилевской, юг и восток Минской, ряд районов Витебской, местами в Гродненской и на западе Брестской области	Большинство метеостанций Гомельской области и ряд метеостанций на остальной территории страны	Запасы продуктивной влаги в слое почвы 0–20 см не более 10 мм
I декада августа	III декада августа	3 декады	Гомельская, Брестская, юго-восток Минской области	Ряд метеостанций Гомельской, Брестской и Минской областей	Запасы продуктивной влаги в слое почвы 0–20 см не более 10 мм

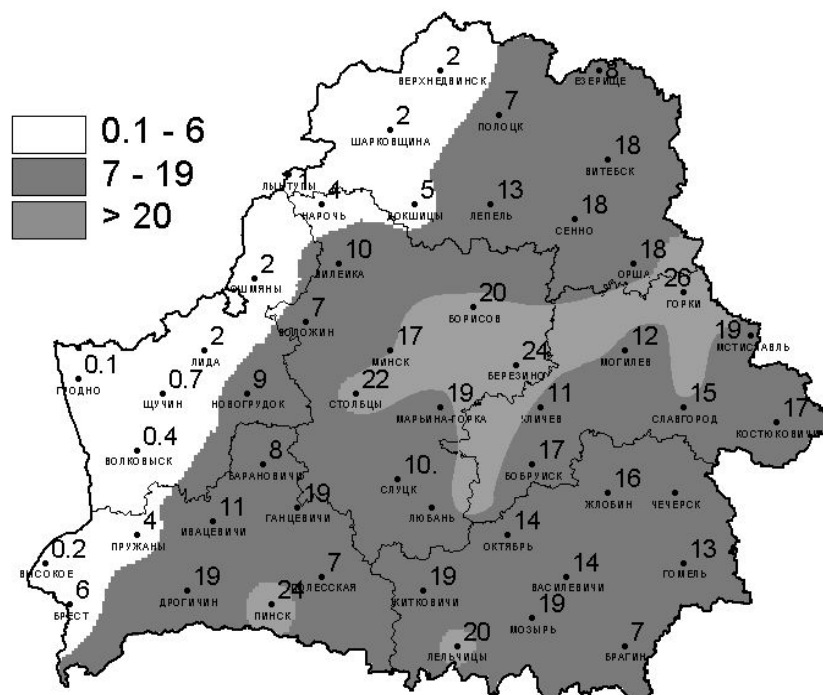


Рис. 3.2. Распределение количества осадков (мм) на территории Беларуси с 9.00 до 21.00 15 марта 2013 г.

Опасные агрометеорологические явления

В 2013 г. на территории Беларуси наблюдалось два вида опасных агрометеорологических явления: сочетание высокого снежного покрова и слабого промерзания почвы в зимний период (1 случай), засуха почвенная (2 случая).

Выпревание озимых зерновых культур. Зимой 2012–2013 гг. на основных массивах зимующих культур снежный покров удерживался более четырех месяцев. В течение 6–9 декад на большей части территории Беларуси, за исключением юго-западных районов, высота снежного покрова составляла от 20 до 35 см, достигая местами в Витебской, Минской и Могилевской областях 40–60 см. При этом глубина промерзания почвы в основном

не превышала 5–20 см, только в северо-восточной части страны почва промерзала до 30–50 см, а на севере Витебской области – до 60–80 см. В ряде районов Гомельской и Минской областей почва оставалась талой весь период зимовки. Преобладающая температура почвы на глубине залегания узла кущения озимых зерновых культур находилась в пределах 0°...–1°С. При таких агрометеорологических условиях у растений шел повышенный расход питательных веществ, наблюдалось ослабление, а к концу зимовки – истощение посевов.

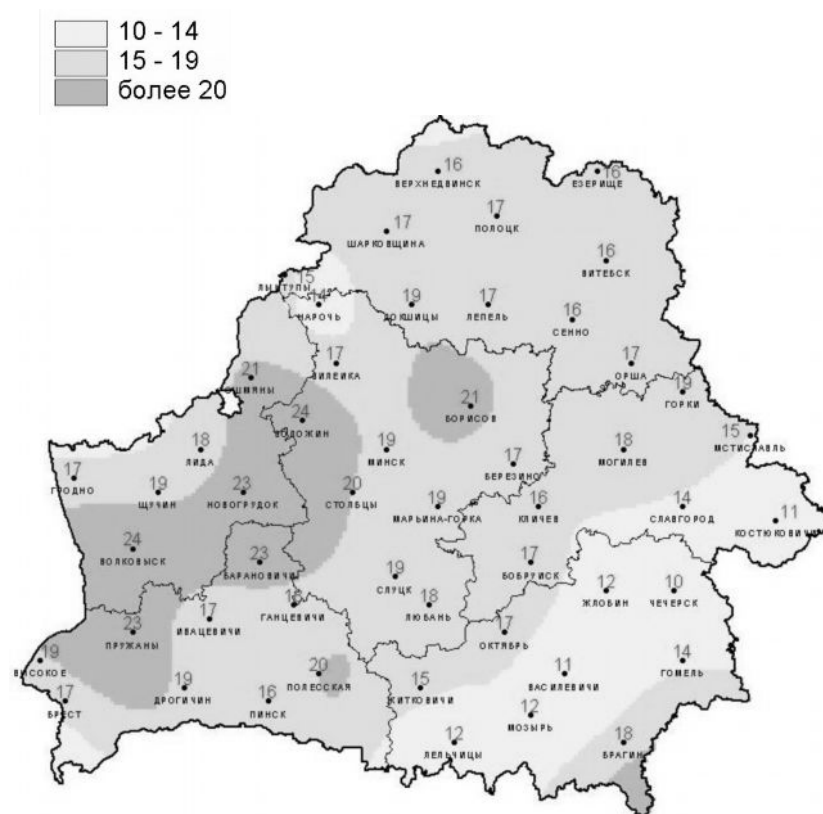


Рис. 3.3. Распределение максимальных порывов ветра (м/с) на территории Беларуси 15 марта 2013 г.

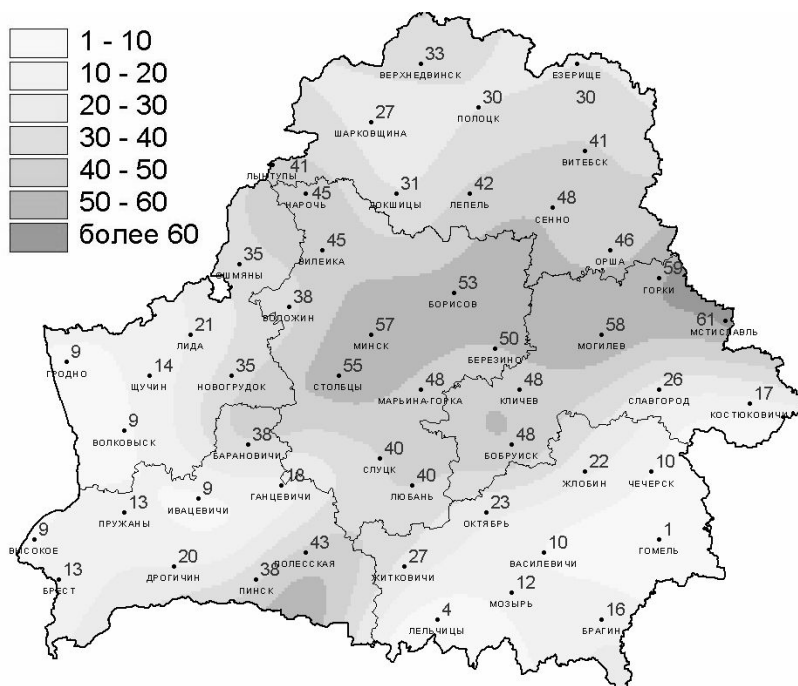


Рис. 3.4. Высота снежного покрова (см) на территории Беларуси на 9.00 16 марта 2013 г.

Из-за длительного пребывания озимых под высоким снежным покровом при слабом промерзании и талой почве к началу сельскохозяйственной весны произошло выпревание растений, что привело к повышенной изреженности, а на части площадей – к полной гибели озимых зерновых культур. Наиболее пострадали от выпревания озимая рожь и тритикале. В целом по Беларуси более чем на 10% площадей озимые зерновые культуры нуждались в пересеве. Самые большие площади озимых культур пересевались в Минской и Гродненской областях. На оставшихся посевах продуктивный стеблестой сформировался реже, чем обычно, что повлекло снижение урожайности. В результате пересева части площадей и более низкой урожайности в Беларуси получен недобор валового сбора зерна озимых культур.

Засуха почвенная. В течение месяца, начиная со второй декады июня и до 10 июля, в Беларуси наблюдался значительный недобор осадков – на большей части территории страны их выпа-

ло не более 30–60% от климатической нормы, а в некоторых районах – менее 30% нормы. Преобладание повышенных температур в сочетании с дефицитом осадков привело к возникновению почвенной засухи.

На значительной территории Гомельской, на юге и юго-востоке Могилевской, в восточных и юго-восточных районах Минской, в ряде районов Витебской, а также местами в Гродненской и на западе Брестской области на легких по механическому составу почвах запасы продуктивной влаги уменьшились до плохих – в полуметровом слое почвы содержалось менее 20 мм, в пахотном – менее 10 мм (рис. 3.5).

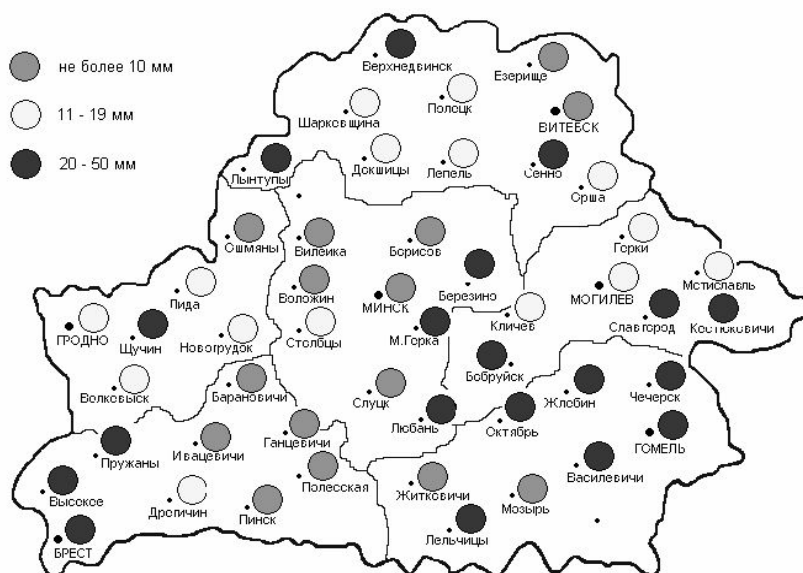


Рис. 3.5. Запасы продуктивной влаги (мм) в пахотном слое почвы под зерновыми культурами на территории Беларуси по состоянию на 8 июля 2013 г.

Почвенная засуха во второй половине июня–первой половине июля обусловила снижение урожая зерновых колосовых культур, в первую очередь, яровых. На площадях с почвенной засухой у яровых зерновых культур произошел некоторый сброс боковых побегов, наблюдалось пожелтение и скручивание листьев, кое-

где – засыхание стеблей. На полях, где посеы наиболее подверглись влиянию засухи, колос яровых зерновых культур сформировался мелкий и не полновесный. Масса 1000 зерен не превышала 30–33 г. Местами в юго-восточных районах страны вес 1000 зерен не превышал 30 г и у озимых культур.

В 2013 г. очень сухим выдался и август – в среднем по Беларуси количество осадков составило несколько больше половины месячной нормы. Почвенная засуха в августе наибольшее распространение получила в южных областях Беларуси, плохая влагообеспеченность наблюдалась также местами и в центральной части страны.

На площадях с низкими запасами влаги в почве уменьшались приросты корнеплодов и поздних овощей, ухудшалось состояние кукурузы – отмечалось пожелтение и засыхание листьев, местами в Гомельской области сформировался неполновесный початок, сложными были условия для проведения сева и появления всходов озимого рапса под урожай 2014 г. В Гомельской области вследствие иссушения почвы массовый сев озимого рапса стал возможен только в конце августа, из-за короткого периода оптимальных сроков часть площадей, планируемых под озимый рапс, здесь осталась незасеянной. В связи с преобладанием сухой погоды в августе во многих районах Беларуси складывались довольно сложные условия для вылежки льнотресты.

3.2. Гидрологические явления

В 2013 г. на территории Беларуси отмечались 2 вида опасных гидрологических явлений: высокие уровни воды – 1 случай и низкие уровни воды – 1 случай. Своевременные гидрологические прогнозы и предупреждения об опасных явлениях позволили принять необходимые меры для защиты имущества, а органам государственного управления разработать план действий в чрезвычайной ситуации и принять меры по предотвращению отрицательных последствий, тем самым существенно снизить материальный ущерб.

Высокие уровни воды. Весной 2013 г. на большинстве рек страны развилось высокое весеннее половодье. Уровни воды достигли исторических максимумов за период наблюдений на реке Припяти на участке Любязь (территория Украины)–Пинск и превысили их на Соже у г.Кричева (на 40 см) и его притоке Вихре у г.Мстиславля (на 24 см), а также в верховье Западного Буга у

с.Литовеж (территория Украины) (на 22 см). Превышение опасных высоких отметок уровней воды наблюдалось на Западной Двине на участке Полоцк–Верхнедвинск и притоке Дисне у гп.Шарковщина, на Немане у г.Столбцы, на Вилии у г.Вилейки, на Днепре на участке Жлобин–Лоев и притоке Друти у д.Городище, на Березине у г.Бобруйска и притоке Свислочи у д.Теребуты, на Соже у г.Гомеля и на притоках Проне у д.Летяги, Вихре у г.Мстиславля, Ипути у г.Добруша, на Припяти на участке Пинск–Наровля и притоках Цне у д.Дятловичи, Случи у д.Ленин, Птичи у д.Лучицы, Уборти у д.Краснобережье. Уровни воды в реках превышали опасные высокие значения на 1–258 см. Продолжительность стояния опасных высоких уровней воды составила от 3 до 62 дней. Характеристики высоких уровней воды весеннего половодья приведены в таблице 3.2.

В результате подъема воды в реках отмечались прорывы дамб и затопления речными водами домов, хозяйственных построек, подворий, социальных учреждений, участков дорог и автомобильных мостов в ряде районов Витебской, Гродненской, Могилёвской, Минской, Гомельской и Брестской областей.

Гидрометеорологические условия на территории бассейнов рек к началу календарной весны сложились следующим образом:

- увлажнение в метровом слое почвы было в основном в норме, лишь местами в Витебской, Минской и Могилевской областях содержание почвенной влаги превышало ее;

- максимальные запасы воды в снеге, накопившиеся за зиму оказались близки к средним значениям за многолетний период наблюдений в бассейнах Днепра, Березины, Сожа и Припяти, меньше нормы в бассейнах Западной Двины и Западного Буга, больше нормы в бассейнах Немана и Вилии;

- глубина промерзания почвы небольшая – не более 5–15 см; преимущественно в северной и восточной части страны почва промерзла на глубину 20–50 см, а в ряде районов Гомельской, Минской и Гродненской областей почва талая;

- ледяная корка отмечалась лишь местами, преимущественно в бассейнах Западной Двины, Днепра и Сожа, толщиной 3–10 мм;

- на большинстве рек сохранялся ледостав толщиной меньше нормы;

- водность большинства рек к весне оказалась больше обычной на 20–80%, лишь водность Вилии была близка к норме;

- уровни воды на Припяти были близки к средним многолетним значениям наивысших уровней воды весеннего половодья за

счет роста уровней воды в январе–феврале, на остальных реках сохранялся режим зимней межени с небольшими колебаниями уровней воды.

В марте гидрометеорологическая обстановка на реках значительно изменилась в результате выпадения значительного количества осадков и пополнения запасов воды в снежном покрове. В апреле погодные условия еще более осложнили паводковую ситуацию, так как при резком потеплении началось интенсивное активное развитие на реках весеннего половодья. Положительным фактором в период формирования максимальных уровней воды весеннего половодья на реках было отсутствие осадков, что уменьшило негативное последствие от наводнения.

Низкие уровни воды. В летний период 2013 г. по всей территории страны отмечался недобор осадков, в результате чего на реках преобладал спад уровней воды.

В период летне-осенней межени значения уровней воды не опускались ниже исторических минимумов. На Западной Двине на участке Сураж–Витебск и у г.Полоцка, на Немане у г.Гродно, на Днепре на участке Могилев–Речица, на Березине у г.Борисова и г.Светлогорска, на Соже у г.Гомеля и Пине у г.Пинска уровни воды находились на 7–97 см ниже опасных отметок для судоходства. Уровни воды на указанных реках находились ниже проектных горизонтов, лимитирующие судоходство, продолжительностью от 31 до 161 дня, в результате чего на отдельных участках рек судоходство осуществлялось в режиме недогрузки судов. Характеристики минимальных уровней воды приведены в таблице 3.3.

Таблица 3.2

**Характеристики максимальных уровней воды на реках Беларуси в 2013 г.,
где их значения превышали опасные отметки**

Река	Пункт наблюдения	Период наблюдений	Отметка нуля поста, м БС	Опасный высокий уровень воды, см	Максимальные уровни воды весеннего половодья						
					за период наблюдений		в 2013 г.				
					уровень, см	дата	уровень, см	дата	превышение уровня над опасным, см	продолжительность стояния опасного высокого уровня	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Западная Двина	Полоцк	1937–1941, 1945–действ.	106,14	1050	1318	25.04.1956	1100	22.04	50	6	20–25.04
Западная Двина	Верхнедвинск	1954–действ.	99,38	840	1352	25–26.04.1956	1098	23.04	258	15	17.04–01.05
Дисна	Шарковщина	1945–действ.	116,52	600	874	06.04.1951	778	20–21.04	178	10	18–27.04
Неман	Столбцы	1922–1933, 1939–1940, 1945–действ.	145,05	230	327	19.04.1958	262	17–19.04	32	9	17–25.04
Вилия	Вилейка	1924–действ.	145,76	165	255	25–26.03, 02.04.2010	185	17–19.04	20	5	15–19.04
Днепр	Жлобин	1881–1917, 1920–1922, 1926–1941, 1945–действ.	122,65	410	514	21.04.1956	461	23.04	51	17	21.04–01.05, 12.05–17.05

Продолжение таблицы 3.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Днепр	Речица	1895–1930, 1935– действ.	114,47	460	584	24–26.04. 1958	461	27–29.04	1	3	27–29.04
Днепр	Лоев	1877–1942, 1944– действ.	108,03	545	815	28.04. 1931	623	01.05	78	14	27.04– 10.05
Друть	Городи- ще	1974– действ.	145,41	300	369	31.03. 1986	378	17.04	78	10	15.04– 24.04
Березина	Бобруйск	1881–1917, 1921–1939, 1941, 1945– действ.	132,17	260	536	26.04. 1931	340	25.04	80	21	17.04– 07.05
Свислочь	Теребуты	1954– действ.	146,38	440	718	19.04. 1956	554	18–19.04	114	24	13.04– 04.05, 08–09.05
Сож	Гомель	1900– действ.	113,91	515	834	27.04. 1931	661	27–28.04	146	19	22.04– 10.05
Вихра	Мсти- славль	1994– действ.	150,24	350	500	27.03. 2004	524	17–18.04	174	12	15–26.04
Проня	Летяги	1957– действ.	132,12	280	448	19.04. 1958	411	18.04	131	16	14–29.04
Ипать	Добруш	1992– действ.	119,04	450	498	16.04. 1994	503	29.04	53	14	24.04– 07.05
Припять	Пинск	1979– действ.	133,18	280	302	29.03. 1979	302	21.04	22	18	14.04– 01.05

Продолжение таблицы 3.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Припять	Черничи	1986– действ.	119,23	500	637	22.03. 1999	587	18–21.04	87	55	26.02– 18.03, 31.03– 25.05
Припять	Петриков	1931–1941, 1945– действ.	112,55	780	933	03–04.04. 1979	878	20–21.04	98	62	05–17.03, 05.04– 23.05
Припять	Мозырь	1881–1917, 1919–1941, 1943 – действ.	110,93	500	742	22–24.04. 1895	622	24.04	122	48	19–21.03, 25.03– 05.04, 13.04– 15.05
Припять	Наровля	1991 – действ.	109,09	525	590	29–31.03. 1999	528	25–27.04	3	7	22–28.04
Цна	Дятлови- чи	1954–1984, 1985– действ.	134,96	245	260	01.04. 1999	259	20–23.04	14	16	17.04– 02.05
Горынь	Малые Викоро- вичи	1945–действ.	129,67	530	635	11.04. 1956	564	12.04, 22.04	34	18	25–26.03, 08–23.04
Случь	Ленин	1946– действ.	129,97	240	314	20–21.04. 1958	267	23–25.04	27	17	17.04– 03.05
Уборть	Красно- бережье	1927–1941, 1945–действ.	126,26	305	390	11.04. 1932	345	12.04	40	17	08–24.04
Птичь	Лучицы	1895–1917, 1926–1941, 1944–действ.	122,02	330	395	11.03. 1954	373	19–21.04	43	54	14–28.02, 11.04– 19.05

Таблица 3.3

Характеристики уровней воды на судоходных реках Беларуси в летне-осенний период 2013 г.

Река	Пункт наблюдения	Период наблюдений	Отметка нуля поста, м БС	Опасный низкий уровень воды, см	Минимальные уровни воды летне-осенней межени						
					за период наблюдений		в 2013 г.				
					уровень, см	дата	уровень, см	дата	понижение уровня воды ниже опасного, см	продолжительность стояния опасного низкого уровня воды	
									дни	период	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Западная Двина	Сураж	1890–1939, 1941, 1945–действ.	135.96	60	20	04.09.1939	53	22.09	7	35	23–25.08, 09–25.09, 11–25.10
Западная Двина	Витебск	1881–1941, 1945–действ.	123.72	71	1	18.09.2002	28	18.09	43	102	19–21.07, 02.08–08.11
Западная Двина	Полоцк	1937–1940, 1945–действ.	106.14	150	97	09.09.1939	133	22.09	17	78	16.08–01.10, 04.10–03.11
Неман	Гродно	1972–действ.	91.31	70	23	11.09–15.09.2002	59	21.08	11	31	12–14.08, 17.08–01.09, 03,05–06, 08–13, 15, 17–18.09
Днепр	Могилев	1972–1991, 1992–действ.	138.40	110	2	16–17.08.2010	13	22–24.08	97	161	21.06–28.11

Продолжение таблицы 3.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Днепр	Жлобин	1881–1917, 1919–1921, 1926–1941, 1945–действ.	122.65	112	19	08.09.2002	43	25.08	69	122	01–15, 27–29.07, 01.08–12.11
Днепр	Речица	1895–1930, 1935–1940, 1942, 1944– действ.	114.47	80	–8	17.08– 18.08.1992	38	26– 27.08	42	96	06.08–09.11
Березина	Борисов	1973–1985, 1986–действ.	150.46	80	10	15.08– 02.09.1992	42	13– 16.09	38	124	07.07–07.11
Березина	Светло- горск	1965–действ.	120.37	400	357	15.08.1992	390	26– 28.08	10	57	12.08–22.09, 26–29.09, 11–17, 21–24.10
Сож	Гомель	1970–действ.	113.91	120	–5	14.09.2002	25	27– 28.08	95	141	20.06–07.11
Пина	Пинск	1943–действ.	132.29	127	51	06.08, 18.11.1994	107	09.09	20	68	18.08–24.09, 28.09, 06–08, 10, 12.10– 05.11