

ДОКЛАД

СОСТОЯНИЕ И ОХРАНА
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ
за 2019 год



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОГО
КОМПЛЕКСА АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ АРХАНГЕЛЬСКОЙ
ОБЛАСТИ «ЦЕНТР ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ
СРЕДЫ»

ДОКЛАД

СОСТОЯНИЕ И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

за 2019 год



Государственное бюджетное учреждение
Архангельской области

**ЦЕНТР ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

АРХАНГЕЛЬСК

2020 г.

2.3 Почва и земельные ресурсы

Архангельская область (без Ненецкого автономного округа) занимает территорию 41 310,3 тыс. га.

В состав области входит 20 районов, острова Белого моря и Северного Ледовитого океана (Новая Земля, Земля Франца Иосифа), 7 городов областного значения (Архангельск, Котлас, Коржма, Северодвинск, Мирный, Новодвинск, Онега), 6 городов районного значения (Вельск, Каргополь, Мезень, Нядома, Сольвычегодск, Шенкурск), 15 рабочих поселков и 3928 сельских населенных пунктов. За исключением городов, центрами районов являются 4 рабочих поселка (Березник, Коноша, Плесецк, Октябрьский) и 7 сельских населенных пунктов (с. Верхняя Тойма, с. Ильинско-Подомское, с. Красноборск, с. Яренск, с. Лешуконское, с. Карпогоры, с. Холмогоры).

Более половины территории области (65,2 %) приходится на категорию земель лесного фонда, земли сельскохозяйственного назначения занимают 5,6 %, земли населенных пунктов – 0,4 %, земли запаса – 9,5 % (с учетом территории островов Белого моря и Северного Ледовитого океана (Новая Земля, Земля Франца Иосифа)), земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и иного специального назначения (далее – земли промышленности) – 11,9 % (с учетом территории архипелага Новая Земля (4 658,0 тыс. га – земли обороны)), земли особо охраняемых территорий и объектов – 7,1 %, земли водного фонда – 0,3 %. В целом, структура распределения по категориям земель в области сложилась и значительных изменений не претерпевает.

Распределение земельного фонда Архангельской области по состоянию на 1 января 2020 г. отобразено в таблице 2.3-1.

Таблица 2.3-1

Земельный фонд Архангельской области по категориям земель и угодьям, тыс. га

Земельные угодья	Категория земель							Итого	Процентное соотношение, %
	Земли с/х назначения	Земли населенных пунктов	Земли промышленности, транспорта и иного назначения	Земли особо охраняемых территорий	Земли лесного фонда	Земли водного фонда	Земли запаса		
Всего сельскохозяйственных угодий:	630,5	46,6	1,5	1,9	46,1	0	0,6	727,2	1,8 %
из них пашни	275,5	25,4	0,3	0,9	0,4	0	0	302,5	0,7 %
В стадии мелиоративного строительства (сельскохозяйственные угодья) и восстановления плодородия	0,2	0	0	0	0	0	0	0,2	0,0 %
Лесные площади и земли под лесными насаждения	1 388,9	35,1	179,4	670,1	20 783,3	0	15,7	23 072,5	55,8 %
Под водой	39,2	7,8	0,6	21,1	337,6	110,4	294,8	811,5	2,0 %

Земельные угодья	Категория земель							Итого	Процентное соотношение, %
	Земли с/х назначения	Земли населенных пунктов	Земли промышленности, транспорта и иного назначения	Земли особо охраняемых территорий	Земли лесного фонда	Земли водного фонда	Земли запаса		
Земли застройки	8,1	53,8	22,8	0,5	4,7	0	3,4	93,3	0,2 %
Под дорогами	16,8	11,4	35,4	0,5	64,3	0	2,9	131,3	0,3 %
Болота	198,4	7,7	9,3	12,3	5 581,8	0	13,8	5 823,3	14,1 %
Нарушенные	2,8	0,3	1,9	0	0,2	0	0,3	5,5	0,0 %
Прочие земли	27,5	11	4 671,8	2 241,5	112,8	0	3 580,9	10 645,5	25,8 %
ИТОГО	2 312,4	173,7	4 922,7	2 947,9	26 930,8	110,4	3 912,4	41 310,3	100,0 %
Процентное соотношение, %	5,6 %	0,4 %	11,9 %	7,1 %	65,2 %	0,3 %	9,5 %	100,0 %	-

Земли сельскохозяйственного назначения

Общая площадь земель сельскохозяйственного назначения на начало 2020 года составила 2 312,4 тыс. га. Непосредственно сельскохозяйственные угодья в данной категории земель занимают 630,5 тыс. га (27,3 %), значительные площади занимают лесные площади и земли под лесными насаждениями (60,0 %) (табл. 2.3-2).

Таблица 2.3-2

Структура земель сельскохозяйственного назначения

Земельные угодья	Площадь, тыс. га	Доля, %
Сельскохозяйственные угодья	630,5	27,3
из них пашни	275,5	11,9
В стадии мелиоративного строительства (сельхозугодья) и восстановления плодородия	0,2	0,0
Лесные площади и земли под лесными насаждениями	1388,9	60
Под водными объектами	39,2	1,7
Земли застройки	8,1	0,4
Под дорогами	16,8	0,7
Болота	198,4	8,6
Нарушенные земли	2,8	0,1
Прочие	27,5	1,2
Итого	2312,4	100,0

Общая площадь орошаемых земель в Архангельской области на 1 января 2020 г. не изменилась и составила 1 тыс. га, из них: 0,7 тыс. га – пашня, 0,3 тыс. га – кормовые угодья. Площадь осушаемых земель не изменялась и составила 81,0 тыс. га, из них: 28,7 тыс. га – пашня, 45,3 тыс. га – кормовые угодья, 7,0 тыс. га – прочие угодья.

Земли населенных пунктов

Земли городов, поселков и сельских населенных пунктов Архангельской области занимают площадь 173,7 тыс. га (табл. 2.3-3). В структуре земельных угодий населенных пунктов наибольший удельный вес приходится на земли застройки (31 %) и сельскохозяйственные угодья (26,7 %).

Таблица 2.3-3

Структура земель населенных пунктов

Земельные угодья	Площадь, тыс. га	Доля, %
Сельскохозяйственные угодья	46,6	26,7
из них: пашни	25,4	14,6
Лесные площади и земли под лесными насаждениями	35,1	20,2
Под водными объектами	7,8	4,5
Земли застройки	53,8	31,0
Под дорогами	11,4	6,6
Болота	7,7	4,5
Нарушенные земли	0,3	0,2
Прочие	11	6,3
Итого	173,7	100,0

По данной категории учтены 13 городов областного и районного значения, 15 рабочих поселков, 3 928 сельских населенных пунктов. Наиболее крупными сельскими населенными пунктами являются 11 населенных пунктов (с. Верхняя Тойма, с. Ильинско-Подомское, с. Красноборск, с. Черевково, с. Яренск, с. Лешуконское, с. Карпогоры, п. Пинега, с. Конево, с. Шангалы, с. Холмогоры).

Таблица 2.3-4

Сравнительный анализ распределения земель населенных пунктов по видам использования земель

Виды использования земель	Земли населенных пунктов		Земли городских населенных пунктов		Земли сельских населенных пунктов	
	Общая площадь, тыс. га	Доля, %	Общая площадь, тыс. га	Доля, %	Общая площадь, тыс. га	Доля, %
Земли жилой застройки	19,3	11,1	7,2	9,2	12,1	12,7
Земли общественно-деловой застройки	6,7	3,9	3,5	4,4	3,2	3,4
Земли промышленности	12,7	7,3	9	11,5	3,7	3,9
Земли общего пользования	16,6	9,6	5,3	6,7	11,3	11,9
Земли транспорта, связи, инженерных коммуникаций	8,2	4,7	3,2	4,1	5	5,2
Земли сельскохозяйственного использования	46,2	26,6	7	8,9	39,2	41,1
Земли особо охраняемых территорий и объектов	15,2	8,4	14,5	18,5	0,7	0,7
Земли лесного фонда	14,8	8,5	8	10,2	6,8	7,2
Земли водного фонда	7,4	4,3	7,1	9,1	0,3	0,3
Земли под военными и иными режимными объектами	1,8	1	1	1,3	0,8	0,8
Земли под объектами иного специального значения	0,3	0,2	0,2	0,3	0,1	0,1
Земли, не вовлеченные в градостроительную или иную деятельность	24,5	14,1	12,4	15,8	12,1	12,7
Итого земель в пределах черты населенных пунктов	173,7	100	78,4	100	95,3	100

Наибольший процент территории городских населенных пунктов составляют земли особо охраняемых территорий и объектов, земли, не вовлеченные в градостроительную или иную деятельность, а также территории, занятые жилой и производственной застройкой. В сельских населенных пунктах 41,1 % площади занимают земли сельскохозяйственного использования, в том числе личные подсобные хозяйства. По всем видам использования наблюдаются незначительные изменения площадей.

Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения

Общая площадь земель по этой категории на 01.01.2020 составила 4 922,7 тыс. га (табл. 2.3-5). В структуре данной категории преобладают земли обороны и безопасности 4 859,2 тыс. га (98,71 %), из них по муниципальному образованию «Новая Земля» – 4 658,0 тыс. га. Земли промышленности занимают 17,8 тыс. га (0,36 %), земли энергетики – 0,6 тыс. га (0,01 %), земли транспорта – 40,2 тыс. га (0,82 %), земли связи, радиовещания, телевидения, информатики – 0,4 тыс. га (0,01 %), земли иного специального назначения – 4,5 тыс. га (0,09 %). В структуре категории земель промышленности по видовому составу преобладают прочие земли (94,94 %).

Таблица 2.3-5

Структура земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения

Земельные угодья	Площадь, тыс. га	Доля, %
Сельскохозяйственные угодья:	1,5	0,03
из них: пашни	0,3	0,0
Лесные площади и земли под лесными насаждениями	179,4	3,64
Под водными объектами	0,6	0,01
Земли застройки	22,8	0,46
Под дорогами	35,4	0,72
Болота	9,3	0,19
Нарушенные земли	1,9	0,04
Прочие	4671,8	94,90
Итого	4922,7	100,0

Земли особо охраняемых территорий и объектов

Общая площадь земель данной категории на 01.01.2020 составляет 2 947,9 тыс. га, из них 670,1 тыс. га (22,7 %) – покрытые лесами и лесными насаждениями территории (табл. 2.3-6).

Таблица 2.3-6

Структура земель особо охраняемых территорий и объектов

Земельные угодья	Площадь, тыс. га	Доля, %
Сельскохозяйственные угодья	1,9	0,1
из них пашни	0,9	0,0
Лесные площади и земли под лесными насаждениями	670,1	22,7
Под водными объектами	21,1	0,7
Земли застройки	0,5	0,0
Под дорогами	0,5	0,0
Болота	12,3	0,4
Нарушенные	0,0	0,0
Прочие	2 241,5	76,1
Итого	2 947,9	100,0

Земли лесного фонда

По состоянию на 01.01.2020 площадь земель лесного фонда составила 26 930,8 тыс. га, из них: сельскохозяйственные угодья – 46,1 тыс. га, лесные земли – 20 783,3 тыс. га, под водой – 337,6 тыс. га, земли под дорогами – 64,3 тыс. га, земли под болотами – 5 581,8 тыс. га, другие земли – 112,8 тыс. га (табл. 2.3-7).

Таблица 2.3-7

Структура земель лесного фонда

Земельные угодья	Площадь, тыс. га	Доля, %
Сельскохозяйственные угодья:	46,1	0,2
из них пашни	0,4	0,0
Леса и кустарники	20 783,3	77,2
Под водными объектами	337,6	1,3
Земли застройки	4,7	0,0
Под дорогами	64,3	0,2
Болота	5 581,8	20,7
Нарушенные	0,2	0,0
Прочие земли	112,8	0,4
Итого	26 930,8	100,0

В общую площадь земель лесного фонда входят лесные земли (77,2 %) и нелесные земли (22,8 %). К лесным землям отнесены покрытые лесной растительностью земли 20 466 тыс. га (98,5 %) и непокрытые – 317,3 тыс. га (1,5 %). Согласно информации, представленной министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области, лесничества по состоянию на 01.01.2020 организованы следующим образом (табл. 2.3-8).

Таблица 2.3-8

Сведения о землях лесного фонда в разрезе лесничеств

№ п/п	Наименование лесничества	Площадь, тыс. га
1	Архангельское	1 119,71
2	Березниковское	1 185,712
3	Вельское	795,341
4	Верхнетоемское	992,662
5	Вилегодское	425,978
6	Выйское	1 017,452
7	Емецкое	770,898
8	Карпогорское	850,384
9	Каргопольское	1 005,353
10	Коношское	803,954
11	Котласское	537,264
12	Красноборское	863,804
13	Лешуконское	2 729,131
14	Мезенское	3 327,979
15	Няндомское	764,825
16	Обозерское	775,269
17	Онежское	1 947,543
18	Пинежское	1 005,526
19	Плесецкое	397,596
20	Приозерное	891,553
21	Пуксоозерское	368,771
22	Северодвинское	777,164
23	Сийское	22,698
24	Соловецкое	28,313
25	Сурское	798,054
26	Устьянское	993,233
27	Холмогорское	1 009,827
28	Шенкурское	1 147,899
29	Яренское	1 012,777

Земли водного фонда

На территории Архангельской области под водой находятся земли общей площадью 110,4 тыс. га. При этом необходимо отметить, что земли водного фонда занимают большую территорию, но из-за отсутствия планово-картографического материала и границ по акваториям в настоящее время отсутствует возможность установления фактических площадей водного фонда.

Земли запаса

Земли запаса занимают 3 912,4 тыс. га (табл. 2.3-9), что составляет 9,5 % от площади земель региона, причем 3 580,9 тыс. га из них занимают «прочие земли» (в том числе острова Северного Ледовитого океана и архипелаг «Новая Земля»).

Таблица 2.3-9

Структура земель запаса

Земельные угодья	Площадь, тыс. га	Доля, %
Сельскохозяйственные угодья	0,6	0,0
из них: пашни	0,0	0,0
Лесные площади и земли под лесными насаждениями	15,7	0,4
Под водными объектами	294,8	7,5
Земли застройки	3,4	0,1
Под дорогами	2,9	0,1
Болота	13,8	0,4
Нарушенные	0,3	0,0
Прочие	3 580,9	91,5
Итого	3 912,4	100,0

Распределение земельного фонда по угодьям

Сельскохозяйственные угодья

Исторически сложившимся фактом является то, что животноводство на Севере всегда имело молочно-мясное направление, в этой связи в составе сельскохозяйственных угодий преобладают кормовые угодья (56,9 %).

Пахотные угодья в структуре земель сельхозназначения занимают 41,6 % и используются в основном под кормовые культуры.

Многолетние насаждения в нашей области представлены садоводческими кооперативами. На садовых участках граждане преимущественно выращивают картофель, огородные овощи, зелень и ягодные кустарники (малина, смородина, крыжовник и др.). Структура сельскохозяйственных угодий по категориям земель приведена в таблице 2.3-10.

Таблица 2.3-10

Структура сельскохозяйственных угодий по категориям земель

Категория	Всего сельскохозяйственных угодий, тыс. га	пашня,	%	залежь,	%	многолетние насаждения,	%	кормовые угодья,	%
		тыс. га		тыс. га		тыс. га		тыс. га	
Земли сельскохозяйственного назначения	630,5	275,5	43,7	1,8	0,3	8,2	1,3	345	54,7
Земли населенных пунктов	46,6	25,4	54,5	0	0	0,5	1,1	20,7	44,4
Земли промышленности	1,5	0,3	20	0	0	0,4	26,7	0,8	53,3
Земли особо охраняемых территорий	1,9	0,9	47,4	0	0	0	0	1	52,6
Земли лесного фонда	46,1	0,4	0,9	0	0	0	0	45,7	99,1
Земли запаса	0,6	0	0	0	0	0	0	0,6	100
По всем категориям	727,2	302,5	41,6	1,8	0,2	9,1	1,3	413,8	56,9

Земли под водой, включая болота

Архангельская область покрыта густой сетью рек и озер. Степень заболоченности территории области значительная. Заболоченными считаются не только непосредственно сами болота, но и заболоченные земли (с малой мощностью торфа).

Значительные площади болот относятся к землям лесного фонда (5 581,8 тыс. га). Водные объекты большей частью также расположены на землях лесного фонда (337,6 тыс. га) и землях запаса (294,8 тыс. га) (табл. 2.3-11).

Таблица 2.3-11

Структура земель под водными объектами, включая болота

Категория	Общая площадь, тыс. га	Водные объекты, тыс. га	Болота, тыс. га	Всего, тыс. га	Доля, %
Земли сельскохозяйственного назначения	2 313,4	39,2	198,4	237,6	10,3
Земли населенных пунктов	172,1	7,8	7,7	15,5	9,0
Земли промышленности	4 918,3	0,6	9,3	9,9	0,2
Земли особо охраняемых территорий	2 947,5	21,1	12,3	33,4	1,1
Земли лесного фонда	26 935,8	337,6	5 581,8	5 919,4	22
Земли водного фонда	110,4	110,4	0	110,4	100,0
Земли запаса	3 912,8	294,8	13,8	308,6	7,9
По всем категориям	41 310,3	811,5	5 823,3	6 634,8	16,1

Земли застройки

Общая площадь земель под застройками составляет 93,3 тыс. га, в том числе: на землях населенных пунктов – 53,8 тыс. га (57,7 %), землях промышленности – 22,8 тыс. га (24,4 %), землях сельскохозяйственного назначения – 8,1 тыс. га (8,7 %), землях лесного фонда – 4,7 тыс. га (5 %).

Земли под дорогами

Земли под дорогами занимают площадь 131,3 тыс. га, в том числе: на землях лесного фонда – 64,3 тыс. га, на землях промышленности – 35,4 тыс. га, на землях населенных пунктов и сельскохозяйственного назначения – 11,4 и 16,8 тыс. га соответственно.

Лесные площади и земли под лесными насаждениями

Территория области расположена в зоне хвойных лесов. Основными типами лесов этой зоны являются ельники и сосновые боры. Другие породы почти не образуют чистых насаждений и встречаются только как примесь.

Лесные площади и земли под лесными насаждениями имеют широкое распространение на территории области и проходят по всем категориям земель (табл. 2.3-12).

Таблица 2.3-12

Структура земель под лесами и лесными насаждения, не входящими в лесной фонд

Категория	Общая площадь, тыс. га	Лесные площади, тыс. га	Под лесными насаждениями, тыс. га	Всего, тыс. га	Доля, %
Земли сельскохозяйственного назначения	2 312,4	1 283,9	105	1 388,9	60
Земли населенных пунктов	173,7	30	5,1	35,1	20,2
Земли промышленности	4 922,7	177	2,4	179,4	3,6
Земли особо охраняемых территорий	2 947,9	669	1,1	670,1	22,7
Земли лесного фонда	26 930,8	20 780,5	2,8	20 783,3	77,2
Земли водного фонда	110,4	0	0	0	0
Земли запаса	3 912,4	5,8	9,9	15,7	0,4
По всем категориям	41 310,3	22 946,2	126,3	23 072,5	55,9

Нарушенные земли

К нарушенным относятся земли, утратившие первоначальную природную, хозяйственную или социальную ценность и/или являющиеся источником отрицательного воздействия на окружающую среду в связи с нарушением почвенного и растительного покрова, гидрологического режима и образованием неорельефа в результате негативного воздействия антропогенных и природно-антропогенных процессов.

Общая площадь нарушенных земель составляет 5,5 тыс. га, в том числе, на землях сельскохозяйственного назначения – 2,8 тыс. га, на землях населенных пунктов – 0,3 тыс. га, на землях промышленности – 1,9 тыс. га, на землях лесного фонда – 0,2 тыс. га, на землях запаса – 0,3 тыс. га.

Прочие земли

Земли, использование которых ограничено или невозможно, относятся к прочим землям (табл. 2.3-13). В данную группу включены свалки и полигоны отходов (0,8 тыс. га), пески (41,4 тыс. га), овраги (0,5 тыс. га), тундра (40,1 тыс. га) и другие (10 562,7 тыс. га).

Таблица 2.3-13

Структура прочих земель

Категория	Общая площадь, тыс. га	Прочие земли, тыс. га	Доля, %
Земли сельскохозяйственного назначения	2 312,4	27,5	1,2
Земли населенных пунктов	173,7	11	6,3
Земли промышленности	4 920,9	4 671,8	94,9
Земли особо охраняемых территорий	2 947,9	2 241,5	76
Земли лесного фонда	26 932,6	112,8	0,4
Земли водного фонда	110,4	0,0	0,0
Земли запаса	3 912,4	3 580,9	91,5
По всем категориям	41 310,3	10 645,5	25,8

Земли под оленьими пастбищами

По материалам инвентаризации оленьих пастбищ 1990 года, проведенной Мурманской экспедицией, земли под оленьими пастбищами были выделены на территории трех районов области: Мезенского, Лешуконского, Пинежского. По составу угодий основная часть оленьих пастбищ приходится на леса и редколесье, болота и тундру.

Распределение земельного фонда по формам собственности и принадлежности Российской Федерации, субъекту Российской Федерации и муниципальному образованию

По состоянию на 01.01.2020 в Архангельской области в собственности граждан зарегистрировано 429,7 тыс. га земель, в собственности юридических лиц – 51,3 тыс. га. В государственной и муниципальной собственности находится 40 829,3 тыс. га, в том числе в собственности Российской Федерации – 22 286,6 тыс. га, в собственности субъекта Российской Федерации – 23 тыс. га и в муниципальной собственности – 17,1 тыс. га. Распределение земель Архангельской области по формам собственности представлено на рисунке 2.3-1.

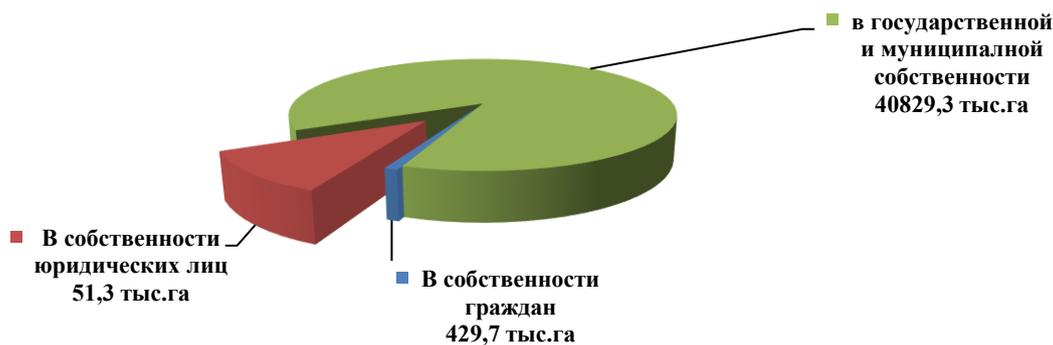


Рисунок 2.3-1 Распределение земель Архангельской области по формам собственности

Распределение земель сельскохозяйственного назначения

В собственности граждан находится 409,2 тыс. га земель сельскохозяйственного назначения, подразделяемых по целевому использованию следующим образом:

- земельные доли – 348,9 тыс. га;
- крестьянские (фермерские) хозяйства – 43 тыс. га;
- личные подсобные хозяйства – 11,9 тыс. га;
- садоводы – 3,8 тыс. га;
- животноводство – 0,6 тыс. га;
- дачное строительство – 0,1 тыс. га;
- для сельскохозяйственных целей – 0,9 тыс. га.

В собственности юридических лиц по землям сельскохозяйственного назначения находится 46,7 тыс. га, в том числе:

- земли, зарегистрированные в собственность юридических лиц в качестве доли в праве общей собственности на земельный участок из земель сельскохозяйственного назначения – 8,9 тыс. га;
- земли в собственности сельскохозяйственных организаций – 34,6 тыс. га;
- земельные участки в собственности приватизированных несельскохозяйственных предприятий – 0,5 тыс. га;
- крестьянские (фермерские) хозяйства – 2,6 тыс. га;
- земли общего пользования в некоммерческих объединениях граждан – 0,1 тыс. га.

В государственной и муниципальной собственности находится 1 856,5 тыс. га земель сельскохозяйственного назначения, в том числе в собственности Российской Федерации – 58,4 тыс. га, субъекта Российской Федерации – 4,7 тыс. га, муниципальной – 12,9 тыс. га.

Сведения по разграничению земель сельскохозяйственного назначения по формам собственности представлены на рисунке 2.3-2.

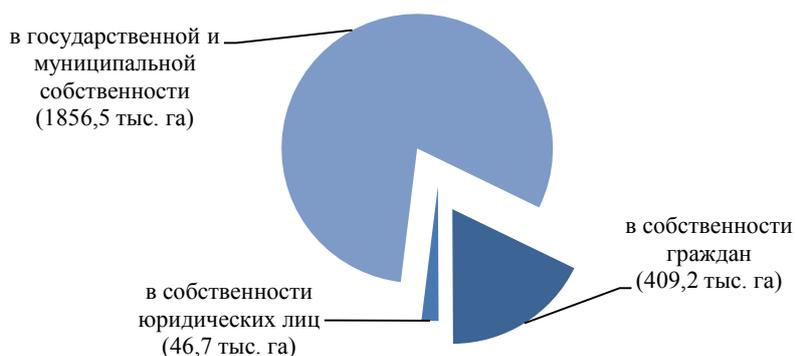


Рисунок 2.3-2 Распределение земель сельскохозяйственного назначения по формам собственности

Распределение земель населенных пунктов

Из земель населенных пунктов в собственности граждан находится 20,4 тыс. га, их распределение по целевому использованию выглядит следующим образом:

- земельные доли – 0,5 тыс. га;
- личные подсобные хозяйства – 16,9 тыс. га;
- садоводы – 0,4 тыс. га;
- индивидуальное жилищное строительство – 1,5 тыс. га;
- для сельскохозяйственных целей – 0,2 тыс. га;
- участки, выкупленные для коммерческих и других несельскохозяйственных целей – 0,4 тыс. га;
- для иных целей – 0,5 тыс. га.

Из земель населенных пунктов в собственности юридических лиц находится 3,2 тыс. га. В государственной и муниципальной собственности находится 150,1 тыс. га земель населенных пунктов. Сведения по разграничению земель населенных пунктов по формам собственности приведены на рисунке 2.3-3.

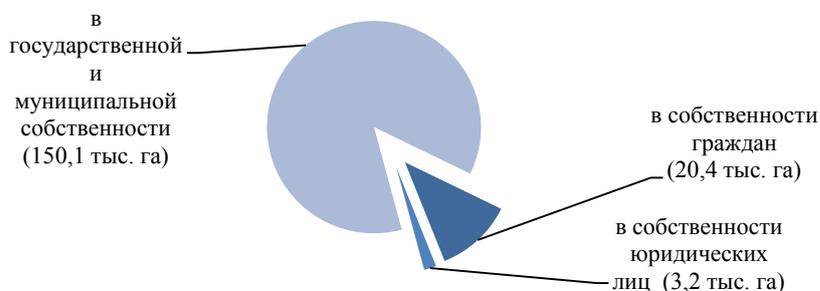


Рисунок 2.3-3 Распределение земель населенных пунктов по формам собственности

Распределение земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земель для обеспечения космической деятельности, земель обороны, безопасности и земель иного специального назначения

Большая часть территории земель промышленности находится в государственной и муниципальной собственности. Земли промышленности составляют 4 922,7 тыс. га, из них: в собственности граждан – 0,1 тыс. га, в собственности юридических лиц – 1,4 тыс. га, в государственной и муниципальной собственности – 4 921,2 тыс. га.

Сведения по разграничению земель государственной собственности приведены в таблице 2.3-14.

Таблица 2.3-14

Сведения по разграничению земель государственной собственности

Общая площадь, тыс. га	В государственной и муниципальной собственности, тыс. га	в том числе		
		в собственности Российской Федерации, тыс. га	в собственности субъекта Российской Федерации, тыс. га	в муниципальной собственности, тыс. га
4 922,7	4 921,1	4 715,8	16,1	0,8

Распределение земель особо охраняемых территорий и объектов

Общая площадь земель особо охраняемых территорий составляет 2 947,9 тыс. га, все земли находятся в государственной и муниципальной собственности.

Сведения по разграничению земель государственной собственности (особо охраняемые территории и объекты) приведены в таблице 2.3-15.

Таблица 2.3-15

**Сведения по разграничению земель государственной собственности
(особо охраняемые территории и объекты)**

Общая площадь, тыс. га	В государственной и муниципальной собственности, тыс. га	в том числе		
		в собственности Российской Федерации, тыс. га	в собственности субъекта Российской Федерации, тыс. га	в муниципальной собственности, тыс. га
2 947,9	2 947,9	2 947,9	-	-

Распределение земель лесного фонда

Общая площадь земель лесного фонда составляет 26 930,8 тыс. га, все земли находятся в государственной и муниципальной собственности.

Сведения по разграничению земель государственной собственности (земли лесного фонда) приведены в таблице 2.3-16.

Таблица 2.3-16

**Сведения по разграничению земель государственной собственности
(земли лесного фонда)**

Общая площадь, тыс. га	В государственной и муниципальной собственности, тыс. га	в том числе		
		в собственности Российской Федерации, тыс. га	в собственности субъекта Российской Федерации, тыс. га	в муниципальной собственности, тыс. га
26 930,8	26 930,8	14 555,4	-	-

Распределение земель водного фонда

Все земли водного фонда находятся в государственной собственности.

Распределение земель запаса

Все земли запаса находятся в государственной собственности.

Использование земель производителями сельскохозяйственной продукции

Использование земель организациями для производства сельскохозяйственной продукции (сведения о формах собственности на землю)

По состоянию на 01.01.2020 общая площадь земель (всех категорий), используемых сельхозпредприятиями и организациями для производства сельскохозяйственной продукции, составила 2 515,8 тыс. га, в том числе земельные доли граждан – 261,9 тыс. га, доли в праве юридических лиц – 8,9 тыс. га, доли в праве государства и муниципальных образований – 2,6 тыс. га, участки в собственности юридических лиц – 32,2 тыс. га. Из государственной и муниципальной собственности предоставлено на праве пользования 1 078,3 тыс. га, на праве аренды – 948 тыс. га.

Использование земельных участков гражданами для производства сельскохозяйственной продукции (сведения о правах на земельные участки)

Информация о предоставленных гражданам и юридическим лицам по основным видам целевого использования земель приведена в таблице 2.3-17.

Таблица 2.3-17

Информация о предоставленных гражданам и юридическим лицам по основным видам целевого использования земель

Целевое использование земель	Площадь используемых земель, тыс. га	
	01.01.2019	01.01.2020
Крестьянские (фермерские) хозяйства, в том числе:	54,4	54,6
в собственности	45,5	45,6
<i>доля собственности</i>	83,6 %	83,5 %
Личные подсобные хозяйства, в том числе:	36,4	36,4
в собственности	28,9	28,8
<i>доля собственности</i>	79,4 %	79,1 %
Коллективные сады, в том числе:	13,1	13,1
в собственности	4,3	4,3
<i>доля собственности</i>	32,8 %	32,8 %
Коллективные огороды, в том числе:	4,3	4,3
в собственности	-	-
<i>доля собственности</i>	-	-
Сенокосение и выпас скота, в том числе:	23,3	23,3
в собственности	-	-
<i>доля собственности</i>	-	-
Индивидуальное жилищное строительство, в том числе:	2,8	2,8
в собственности	1,5	1,5
<i>доля собственности</i>	53,6 %	53,6 %
Дачное строительство, в том числе:	0,1	0,1
в собственности	0,1	0,1
<i>доля собственности</i>	100 %	100 %
Животноводство, в том числе:	0,6	0,6
в собственности	0,6	0,6
<i>доля собственности</i>	100 %	100 %
Граждане, собственники земельных участков, в том числе:	2,8	3
в собственности	1,1	1,1
<i>доля собственности</i>	39,3 %	36,7 %
Граждане, собственники земельных долей, в том числе:	1,5	1,5
в собственности	1,5	1,5
<i>доля собственности</i>	100 %	100 %
Итого, в том числе:	139,4	139,8
в собственности	83,5	83,5
<i>доля собственности</i>	59,9 %	59,7 %

Сведения о наличии земельных участков, предоставленных гражданам

Начало земельной реформы в Российской Федерации было положено в 1990 году законом РСФСР «О земельной реформе», который содержал положения об отмене монополии государства на землю на территории России, введении платности использования земель, а также определил, что земельная реформа имеет целью перераспределение земель в интересах создания условий для равноправного развития различных форм хозяйствования на земле, формирования многоукладной экономики, рационального использования и охраны земель.

Земельные преобразования сопровождались принятием целого ряда законов и подзаконных актов, обеспечивающих правовое регулирование новых земельных отношений. На начальном этапе реформы осуществлялись закрепление за местными Советами народных депутатов прав по распоряжению землей, уточнение административных границ, выявление потребности в земле граждан, предприятий и организаций, создание фондов перераспределения земель, установление ставок земельного налога и цены земли. На втором этапе земельной реформы осуществлялись передача земель гражданам (их объединениям), предприятиям, организациям и закрепление, часто декларативное, переданных земель в собственность, пользование, (включая аренду) и владение. К концу 90-х годов процесс перераспределения земель в основном был завершен. Произошли значительные изменения в структуре собственности на землю – наряду с государственной и

муниципальной сложилась частная собственность. Следующий этап земельной реформы начался с принятия в 2001 году нового Земельного кодекса Российской Федерации.

В настоящее время одной из основных задач земельной реформы является оформление хозяйствующими субъектами прав на землю в соответствии с действующим законодательством, в том числе включающее формирование земельных участков с целью осуществления кадастрового учета и внесения сведений об объекте и субъекте прав в Единый государственный реестр недвижимости (далее – ЕГРН).

Приоритетным направлением в процессе перераспределения земель являлось предоставление земель гражданам. В результате выполнения намеченных мероприятий проблема обеспечения граждан земельными участками в области была решена.

В настоящее время граждане продолжают получать в собственность земельные участки как бесплатно, так и за плату. Кроме того, граждане приобретают земельные участки на рынке земли и недвижимости.

Вступивший в силу в 2003 году Федеральный закон «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» завершил процесс создания правовых норм, позволяющих гражданам реализовывать права собственника в отношении долей в праве общей собственности на земельные участки из земель сельскохозяйственного назначения.

Крестьянские (фермерские) хозяйства ведут товарное производство и выращивают продукцию с целью продажи и получения прибыли. Общая площадь используемых ими земель составляет 54,4 тыс. га. Динамика изменения количества крестьянских (фермерских) хозяйств показана на рисунке 2.3-4.

В собственности хозяйств находится 45,6 тыс. га, в государственной и муниципальной собственности – 4,3 тыс. га, а также используется 4,7 тыс. га земель иных физических и юридических лиц, оформленных в срочное пользование гражданам.

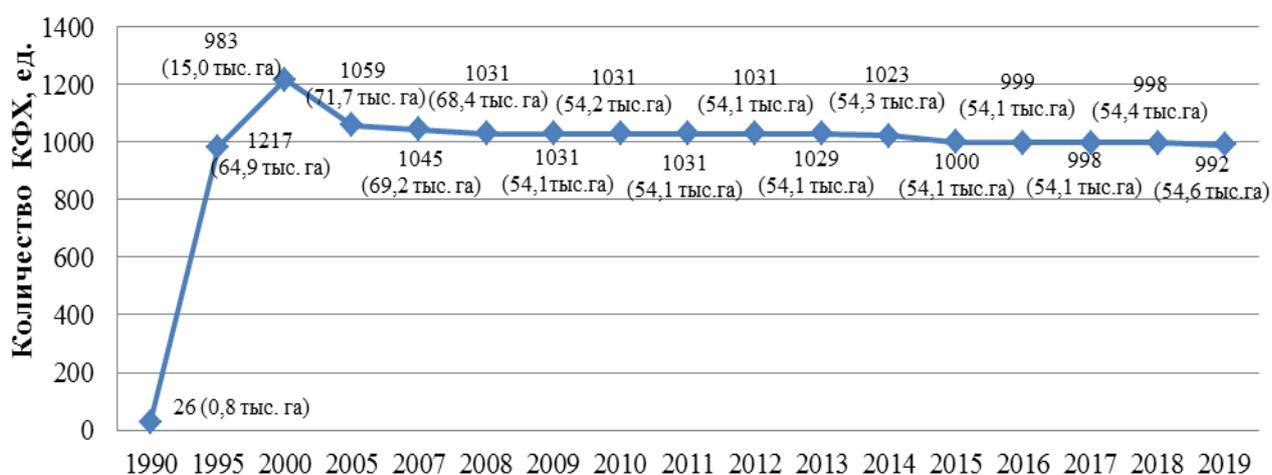


Рисунок 2.3-4 Динамика изменения количества крестьянских (фермерских) хозяйств и занимаемой ими площади

Сведения о правах на земельные участки, предоставленные для ведения крестьянских (фермерских) хозяйств, отображены на рисунке 2.3-5.

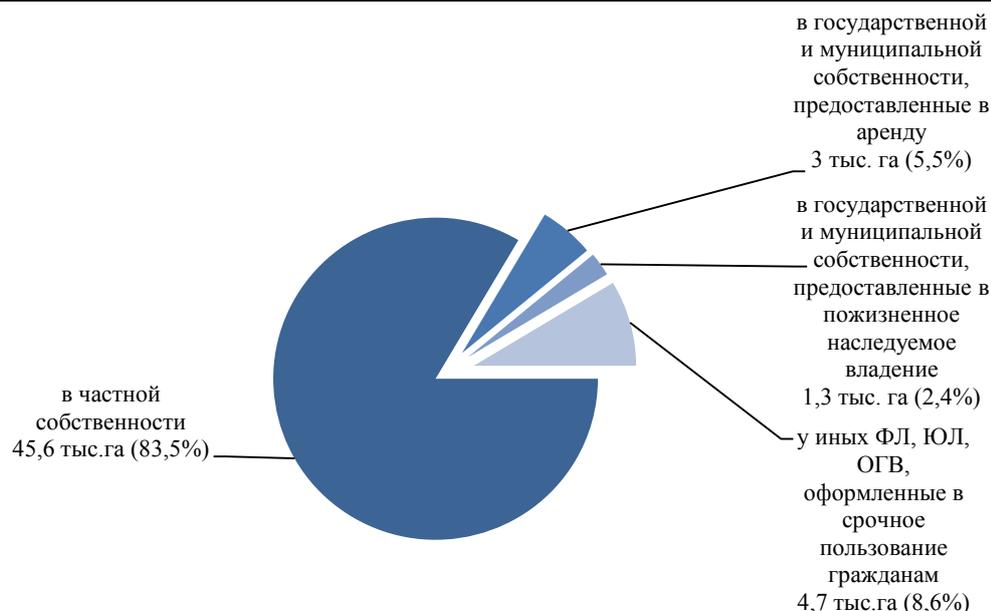


Рисунок 2.3-5 Сведения о правах на земельные участки, предоставленные для ведения крестьянских (фермерских) хозяйств

Для ведения личных подсобных хозяйств гражданам предоставляются земельные участки в черте населенных пунктов (приусадебные земельные участки), а также за пределами границ населенных пунктов (полевые земельные участки).

Приусадебные земельные участки используются для производства сельскохозяйственной продукции, а также для возведения жилых домов, производственных и иных зданий, строений и сооружений. Полевые земельные участки используются для производства сельскохозяйственной продукции без права возведения на них зданий и строений.

В соответствии с Федеральным законом от 07.07.2003 № 112-ФЗ «О личном подсобном хозяйстве» личное подсобное хозяйство – форма непредпринимательской деятельности по производству и переработке сельскохозяйственной продукции.

На 1 января 2020 г. в области насчитывалось 150,3 тыс. личных подсобных хозяйств, общая площадь которых составила 36,4 тыс. га, средняя площадь хозяйства 0,24 га. Данные представлены на рисунках 2.3-6 и 2.3-7.

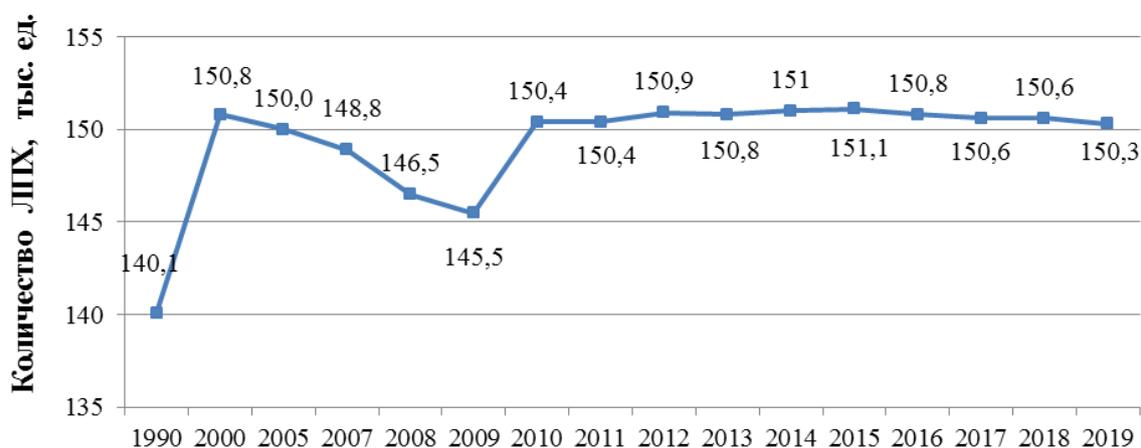


Рисунок 2.3-6 Динамика изменения количества личных подсобных хозяйств

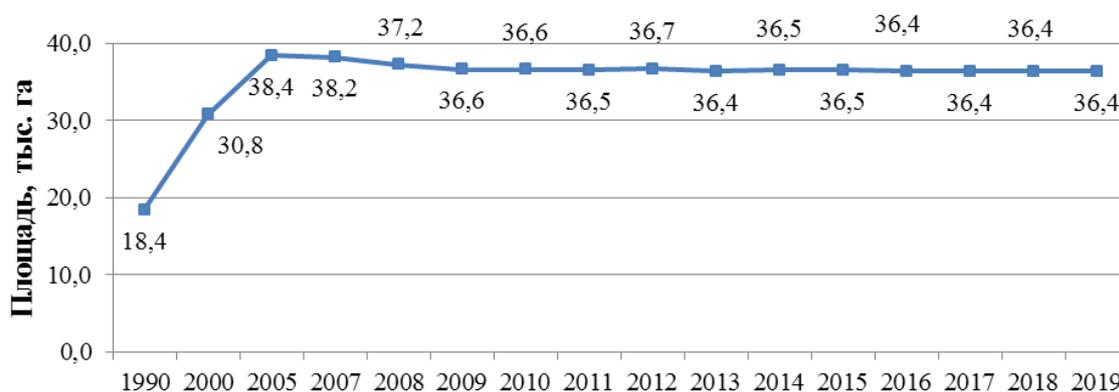


Рисунок 2.3-7 Динамика изменения площадей, предоставленных для ведения личного подсобного хозяйства

Структура собственности на землю, предоставленную для ведения личных подсобных хозяйств, отображена на рисунке 2.3-8.

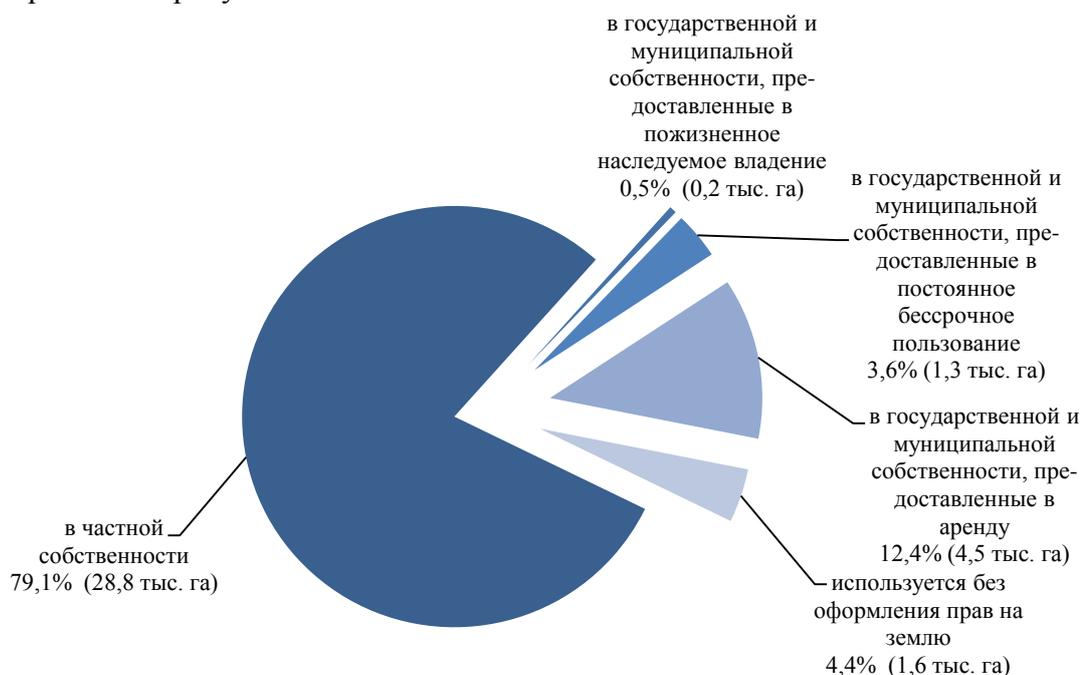


Рисунок 2.3-8 Структура собственности на землю, предоставленную для ведения личных подсобных хозяйств

Садоводческое объединение граждан – некоммерческая организация, учрежденная гражданами на добровольных началах в целях выращивания плодовых, ягодных и овощных культур, а также отдыха с правом возведения на земельных участках жилых зданий, хозяйственных строений, сооружений. По состоянию на 1 января 2020 г. насчитывалось 83,3 тыс. лиц, занимающихся садоводством, использующих 13,1 тыс. га земель.

Динамика изменения количества граждан, занимающихся садоводством, и площади земель, предоставленных для этих целей, показаны на рисунках 2.3-9 и 2.3-10.

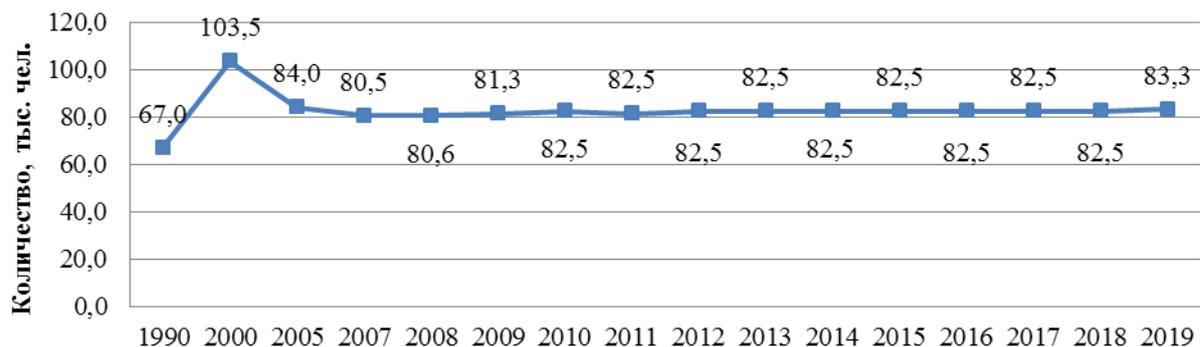


Рисунок 2.3-9 Динамика изменения количества граждан, занимающихся садоводством

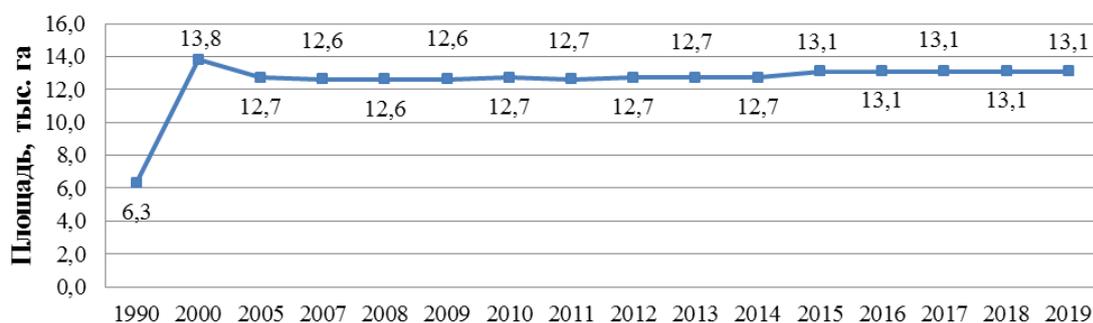


Рисунок 2.3-10 Динамика изменения площади земель, предоставленных для целей садоводства

По отчетным данным из общей площади (13,1 тыс. га) в частной собственности находится 4,3 тыс. га (32,8%). Структура собственности на землю, предоставленную для ведения садоводства, показана на рисунке 2.3-11.

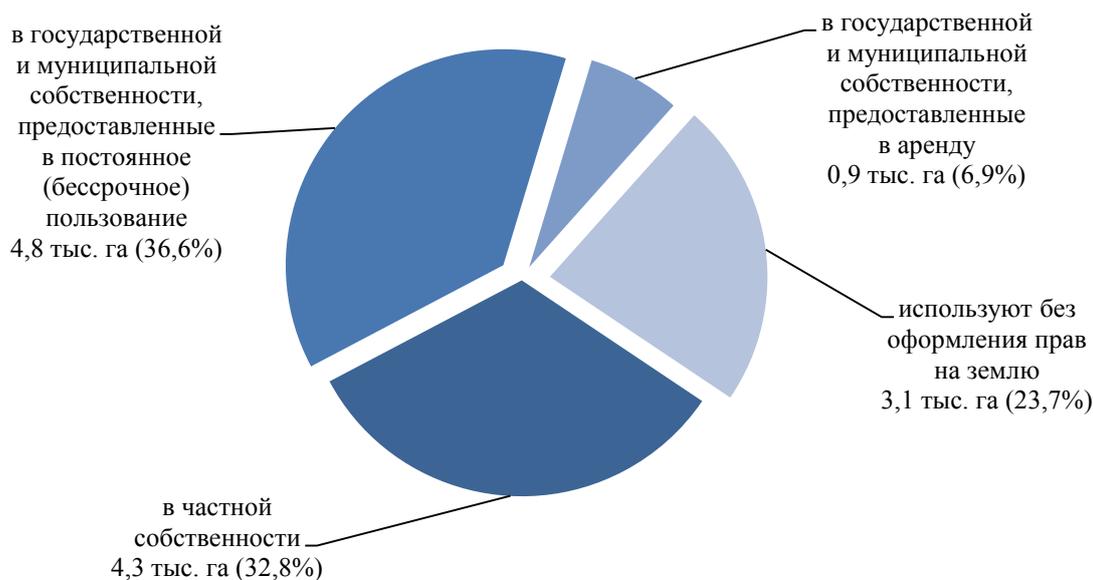


Рисунок 2.3-11 Структура собственности на землю, предоставленную для ведения садоводства

Огороднические объединения граждан – некоммерческая организация, учрежденная гражданами на добровольных началах в целях выращивания ягодных, овощных, бахчевых или

иных сельскохозяйственных культур с правом или без права возведения на земельном участке некапитального жилого строения и хозяйственных строений, и сооружений.

На 1 января 2020 года коллективным и индивидуальным огородничеством в области занимается 57,8 тыс. человек. Общая площадь отведенных под огороды земель составила 4,3 тыс. га. Динамика изменения количества граждан, занимающихся огородничеством, и площади земель, предоставленных для этих целей, показаны на рисунках 2.3-12 и 2.3-13.

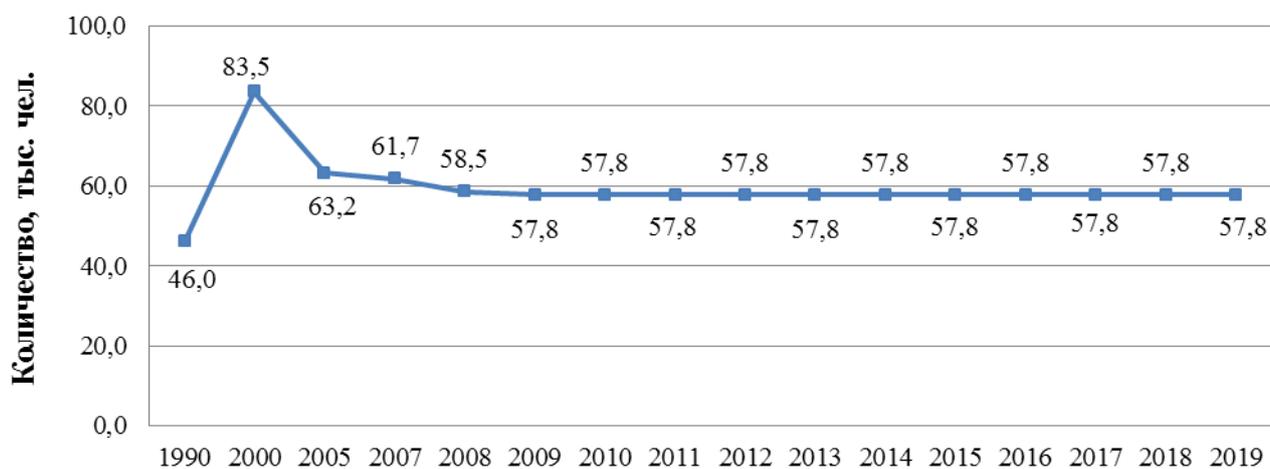


Рисунок 2.3-12 Динамика изменения количества граждан, занимающихся огородничеством

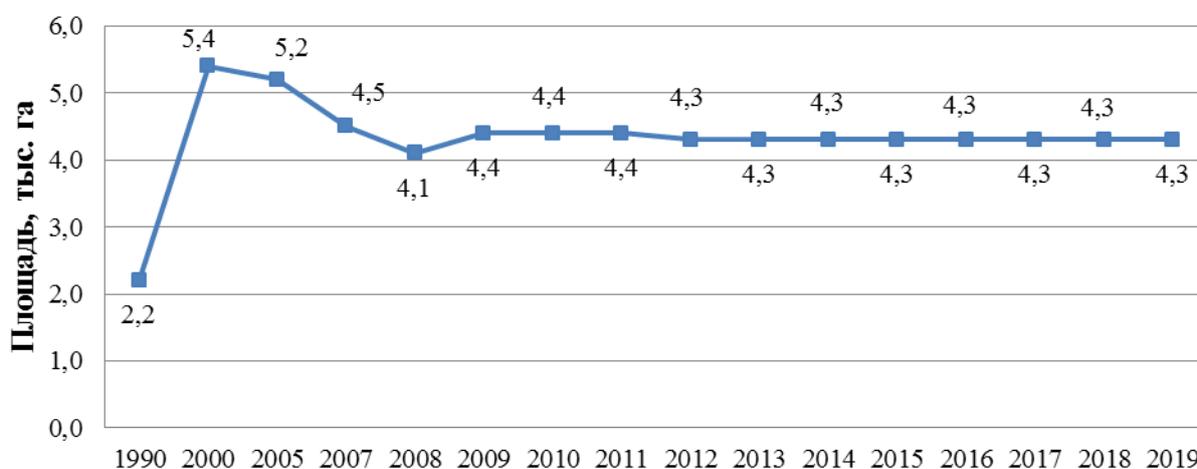


Рисунок 2.3-13 Динамика изменения площади земель, предоставленных гражданам для ведения огородничества

Структура собственности на землю, предоставленную для ведения огородничества, представлена на рисунке 2.3-14.

Земли, предоставленные в целях индивидуального жилищного строительства, используются для возведения домов и хозяйственных строений, участки при доме могут использоваться также для производства сельскохозяйственной продукции.

Количество граждан, обеспеченных земельными участками для индивидуального жилищного строительства на 1 января 2020 г. составило 23,5 тыс. человек, а предоставленная площадь для этих целей 2,8 тыс. га (средний размер участка 0,12 га). Динамика изменения количества граждан, которым предоставлены земельные участки для индивидуального

жилищного строительства и площади земель, предоставленных для этих целей, показаны на рисунках 2.3-15 и 2.3-16.

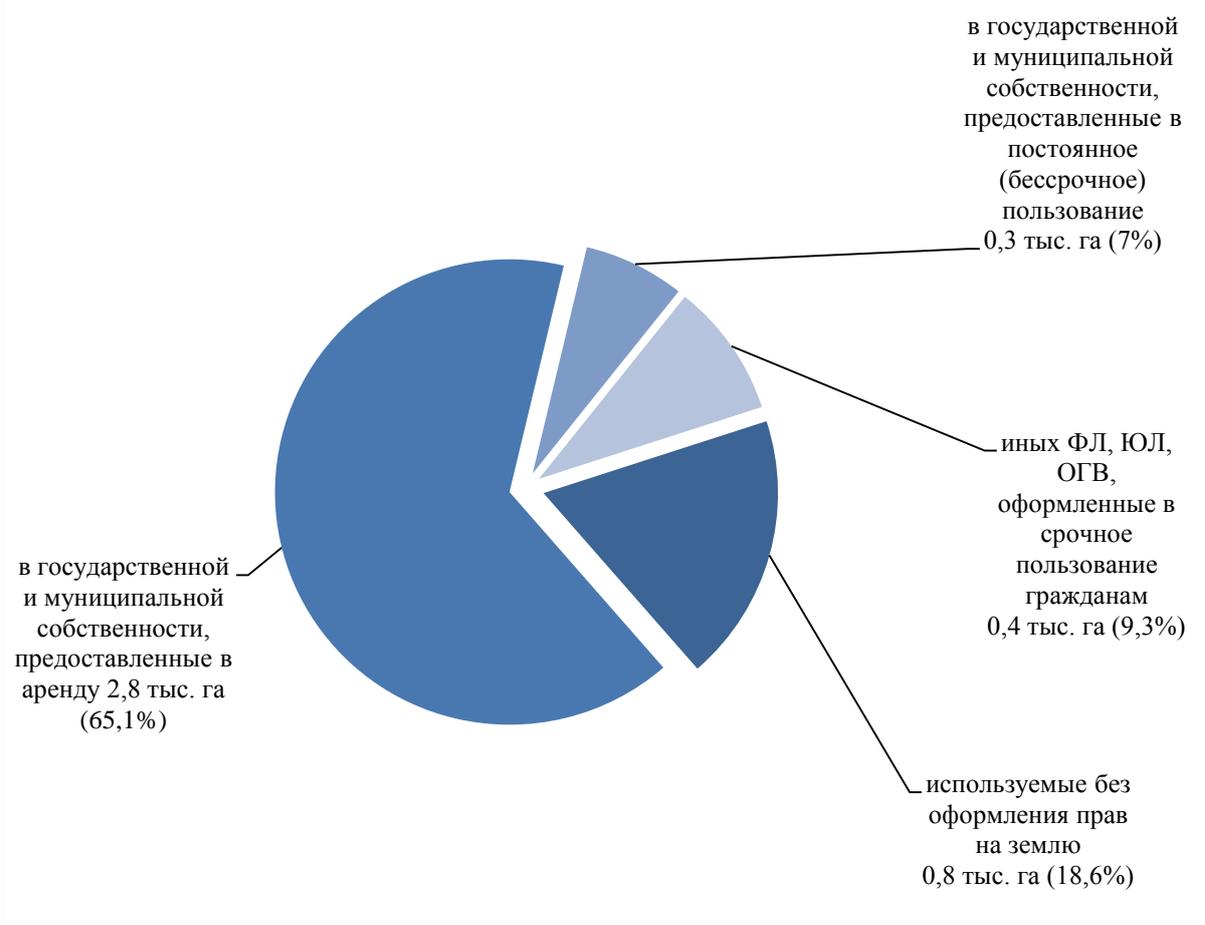


Рисунок 2.3-14 Структура собственности на землю, предоставленную для ведения огородничества

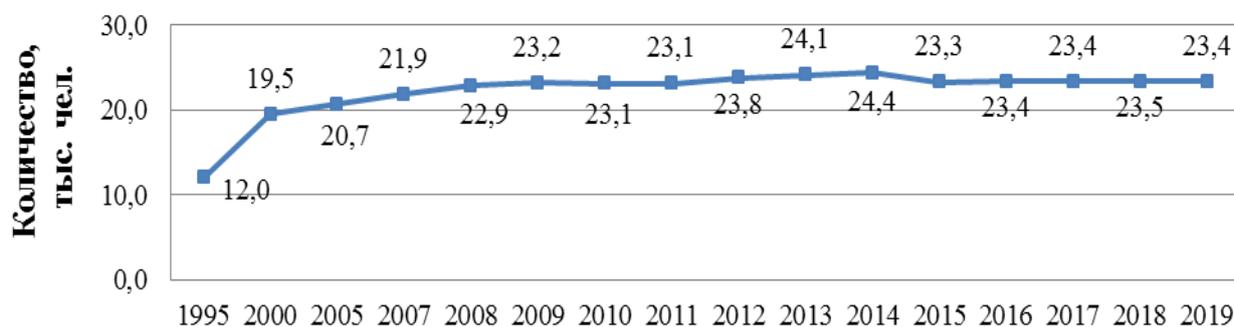


Рисунок 2.3-15 Динамика изменения количества граждан, которым предоставлены земельные участки для индивидуального жилищного строительства

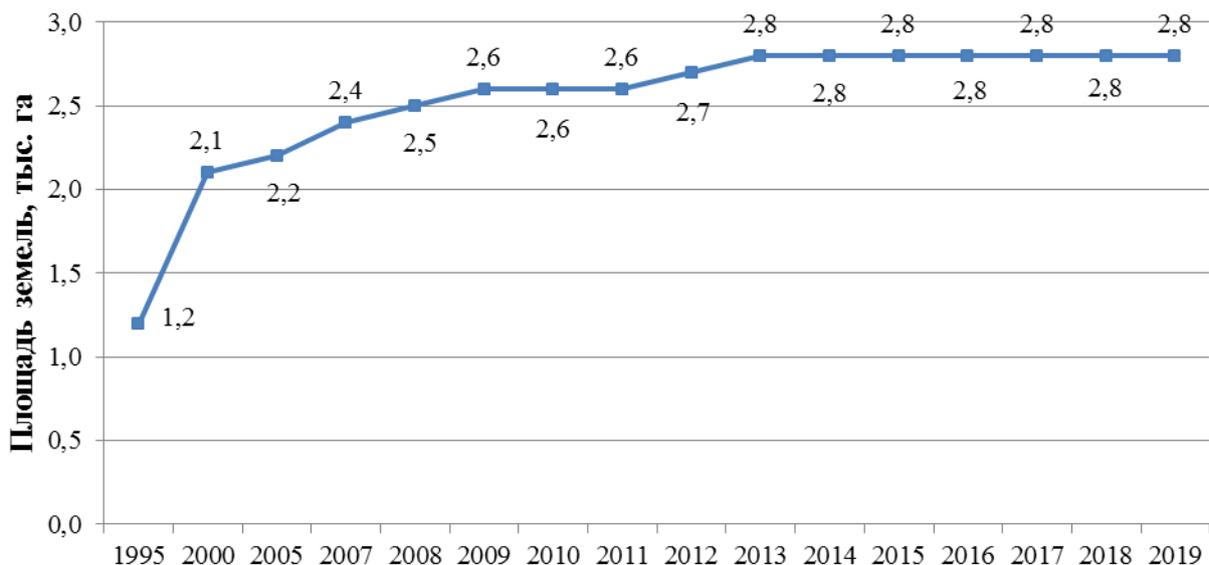


Рисунок 2.3-16 Динамика изменения площади земель, предоставленных для индивидуального жилищного строительства

Из общей площади земель для индивидуального жилищного строительства (2,8 тыс. га) в собственность гражданам предоставлено 1,5 тыс. га (53,6 %). Структура собственности на землю, предоставленную для индивидуального жилищного строительства, приведена на рисунке 2.3-17.

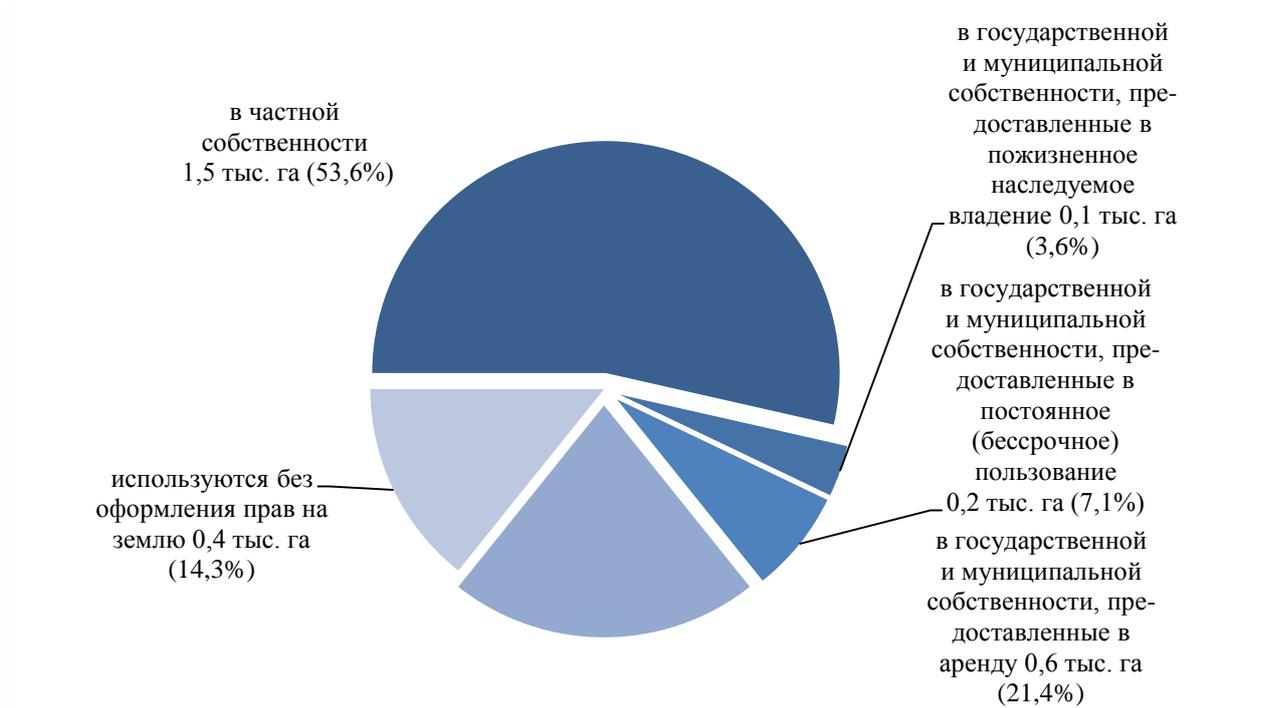


Рисунок 2.3-17 Структура собственности на землю, предоставленную для индивидуального жилищного строительства

2.3.1 Санитарное состояние почв

В Архангельской области источниками загрязнения почвы селитебных территорий являются предприятия лесозаготовительной, деревообрабатывающей, целлюлозно-бумажной промышленности, сельского хозяйства, автотранспорт, хозяйственно-бытовая деятельность человека.

По результатам анализа лабораторных исследований почвы в 2019 году удельный вес проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, составил 6,1 %, по микробиологическим показателям – 22,2 %, по паразитологическим показателям – 4,1 % (табл. 2.3-18).

Качество почвы по санитарно-химическим, микробиологическим и паразитологическим показателям в 2019 году по сравнению с 2017 годом ухудшилось. В отчетном году по сравнению с 2017 годом темп прироста удельного веса проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим, микробиологическим и паразитологическим показателям, составил 32,6 %, 1,4 % и 78,3 % соответственно.

Таблица 2.3-18

Показатели проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам

Показатели	2017 год		2018 год		2019 год		Темп прироста/снижения к 2017 году, %	
	пробы	доля, %	пробы	доля, %	пробы	доля, %	пробы	доля, %
Всего								
Санитарно-химические	38	4,6	26	5,1	50	6,1	31,6	32,6
Микробиологические	230	21,9	223	20,6	240	22,2	4,3	1,4
Паразитологические	33	2,3	35	2,8	49	4,1	48,5	78,3
В селитебной зоне								
Санитарно-химические	27	3,6	21	4,8	41	5,8	51,9	61,1
Микробиологические	195	20,8	190	19,6	184	21,3	-5,6	2,4
Паразитологические	29	2,2	28	2,5	38	3,9	31,0	77,3
На территории детских учреждений и детских площадок								
Санитарно-химические	21	4,2	12	4,3	27	5,6	28,6	33,3
Микробиологические	114	17,3	119	16,7	119	19,9	4,4	15,0
Паразитологические	13	1,3	17	2,0	19	2,7	46,2	107,7

В селитебной зоне в 2019 году удельный вес проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, составил 5,8 %, по микробиологическим показателям – 21,3 %, по паразитологическим показателям – 3,9 %. Качество почвы по санитарно-химическим, микробиологическим и паразитологическим показателям в 2019 году по сравнению с 2017 годом ухудшилось, темп прироста удельного веса проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим, микробиологическим и паразитологическим показателям, составил 61,1 %, 2,4 % и 77,3 % соответственно.

На территории детских учреждений и детских площадок в 2019 году удельный вес проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, составил 5,6 %, по микробиологическим показателям – 19,9 %, по паразитологическим показателям – 2,7 %. Качество почвы на территории детских учреждений и детских площадок по санитарно-химическим и паразитологическим показателям в 2019 году, по сравнению с 2017 годом, ухудшилось. В отчетном году по сравнению с 2017 годом темп прироста удельного веса проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, составил 31,0 %, по микробиологическим – 15,0 %, паразитологическим показателям - 107,7 %.

Таким образом, в 2019 году по сравнению с 2017 годом на селитебной территории отмечается отрицательная динамика качества почвы по санитарно-химическим, микробиологическим и паразитологическим показателям.

Таблица 2.3-19

Ранжирование территорий Архангельской области по удельному весу проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям

Территории	Годы			Ранг*
	2017	2018	2019	
	%	%	%	
Каргопольский	10	23,1	66,7	1
Холмогорский	23,1	15,38	50,0	2
Новодвинск	45,3	44,6	43,8	3
Мирный	22,5	27,5	38,7	4
Архангельск	33,5	31,6	33,2	5
Котласский	39,1	38,5	31,1	6
Няндомский	8,8	5,56	29,4	7
Красноборский	35,5	30,3	29,0	8
Приморский	35	40,54	27,5	9
Котлас	44,7	31,54	26,5	10
Архангельская область	21,9	0,1	22,2	11
Устьянский	21	0	21,4	12
Плесецкий	52	29,63	16,7	13
Виноградовский	0	0	6,7	14
Северодвинск	0,7	8,52	5,2	14
Онежский	21,3	14,13	3,0	15
Коряжма	2,5	6,52	2,1	16
Вельский	8,7	0	0	20
Ленский	6,7	0	0	20
Коношский	5	0	0	20
Вилегодский	0	0	0	20
Мезенский	0	0	0	20
Пинежский	0	0	0	20
Шенкурский	0	0	0	20
Лешуконский	0	0	0	20

Примечание: * – ранжирование по показателям 2019 года

2.3.2 Агрохимические свойства почвы

Почва обладает определёнными возможностями для детоксикации вредных веществ, которая осуществляется либо путём разложения этих веществ, либо перевода их в малоподвижное состояние. Большую роль в выполнении почвой своих экологических функций играют её агрохимические свойства. Чем выше плодородие почвы, тем большими возможностями она обладает для создания препятствий на пути движения ксенобиотиков в растения. Таким образом, почва с благоприятными агрохимическими свойствами является не только гарантией получения высоких урожаев сельскохозяйственных культур, но и способствует их высокому качеству.

Однако значительная часть пахотных угодий области занята почвами с неблагоприятными агрохимическими свойствами. На полях, имеющих такие почвы, требуются мероприятия по их устранению. Наличие пахотных почв области с неблагоприятными агрохимическими свойствами представлено в таблице 2.3-20.

Таблица 2.3-20

Наличие пахотных почв области с неблагоприятными агрохимическими свойствами

Районы	Обследованная площадь, га	Площади почв с неблагоприятными свойствами, га и % от обследованной площади							
		кислых		содержание P ₂ O ₅ менее 100 мг/кг		содержание K ₂ O менее 80 мг/кг		содержание гумуса менее 2 %	
		га	%	га	%	га	%	га	%
Вельский	26 790	12 883	48	5 193	19	11 465	43	8 926	38
Верхнетоемский	9 128	7 285	80	3 594	40	1 497	15	1 913	21
Вилегодский	18 813	9 298	49	3 342	17	6 434	35	6 623	45
Виноградовский	6 023	4 541	76	1 504	24	1 351	22	635	13
Каргопольский	40 073	2 605	6	13 162	33	7 106	18	1 964	6
Коношский	11 784	4 934	42	2 183	18	6 561	56	2 024	19
Котласский	19 284	8 535	44	2 839	15	1 259	7	6 842	37
Красноборский	14 200	6 729	47	3 298	23	2 644	19	3 022	24
Ленский	5 392	4 179	78	1 531	29	985	18	1 941	41
Лешуконский	3 381	2 819	83	736	22	203	6	383	16
Мезенский	1 884	1 163	62	180	10	210	11	192	11
Няндомский	5 438	1 253	23	604	11	1 128	21	1 037	21
Онежский	2 936	1 941	66	663	23	660	22	355	12
Пинежский	7 730	5 315	69	1 805	23	2 237	29	1 637	27
Плесецкий	15 146	2 765	18	2 823	18	2 374	16	1 695	13
Приморский	3 882	1 275	33	582	15	300	8	429	24
Устьянский	39 074	21 924	55	9 851	24	9 459	24	12 639	45
Холмогорский	10 475	5 453	52	1 233	11	2 934	28	902	11
Шенкурский	16 533	8 250	50	4 066	25	5 158	31	3 294	20
Было в 2018 г.	255 960	109 240	43	57 423	23	60 228	22	59 978	26
По области	257 966	113 147	44	59 189	23	63 965	23	56 453	26

Приведенные данные показывают, что в настоящее время наиболее важным фактором, обуславливающим неблагоприятные свойства почвы, является их повышенная кислотность.

Кислые почвы занимают 44 % пашни, и их прирост идёт более быстрыми темпами, чем площади почв с недостаточным количеством элементов питания и низким содержанием органического вещества. Изменения площадей кислых почв по области за последние 7 лет приведены в таблице 2.3-21.

Таблица 2.3-21

Площади кислых почв на пашне

Годы	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Площади кислых почв, тыс. га	100,8	100,8	105,7	107,5	107,5	109,2	113,1

Процесс увеличения площадей кислых почв ясно выражен, но в отдельные годы приостанавливается. Происходит это как раз в то время, когда обследуются районы, имеющие почвы, устойчивые к подкислению, в 2014 году это был Плесецкий район, в 2017 году - Каргопольский.

Величина $pH_{\text{кол}}$ понижается крайне медленно. Динамика этого показателя в целом по области за последние 10 лет приведена на рисунке 2.3-18.



Рисунок 2.3-18 Изменение средней величины pH пахотных почв области

За последние десять лет величина pH уменьшились всего на 0,06 ед.

Если в карбонатных почвах происходит постоянное пополнение кальция и магния, то в дерново-подзолистых почвах такой компенсации не происходит, здесь потерянные основания заменяются водородом. Это приводит к росту обменной и гидролитической кислотности, снижению насыщенности почв основаниями. Состояние почвенного поглощающего комплекса при этом ухудшается. Динамика степени насыщенности почв основаниями, начиная с 1996 года, представлена в таблице 2.3-22.

Таблица 2.3-22

Динамика степени насыщенности почв основаниями

Годы	1996-2000	2001-2005	2006-2010	2011-2015	2016	2017	2018	2019
Степень насыщенности основаниями, %	88,8	86,1	83,4	82,7	82,1	81,9	81,4	81,7

Приведенные данные показывают весьма устойчивую тенденцию уменьшения насыщенности почв основаниями. Этот процесс можно было бы не только прекратить, но и способствовать насыщению почв кальцием и магнием, если бы в области проводились работы по известкованию кислых почв в достаточных объемах.

В 2019 году в области начались работы по возрождению этого мелиоративного приема.

Таблица 2.3-23

Известкование кислых почв в Архангельской области

Годы	1996-2000	2001-2005	2006-2010	2011-2015	2016	2017	2018	2019	План на 2020 г.
Площадь известкования, га (в среднем за год)	603	252	5	198	332	0	0	450	600

На 2020 год в хозяйствах области запланировано проведение мелиоративных работ по снижению кислотности на сельскохозяйственных угодьях, но объемы не достаточны для влияния на средние показатели плодородия по области. Поэтому следует ожидать дальнейший рост площадей с повышенной почвенной кислотностью.

Сельскохозяйственные товаропроизводители Архангельской области в период сезонных полевых работ осуществляют мероприятия по улучшению и поддержанию агрохимических свойств почвы путем внесения в почву органических, минеральных и известковых удобрений, проведение мелиоративных работ.

В 2019 году сельскохозяйственными товаропроизводителями внесено в почву 256 194 т органических удобрений на площадь 5 076,8 га и 5 348 т в физическом весе минеральных удобрений на площадь 21 059,3 га.

Информация по внесению органических и минеральных удобрений в разрезе муниципальных районов представлена в таблице 2.3-24.

Таблица 2.3-24

Информация о внесении органических и минеральных удобрений

Наименование муниципального района	Внесение органических удобрений				Внесение минеральных удобрений			
	внесено, т		площадь, га		внесено, т ф.в		площадь, га	
	2018 год	2019 год	2018 год	2019 год	2018 год	2019 год	2018 год	2019 год
Вельский	85 808	99 444	1 261	1 499	1 840	1 859,7	8 778	8 854,1
Верхнетоемский	500	900	16,5	10	4,8	-	16,5	-
Вилегодский	2 320	5 900	166	204	4	10	86	115
Виноградовский	1 510	1 515	45	45	22	40	50	50
Каргопольский	25 000	17 500	430	1 280	10	15	26	20
Коношский	6 788	9 354	277,3	320,3	32,8	30	474	536
Котласский	2 000	2 000	20	20	-	-	-	-
Красноборский	1 830	2 550	71	89	56	-	80	-
Ленский	24	28	2,6	0,5	-	-	-	-
Няндомский	16 200	10	283	1	99,2	-	1 015	-
Онежский	1 300	1 500	30	45	-	-	-	-
Пинежский	-	17 600	-	302	48	64	115	620
Плесецкий	1 038	1 300	50	9	20	-	37	-
Приморский	4 265	1 400	183	40	78,4	213,9	353,2	110
Устьянский	80 640	2 040	553	30	1 091	-	7 982	-
Холмогорский	21 445	6 240	218	211	246	248,4	561	454,2
Шенкурский	5 450	53 413	207	559	60	1 912	110	8 170
Всего по области	256 118	30 000	3 813,4	260	3 612,2	831	19 684	1 435

В 2019 году предприятиями аграрного сектора Вельского района на площади 450 га проведены работы по известкованию кислых почв пашни, итого внесено в почву 301,4 т мелиоранта (агрохимикат Омиа марки Кальциприлл 110-ЛФ). В период с 2017–2018 годы известкования не проводилось.

С целью вовлечения в оборот неиспользованных сельскохозяйственных угодий, повышения урожайности сельскохозяйственных культур и нивелирования последствий неблагоприятных погодных условий в Архангельской области в 2019 году проведены работы по строительству и реконструкции мелиоративных систем на площади 2 514,75 га, культуртехнические работы на площади 310,4 га.

ФГБУ САС «Архангельская» постоянно ведёт наблюдения за экологическим состоянием сельскохозяйственных угодий области по направлениям: определение количества подвижных форм тяжёлых металлов, радиационная обстановка, контроль за остаточными количествами пестицидов в почве.

Тяжёлые металлы в подвижной форме

Подвижные формы тяжёлых металлов, находящиеся в почве, в большей мере определяют возможность их поступления в растения, чем валовое количество. По этой причине, а также учитывая то, что валовое содержание тяжёлых металлов в почвах сельскохозяйственных угодий области изучено достаточно подробно, специалисты станции определяют их подвижные формы, начиная с 2011 года. За восемь лет обследовано 67 200,9 га сельскохозяйственных угодий. Результаты этих работ представлены в таблице 2.3-25.

Полученные результаты обследования показывают, что имеются единичные случаи превышения предельно допустимых концентраций (далее – ПДК) по всем изучаемым тяжелым металлам. Наибольшая площадь почв с превышением ПДК отмечается у подвижной формы меди, наименьшая – у свинца. Обследованная площадь на содержание подвижных форм тяжелых металлов составляет около 67 тыс. га или примерно 11 % площади сельхозугодий. Обследованная территория пока слишком мала, чтобы делать какие-то определённые выводы, но с уверенностью можно сказать, что ожидать наличия больших площадей, загрязнённых тяжелыми металлами, на сельхозугодиях области нет причин. Встречаются и опасные концентрации тяжелых металлов на отдельных загрязнённых участках. Эти участки берутся под контроль, проводятся дополнительные исследования.

Таблица 2.3-25

Распределение почв сельскохозяйственных угодий по содержанию подвижных форм тяжёлых металлов

Наименование тяжёлых металлов	Обследованная площадь, га	ПДК содержания, мг/кг почвы	Распределение по группам содержания тяжёлых металлов			
			до 0,5 ПДК	0,5–1,0 ПДК	Превышение ПДК	
					всего	в т.ч. более 2 ПДК
Свинец	67 005,9	6	66 917,1	53,9	34,9	10,8
Никель	67 005,9	4	66 386,1	471,5	148,3	0
Цинк	66 956,7	23	66 729,1	119,5	108,1	0
Медь	67 200,9	3	66 825,2	200,7	175,0	0
Кадмий	66 994,3	2	66 877,7	67,4	49,2	0

Концентрации загрязняющих веществ в почве в разрезе территорий Архангельской области за 2019 год представлены в таблице 2.3-26.

Таблица 2.3-26

Концентрации загрязняющих веществ в почве за 2019 год (медиана, мг/кг)

Административная территория	Cu	Cr	Zn	Ni	Mn	Pb	Hg	Cd	Co	As
Вельский	0,2	0,2	1,9	0,1	16,7	1,1	0,0	0,0	0,0	-
Верхнетоемский	0,4	0,1	3,8	0,2	20,1	1,0	0,1	0,0	0,0	-
Вилегодский	0,2	0,0	1,6	0,2	18,6	0,2	0,0	0,0	0,1	-
Виноградовский	0,2	0,1	0,5	0,1	3,4	0,1	0,0	0,0	0,0	-
Каргопольский	0,4	0,2	1,0	0,2	15,1	0,7	0,0	0,0	0,0	-
Коношский	0,5	0,5	0,7	0,3	38,0	0,2	0,0	0,0	0,1	-
Котласский	0,2	0,1	4,4	0,2	10,7	0,7	0,1	0,0	0,0	-
Красноборский	0,2	0,1	1,1	0,1	15,9	0,2	0,1	0,0	0,0	-
Ленский	0,3	0,1	12,2	0,2	17,5	1,1	0,1	0,0	0,0	-
Лешуконский	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Мезенский	0,2	0,1	15,9	0,1	31,1	0,7	0,0	0,0	0,0	-
Няндомский	0,6	0,5	1,2	0,2	37,3	0,2	0,0	0,0	0,0	-
Онежский	5,9	-	16,0	4,7	93,4	3,4	0,2	0,1	1,7	0,7
Пинежский	0,1	0,1	0,6	0,1	6,5	0,1	0,0	0,0	0,0	-
Плесецкий	0,5	0,4	19,8	0,2	54,6	2,5	0,0	0,1	0,1	-
Приморский	0,2	0,1	1,0	0,1	5,8	0,2	0,0	0,0	0,1	-
Устьянский	0,6	0,3	0,8	0,1	20,4	0,3	0,0	0,0	0,0	-
Холмогорский	0,3	0,1	7,7	0,2	11,1	0,8	0,0	0,0	0,0	-
Шенкурский	0,1	0,1	1,4	0,1	4,9	0,3	0,0	0,0	0,0	-
Архангельск	0,3	0,1	4,7	0,1	7,9	1,2	0,0	0,0	0,1	-
Котлас	0,4	0,1	6,1	0,2	18,1	1,3	0,1	0,0	0,0	-
Новодвинск	0,3	0,2	3,9	0,2	8,9	0,4	0,0	0,0	0,0	-
Северодвинск	1,3	-	13,6	3,4	30,0	1,9	0,3	0,1	0,9	0,9
Мирный	0,6	0,6	21,8	0,3	51,2	4,6	0,0	0,1	0,1	-
Коряжма	0,2	0,1	2,6	0,1	7,0	0,3	0,1	0,0	0,0	-
ПДК	3	6	23	4	140	6	2,1	2	5	2
Класс опасности	2	2	1	2	3	1	1	1	2	1

Радиационная обстановка

Характер изменения радиологических показателей на сельскохозяйственных угодьях области остаётся весьма умеренным. Наблюдение за ними ведётся на десяти стационарных участках. В задачу исследований входит измерение радиационного фона и определение удельной активности цезия-137 и стронция-90.

Полученные за последние семь лет результаты приведены в таблице 2.3-27.

Данные таблицы показывают значительную пестроту полученных результатов. С одной стороны, видно некоторое уменьшение максимального значения активности стронция-90, но, с другой стороны, минимальные и средние значения активности не имеют ярко выраженной динамики. У цезия-137 за период наблюдения просматривается повышение колебания среднего значения активности около 2,5 Бк/кг. Все результаты, полученные за весь период исследований, соответствуют низкой плотности загрязнения этими радионуклидами.

Таблица 2.3-27

Результаты измерения радиационного фона и определения удельной активности цезия-137 и стронция-90 в почвах

Годы	Радиационный фон, мкР/час	Удельная активность в почве Бк/кг	
		стронций-90	цезий-137
2013	10,4	4,46	7,79
	9,0 – 11,0	2,0 – 7,3	5,9 – 9,9
2014	10,3	4,96	6,42
	9,0 – 11,0	2,0 – 7,2	5,3 – 10,0
2015	10,5	5,01	8,51
	9,0 – 12,0	2,01 – 8,44	5,25 – 10,04
2016	10,1	4,73	6,9
	9,0 – 12,0	3,12 – 6,08	4,44 – 8,65
2017	10,1	4,74	8,07
	9,0-11,0	2,19-8,02	4,86-9,58
2018	10,0	5,62	5,89
	9,0-11,0	4,16-6,95	3,64-7,64
2019	10,0	5,20	6,02
	9,0-11,0	3,72-5,18	3,92-7,64

Примечание: в числителе – средние показатели по всем участкам, в знаменателе – пределы колебаний

Пестициды в почвах и продукции растениеводства

В 2019 году были продолжены работы по мониторингу окружающей среды. Проанализированы: почва и растительность с контрольных участков, расположенных в 10 районах области, на содержание остаточных количеств хлорорганических пестицидов (α , γ – ГХЦГ, ДДТ). Во всех почвенных и растительных образцах указанные пестициды не обнаружены.

На контрольных участках в 10 районах области обследована растительность на содержание нитратов. Превышение предельно допустимых концентраций не обнаружено. Работы по контролю за качеством сельскохозяйственной продукции остаются и будут продолжены в следующем году. Анализ растительности на содержание нитратов и остаточных количеств пестицидов на реперных участках локального мониторинга за 2019 год представлен в таблице 2.3-28.

Анализ растительности на содержание нитратов и остаточных количеств пестицидов на реперных участках локального мониторинга

Код участка	Район, хозяйство	Сроки обследования	Растительность	Нитраты (мг/кг)		Пестициды (мг/кг)	
				ПДК	Результат	α , γ -ГХЦГ ПДК 0,05	ДДТ ПДК 0,05
02	Приморский, колхоз «Организатор» (д. Любовское)	16.07.2019	многолетние травы	1000	186±25	<0,005	<0,005
04	Холмогорский, колхоз «Путь к коммунизму» (д. Копачево)	30.06.2019	многолетние травы	1000	103±15	<0,005	<0,005
06	Плесецкий, совхоз «Савинский» (п. Савинский)	30.06.2019	естественные травы	1000	106±16	<0,005	<0,005
09	Каргопольский, совхоз «Каргопольский» (г. Каргополь)	30.06.2019	естественные травы	1000	99±14	<0,005	<0,005
10	Вельский, Вельский совхоз-техникум (г. Вельск)	01.07.2019	многолетние травы	1000	480±70	<0,005	<0,005
12	Устьянский, совхоз «Устьянский» (с. Шангалы)	01.07.2019	сорная растительность	1000	111±16	<0,005	<0,005
15	Вилегодский, колхоз им. Ленина (с. Ильинско-Подомское)	12.07.2019	естественные травы	1000	91±13	<0,005	<0,005
20	Няндомский, совхоз «Восход» (г. Няндама)	30.06.2019	естественные травы	1000	95±14	<0,005	<0,005
21	Виноградовский, совхоз «Березниковский» (п. Березник)	12.07.2019	естественные травы	1000	110±15	<0,005	<0,005
23	Приморский, совхоз-техникум «Архангельский» (п. Талаги)	16.07.2019	естественные травы	1000	266±35	<0,005	<0,005