

УДК 631*438; 630*91

Н.В. Толкачева, ст. науч. сотр., доц., канд. с.-х. наук;
А.М. Потапенко, зав. лабораторией, доц., канд. с.-х. наук;
И.А. Машков, ст. науч. сотр., доц., канд. с.-х. наук;
В.А. Серенкова, мл. науч. сотр.;
Н.В. Москаленко, науч. сотр.
(ГНУ «Институт леса НАН Беларуси», г. Гомель)

РЕЗУЛЬТАТЫ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ РАДИАЦИОННО ОПАСНЫХ ЗЕМЕЛЬ, ВЫВЕДЕННЫХ ИЗ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ, ЛОЕВСКОГО И ЖЛОБИНСКОГО РАЙОНОВ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Радиоактивному загрязнению цезием-137 в результате катастрофы на Чернобыльской АЭС подверглось более 1,8 млн. га сельскохозяйственных земель Республики Беларусь, из них более 260 тыс. га (около 15%) с 1986 года были выведены из хозяйственного оборота. За период 1992–2020 гг. площадь сельскохозяйственных земель, загрязненных цезием-137, сократилась на 589,9 тыс. га, в хозяйственное пользование с 1993 года возвращено более 19 тыс. га земель, выведенных из оборота после катастрофы на ЧАЭС [1].

Площадь земель, загрязненных радионуклидами, выбывших из сельскохозяйственного оборота – радиационно опасные земли, в Гомельской и в Могилевской областях по данным Реестра земельных ресурсов Республики Беларусь по состоянию на 01.01.2023 г. составляет 248,8 тыс. га, из них на балансе сельскохозяйственных организаций и райисполкомов (земли запаса) – 38,1 тыс. га (15,3% от общей их площади), государственных лесохозяйственных учреждений – 110,0 тыс. га (44,2%). По Гомельской области площадь радиационно опасных земель составляет 201,6 тыс. га (81,0%) [2].

Инвентаризация радиационно опасных земель, выбывших из сельскохозяйственного пользования, была проведена в Лоевском и Жлобинском районах Гомельской области. По данным землеустроительной службы Лоевского райисполкома по состоянию на 01.01.2023 год общая площадь выведенных из оборота земель после катастрофы на ЧАЭС составляет 1010,2 га, из них относится к сельскохозяйственным предприятиям 699,0 га (69,1%). Наибольшая площадь сельскохозяйственных земель, выведенных из оборота в Лоевском районе, имеется в ОАО «Урожайный» (464,7,5 га (66,5%)) и КСУП «Бывальки» (180,6 га (25,8%)).

Радиологические исследования на выведенных из сельскохозяйственного пользования радиационно опасных землях в Лоевском рай-

оне показали, что средние значения мощности дозы гамма-излучения варьируют от 0,03 до 0,13 мкЗв/ч и, в среднем по району, составляют 0,05 мкЗв/ч. Средняя плотность загрязнения почвы ^{137}Cs на обследованных участках Лоевского района составляет 0,01-0,33 Ки/км², ^{90}Sr – 0,18-0,43 Ки/км², т.е. все обследуемые радиационно опасные земли имеют значение плотности загрязнения почвы ^{137}Cs до 5 Ки/км² и ^{90}Sr – до 0,5 Ки/км².

Установлено, что практически все радиационно опасные земли в Лоевском районе расположены в пойме реки Днепр. Пойменные луга, заросшие древесно-кустарниковой растительностью, составляют 98,5% от общей площади исследуемых земель (718,8 га), внепойменные (суходольные) – 10,3 га (1,4%), болота – 0,1%.

Среднее значение закустаренности и зарастания древесной растительностью (залесенность) на радиационно опасных землях Лоевского района составляет 27,3%. Площадь исследуемых земель, на которых произрастают насаждения с преобладанием главных древесных пород составляет 710,9 га (97,3% от общей их площади), из них с единичными деревьями главных древесных пород – 424,1 га (58,1%).

В составе древесной растительности преобладающими древесными породами являются ива древовидная и дуб черешчатый. По санитарному состоянию древостои характеризуются преобладанием здоровых (96,4%) деревьев, ослабленные составляют 0,7%. По продуктивности преобладают низкопродуктивные (V класс бонитета) единичные деревья (92,3% от общей площади земель, занятых древесно-кустарниковой растительностью).

По данным Гомельского облисполкома по состоянию на 01.01.2023 год общая площадь выведенных из оборота после катастрофы на ЧАЭС земель в Жлобинском районе составляет 10564,0 га, из них относится к сельскохозяйственным предприятиям 7001,3 га (66,2%). Наибольшая площадь сельскохозяйственных земель, выведенных из оборота в Жлобинском районе (3453,8 га), имеется в ОАО «Проскурнянский» и ОАО «Лукское».

На радиационно опасных землях, выведенных из сельскохозяйственного пользования в Жлобинском районе, мощность дозы гамма-излучения составляет 0,03-0,24 мкЗв/ч, в среднем по району – 0,08 мкЗв/ч. Распределение радиационно опасных земель по мощности дозы гамма-излучения показало, что 99,7% исследуемой площади земель имеют значения до 0,2 мкЗв/ч, 0,3% – значения в диапазоне 0,2-0,6 мкЗв/ч. Средняя плотность загрязнения почвы ^{137}Cs на обследованных участках составляет 0,09-3,07 Ки/км², ^{90}Sr – 0,06-1,26 Ки/км², т.е. все

обследуемые земли имеют значение плотности загрязнения почвы ^{137}Cs до 5 Ки/км² и ^{90}Sr – до 0,5 Ки/км² и от 0,51 до 1,99 Ки/км².

Инвентаризация радиационно опасных земель в Жлобинском районе показала, что пойменными лугами занято 8340,4 га (97,1%), внепойменными (суходольными) – 246,0 га (2,9%) земель. Пойменные луга расположены вблизи р. Днепр, р. Березина, р. Охра, р. Добысна.

Площадь исследуемых радиационно опасных земель, на которых произрастает древесная растительность, составляет 5131,2 га, или 60,6% (из них на площади 3674,4 га – с преобладанием деревьев главных пород), кустарниковая растительность – 3339,2 га, или 39,4%. Преобладающими древесными породами являются ива древовидная и береза повислая, часто встречаются дикорастущие плодовые деревья (груша, яблоня, слива – 32,9% от общей площади земель, покрытых древесной растительностью), незначительное доленое участие ольхи черной, осины, сосны и клена ясенелистного.

По санитарному состоянию древесная растительность на радиационно опасных землях в Жлобинском районе характеризуется преобладанием здоровых деревьев, произрастающих единично на площади 2291,9 га; по продуктивности – низкопродуктивных (V класс бонитета) деревьев сосны, дуба, березы, осины и ольхи черной.

По результатам инвентаризации подготовлены: материалы по закустаренности и залесенности обследованных участков земель, загрязненных радионуклидами, выведенных из сельскохозяйственного пользования и База данных радиационно опасных земель в Лоевском и Жлобинском районах, включая сведения об естественных насаждениях, произрастающих на загрязненных радионуклидами землях, выведенных из сельскохозяйственного пользования.

ЛИТЕРАТУРА

1 35 лет после чернобыльской катастрофы: итоги и перспективы преодоления ее последствий: национальный доклад Республики Беларусь / Департамент по ликвидации последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь. – Минск: ИВЦ Минфина, 2020. – 152 с.

2 Реестр земельных ресурсов Республики Беларусь [Электронный ресурс] / Государственный комитет по имуществу Республики Беларусь. – Минск, 2024. – Режим доступа: http://gki.gov.by/uploads/files/RZR_2023.doc. – Дата доступа: 22.01.2024.