



# ДОКЛАД

СОСТОЯНИЕ И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2021 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 2021 год



Государственное бюджетное учреждение  
Архангельской области

**ЦЕНТР ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ  
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

АРХАНГЕЛЬСК

2022 г.

Удельный вес проб воды из водоемов I и II категории, а также морей, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, в 2021 году составил 28,6 %, 30,3 % и 33,3 % соответственно. По сравнению с 2019 годом удельный вес проб воды, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, для водоемов I категории снизился на 29,1 %, темп снижения составил 50,4 %, для водоемов II категории – увеличился на 1,9 %, темп прироста составил 6,7 %.

Удельный вес проб воды морей, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, по сравнению с 2019 годом увеличился на 16,6 %, темп прироста составил 99,4 %.

Удельный вес проб воды из водоемов I и II категории, а также морей, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, в 2021 году составил 36,7 %, 41,4 % и 33,3 % соответственно. Удельный вес проб воды водоемов I категории и морей, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, по сравнению с 2019 годом увеличился на 8,4 % и 25,0 % соответственно. Удельный вес проб воды водоемов II категории, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, по сравнению с 2019 годом снизился на 3,8 %.

Доля проб воды из водоемов II категории, не соответствующих гигиеническим нормативам по паразитологическим показателям, составила 0,9 %. Все исследованные в 2021 году пробы воды из водоемов I категории и морей по паразитологическим показателям соответствовали гигиеническим нормативам (табл. 2.2-25).

Таблица 2.2-25

**Удельный вес проб воды водоемов I и II категорий,  
не соответствующих гигиеническим нормативам за 2019-2021 годы, (%)**

Водоемы	Годы			Среднее значение за 3 года	Темп прироста/ снижения к 2019 году, %
	2019	2020	2021		
по санитарно-химическим показателям					
Водоемы I категории	57,7	34,0	28,6	40,1	-50,4
Водоемы II категории	28,4	25,9	30,3	28,2	6,7
Моря	16,7	41,7	33,3	30,6	99,4
по микробиологическим показателям					
Водоемы I категории	28,3	31,9	36,7	32,3	29,7
Водоемы II категории	45,2	43,6	41,4	43,4	-8,4
Моря	8,3	24,0	33,3	21,9	301,2
по паразитологическим показателям					
Водоемы I категории	0	0	0	0	-
Водоемы II категории	2,0	1,0	0,9	1,3	-55,0
Моря	0	0	0	0	-

### 2.3 Почва и земельные ресурсы

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

Муниципальные образования Архангельской области представлены 7 городскими округами, 14 муниципальными районами и 5 муниципальными округами. В их состав входят 7 городов областного значения (Архангельск, Котлас, Коржма, Северодвинск, Мирный, Новодвинск, Онега), 6 городов районного значения (Вельск, Каргополь, Мезень, Няндама, Сольвычегодск, Шенкурск), 13 рабочих поселков и 3 929 сельских населенных пунктов.

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), 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 01.01.2022 отображено в табл. 2.3-1.

Таблица 2.3-1

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

Земельные угодья	Категория земель							Итого, тыс. га	Процентное соотношение, %
	Земли сельскохозяйственного назначения, тыс. га	Земли населенных пунктов, тыс. га	Земли промышленности, тыс. га	Земли особо охраняемых территорий, тыс. га	Земли лесного фонда, тыс. га	Земли водного фонда, тыс. га	Земли запаса, тыс. га		
Всего сельскохозяйственных угодий:	630,1	46,7	1,8	1,9	46,1	0	0,6	<b>727,2</b>	1,8
из них пашни	275,5	25,2	0,5	0,9	0,4	0	0	<b>302,5</b>	0,7
В стадии мелиоративного строительства (сельскохозяйственные угодья) и восстановления плодородия	0,2	0	0	0	0	0	0	<b>0,2</b>	0,0
Лесные площади и земли под лесными насаждениями	1 388,9	34,4	180	670,1	20 783,3	0	15,7	<b>23 072,5</b>	55,8
Под водой	39,2	7,8	0,6	21,1	337,6	110,4	294,8	<b>811,5</b>	2,0
Земли застройки	8,1	53,6	23,3	0,5	4,4	0	3,4	<b>93,3</b>	0,2
Под дорогами	16,8	11,4	35,4	0,5	64,3	0	2,9	<b>131,3</b>	0,3
Болота	198,4	7,7	9,3	12,3	5 581,8	0	13,8	<b>5 823,3</b>	14,1
Нарушенные	2,8	0,3	1,9	0	0,2	0	0,3	<b>5,5</b>	0,0
Прочие земли	27,5	10,8	4 672	2 241,5	112,8	0	3 580,9	<b>10 645,5</b>	25,8
<b>ИТОГО</b>	<b>2 312</b>	<b>172,7</b>	<b>4 924,3</b>	<b>2 947,9</b>	<b>26 930,6</b>	<b>110,4</b>	<b>3 912,4</b>	<b>41 310,3</b>	100,0
<i>Процентное соотношение</i>	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 2022 года составила 2 312 тыс. га. Непосредственно сельскохозяйственные угодья в данной категории земель занимают 630,1 тыс. га (27,2 %), значительные площади занимают лесные площади и земли под лесными насаждениями (60,1 %) (табл. 2.3-2).

Таблица 2.3-2

**Структура земель сельскохозяйственного назначения**

Земельные угодья	Площадь, тыс. га	Доля, %
Сельскохозяйственные угодья,	630,1	27,2
из них пашни	275,5	11,9
В стадии мелиоративного строительства (сельскохозяйственные угодья) и восстановления плодородия	0,2	0,0
Лесные площади и земли под лесными насаждениями	1 388,9	60,1
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
<b>Итого</b>	<b>2 312</b>	<b>100,0</b>

Общая площадь орошаемых земель в Архангельской области на 01.01.2022 не изменилась и составила 1 тыс. га, из них: 0,7 тыс. га – пашни, 0,3 тыс. га – кормовые угодья. Площадь осушаемых земель на 01.01.2022 не изменялась и составила 81,0 тыс. га, из них: 28,7 тыс. га – пашни, 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 172,7 тыс. га (табл. 2.3-3). В структуре земельных угодий населенных пунктов наибольший удельный вес приходится на земли застройки (31 %) и сельскохозяйственные угодья (27 %).

Таблица 2.3-3

**Структура земель населенных пунктов**

Земельные угодья	Площадь, тыс. га	Доля, %
Сельскохозяйственные угодья,	46,7	27,0
из них пашни:	25,2	14,6
Лесные площади и земли под лесными насаждениями	34,4	19,9
Под водными объектами	7,8	4,5
Земли застройки	53,6	31,0
Под дорогами	11,4	6,6
Болота	7,7	4,5
Нарушенные земли	0,3	0,2
Прочие	10,8	6,3
<b>Итого</b>	<b>172,7</b>	<b>100,0</b>

По данной категории учтены 13 городов областного и районного значения, 13 рабочих поселков, 3 929 сельских населенных пунктов. Наиболее крупными сельскими населенными пунктами являются 12 населенных пунктов (п. Березник, 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	11,2	7,2	9,4	12,1	12,6
Земли общественно-деловой застройки	6,8	3,9	3,5	4,5	3,3	3,4
Земли промышленности	12,3	7,1	8,6	11,2	3,7	3,9
Земли общего пользования	16,6	9,6	5,3	6,9	11,3	11,8
Земли транспорта, связи, инженерных коммуникаций	8,2	4,8	3,2	4,2	5	5,2
Земли сельскохозяйственного использования	46,2	26,8	6,6	8,6	39,7	41,5
Земли особо охраняемых территорий и объектов	14,7	8,5	14	18,2	0,7	0,7
Земли лесного фонда	14,8	8,6	8,0	10,4	6,7	7,0
Земли водного фонда	7,4	4,3	7,1	9,2	0,3	0,3
Земли под военными и иными режимными объектами	1,8	1,0	1,0	1,3	0,8	0,9
Земли под объектами иного специального значения	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Земли, не вовлеченные в градостроительную или иную деятельность	24,4	14,1	12,3	16,0	12,1	12,6
<b>Итого земель в пределах черты населенных пунктов</b>	<b>172,7</b>	<b>100</b>	<b>76,9</b>	<b>100</b>	<b>95,8</b>	<b>100</b>

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 41,5 % 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 01.01.2022 составила 4 924,3 тыс. га (табл. 2.3-5). В структуре данной категории преобладают земли обороны и безопасности 4 859,2 тыс. га (98,68 %), из них по муниципальному образованию «Новая Земля» – 4 658,0 тыс. га. Земли промышленности занимают 18,3 тыс. га (0,37 %), 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 – 5,6 тыс. га (0,11 %). В структуре категории земель промышленности по видовому составу преобладают прочие земли (94,88 %).

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:	1,8	0,03
из них пашни:	0,5	0,0
Лесные площади и земли под лесными насаждениями	180	3,66
Под водными объектами	0,6	0,01
Земли застройки	23,3	0,47
Под дорогами	35,4	0,72
Болота	9,3	0,19
Нарушенные земли	1,9	0,04
Прочие	4 672	94,88
<b>Итого</b>	<b>4 924,3</b>	<b>100,0</b>

**Земли особо охраняемых территорий и объектов**

Общая площадь земель данной категории на 01.01.2022 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
<b>Итого</b>	<b>2 947,9</b>	<b>100,0</b>

**Земли лесного фонда**

По состоянию на 01.01.2022 площадь земель лесного фонда составила 26 930,6 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	20 783,4	77,2
Под водными объектами	337,6	1,3
Земли застройки	4,4	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
<b>Итого</b>	<b>26 930,6</b>	<b>100,0</b>

В общую площадь земель лесного фонда входят лесные земли (77,2 %) и нелесные земли (22,8 %). К лесным землям отнесены покрытые лесной растительностью земли 20 466,1 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 01.01.2022 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	1 005,019
9	Каргопольское	850,384
10	Коношское	803,954
11	Котласское	537,264
12	Красноборское	863,854
13	Лешуконское	2 729,131
14	Мезенское	3 327,979
15	Няндомское	764,828
16	Обозерское	776,478
17	Онежское	1 947,547
18	Пинежское	1 005,526
19	Плесецкое	397,731
20	Приозерное	891,661
21	Пуксоозерское	368,792
22	Северодвинское	777,156
23	Сийское	22,698
24	Соловецкое	27,628
25	Сурское	798,054
26	Устьянское	994,163
27	Холмогорское	1 009,827
28	Шенкурское	1 147,895
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
<b>Итого</b>	<b>3 912,4</b>	<b>100,0</b>

## 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 сельскохозяйственного назначения занимают 41,6 % и используются в основном под кормовые культуры.

Многолетние насаждения 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 табл. 2.3-10.

Таблица 2.3-10

## Структура сельскохозяйственных угодий по категориям земель

Категория	Всего сельскохозяйственных угодий, тыс. га	Пашня, тыс. га	Доля, %	Залежь, тыс. га	Доля, %	Многолетние насаждения, тыс. га	Доля, %	Кормовые угодья, тыс. га	Доля, %
Земли сельскохозяйственного назначения	630,1	275,5	37,9	1,8	0,2	8,2	1,1	344,6	47,4
Земли населенных пунктов	46,7	25,2	3,4	0	0	0,5	0,1	21,0	2,9
Земли промышленности	1,8	0,5	0,1	0	0	0,4	0,1	0,9	0,1
Земли особо охраняемых территорий	1,9	0,9	0,1	0	0	0	0	1	0,1
Земли лесного фонда	46,1	0,4	0,1	0	0	0	0	45,7	6,3
Земли запаса	0,6	0	0	0	0	0	0	0,6	0,1
<b>По всем категориям</b>	<b>727,2</b>	<b>302,5</b>	<b>41,6</b>	<b>1,8</b>	<b>0,2</b>	<b>9,1</b>	<b>1,3</b>	<b>413,8</b>	<b>56,9</b>

## 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	2 312,1	39,2	198,4	237,6	10,3
Земли населенных пунктов	172,7	7,8	7,7	15,5	9,0
Земли промышленности	4 924	0,6	9,3	9,9	0,2
Земли особо охраняемых территорий	2 947,9	21,1	12,3	33,4	1,1
Земли лесного фонда	26 930,8	337,6	5 581,8	5 919,4	22,0
Земли водного фонда	110,4	110,4	0	110,4	100,0
Земли запаса	3 912,4	294,8	13,8	308,6	7,9
<b>По всем категориям</b>	<b>41 310,3</b>	<b>811,5</b>	<b>5 823,3</b>	<b>6 634,8</b>	<b>16,1</b>

**Земли застройки**

Общая площадь земель под застройками составляет 93,3 тыс. га: на землях населенных пунктов – 53,6 тыс. га (57,5 %), землях промышленности – 23,3 тыс. га (25 %), землях сельскохозяйственного назначения – 8,1 тыс. га (8,7 %), землях лесного фонда – 4,4 тыс. га (4,7 %), земли запаса – 3,4 тыс. га (3,6 %), землях особо охраняемых территорий – 0,5 тыс. га (0,5 %).

**Земли под дорогами**

Земли под дорогами занимают площадь 131,3 тыс. га: 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 насаждениями, 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	1 283,9	105	1 388,9	60,1
Земли населенных пунктов	172,7	29,3	5,1	34,4	19,9
Земли промышленности	4 924,3	177,6	2,4	180	3,7
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	20 783,4	77,2
Земли водного фонда	110,4	0	0	0	0
Земли запаса	3 912,4	5,8	9,9	15,7	0,4
<b>По всем категориям</b>	<b>41 310,3</b>	<b>22 946,2</b>	<b>126,3</b>	<b>23 072,5</b>	<b>55,9</b>

**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: 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	27,5	1,2
Земли населенных пунктов	172,7	10,8	6,3
Земли промышленности	4 924,3	4 672	94,9
Земли особо охраняемых территорий	2 947,9	2 241,5	76
Земли лесного фонда	26 930,6	112,8	0,4
Земли водного фонда	110,4	0,0	0,0
Земли запаса	3 912,4	3 580,9	91,5
<b>По всем категориям</b>	<b>41 310,3</b>	<b>10 645,5</b>	<b>25,8</b>

### 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, муниципальному образованию

По состоянию на 01.01.2022 в Архангельской области в собственности граждан зарегистрировано 428,8 тыс. га земель, в собственности юридических лиц – 51 тыс. га. В государственной и муниципальной собственности находится 40 830,5 тыс. га: в собственности Российской Федерации – 22 288,5 тыс. га, в собственности субъекта Российской Федерации – 22,7 тыс. га и в муниципальной собственности – 21,6 тыс. га. Распределение земель Архангельской области по формам собственности представлено на рис. 2.3-1.

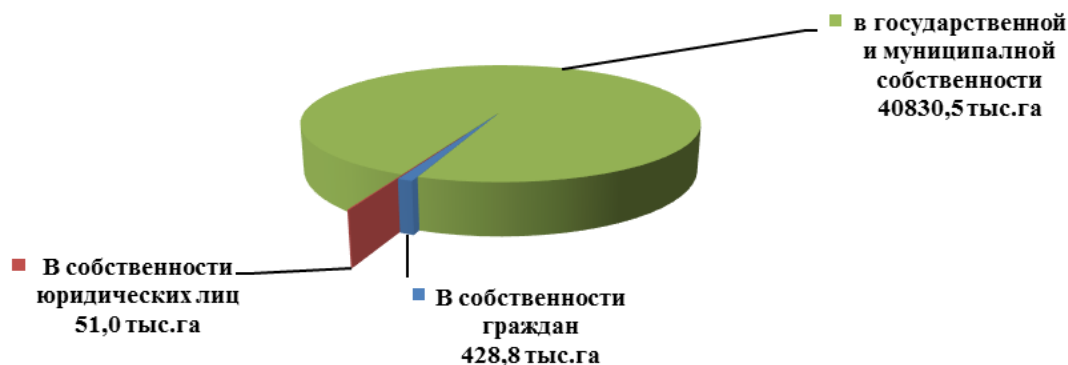


Рисунок 2.3-1 Распределение земель Архангельской области по формам собственности

### Распределение земель сельскохозяйственного назначения

В собственности граждан находится 408,1 тыс. га земель сельскохозяйственного назначения, подразделяемых по целевому использованию следующим образом:

- земельные доли – 347,5 тыс. га;
- крестьянские (фермерские) хозяйства – 42,9 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 – 1,3 тыс. га.

В собственности юридических лиц по землям сельскохозяйственного назначения находится 46,4 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 – 8,7 тыс. га;
- земли в собственности сельскохозяйственных организаций – 34,8 тыс. га;
- земельные участки в собственности приватизированных несельскохозяйственных предприятий – 0,2 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 1 857,5 тыс. га земель сельскохозяйственного назначения: в собственности Российской Федерации – 58,4 тыс. га, субъекта Российской Федерации – 4,7 тыс. га, муниципальной – 14 тыс. га.

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

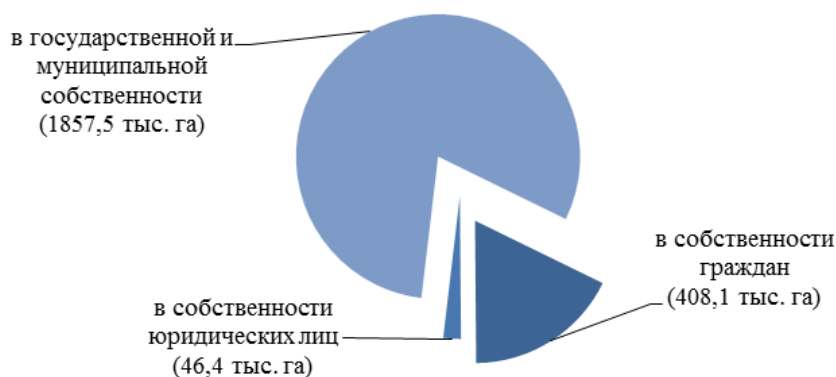


Рисунок 2.3-2 Распределение земель сельскохозяйственного назначения по формам собственности

### Распределение земель населенных пунктов

Из земель населенных пунктов в собственности граждан находится 20,6 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 – 0,4 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 2,6 тыс. га. В государственной и муниципальной собственности находится 149,5 тыс. га земель населенных пунктов. Сведения по разграничению земель населенных пунктов по формам собственности приведены на рис. 2.3-3.

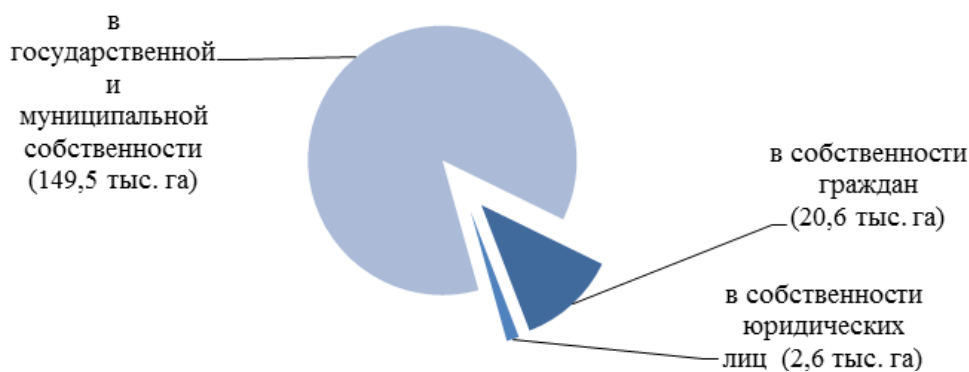


Рисунок 2.3-3 Распределение земель населенных пунктов по формам собственности

### 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 4 924,3 тыс. га, из них: в собственности граждан – 0,1 тыс. га, в собственности юридических лиц – 2 тыс. га, в государственной и муниципальной собственности – 4 922,2 тыс. га.

Сведения по разграничению земель государственной собственности приведены в табл. 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
4 924,3	4 922,2	4 717,6	14,7	1,7

#### 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 табл. 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	0,2	-

#### Распределение земель лесного фонда

Общая площадь земель лесного фонда составляет 26 930,6 тыс. га, все земли находятся в государственной и муниципальной собственности.

Сведения по разграничению земель государственной собственности (земли лесного фонда) приведены в табл. 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
26 930,6	26 930,6	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 земельные участки)

По состоянию на 01.01.2022 общая площадь земель (всех категорий), используемых организациями для производства сельскохозяйственной продукции, составила 2 514,5 тыс. га: земельные доли граждан – 260,5 тыс. га, доли в праве юридических лиц – 8,7 тыс. га, доли в праве государства и муниципальных образований – 2,7 тыс. га, участки в собственности юридических лиц – 32 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 табл. 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	
	01.01.2021	01.01.2022
Крестьянские (фермерские) хозяйства, в том числе:	54,6	54,6
в собственности	45,5	45,5
доля собственности	83,3 %	83,3 %
Личные подсобные хозяйства, в том числе:	36,4	36,4
в собственности	28,8	28,8
доля собственности	79,1 %	79,1 %
Коллективные сады, в том числе:	13,1	13,1
в собственности	4,3	4,3
доля собственности	32,8 %	32,8 %
Коллективные огороды, в том числе:	4,3	4,3
в собственности	–	–
доля собственности	–	–
Сенокошение и выпас скота, в том числе:	23,3	23,3
в собственности	–	–
доля собственности	–	–
Индивидуальное жилищное строительство, в том числе:	2,8	2,8
в собственности	1,5	1,5
доля собственности	53,6 %	53,6 %
Дачное строительство, в том числе:	0,1	0,1

Целевое использование земель	Площадь используемых земель, тыс. га	
	01.01.2021	01.01.2022
в собственности	0,1	0,1
<i>доля собственности</i>	<i>100 %</i>	<i>100 %</i>
Животноводство, в том числе:	0,6	0,6
в собственности	0,6	0,6
<i>доля собственности</i>	<i>100 %</i>	<i>100 %</i>
Граждане, собственники земельных участков, в том числе:	3,3	4,2
в собственности	1,2	1,7
<i>доля собственности</i>	<i>36,4 %</i>	<i>36,4 %</i>
Граждане, собственники земельных долей, в том числе:	1,5	1,5
в собственности	1,5	1,5
<i>доля собственности</i>	<i>100 %</i>	<i>100 %</i>
<b>Итого, в том числе:</b>	<b>140</b>	<b>140,9</b>
<b>в собственности</b>	<b>83,5</b>	<b>84</b>
<i>доля собственности</i>	<i>59,6 %</i>	<i>59,6 %</i>

### 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, о 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 осуществлялось 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 от 24.07.2002 № 101-ФЗ «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 54,6 тыс. га. Динамика изменения количества крестьянских (фермерских) хозяйств показана на рис. 2.3-4.

В собственности хозяйств находится 45,5 тыс. га, в государственной и муниципальной собственности – 4,4 тыс. га, а также используется 4,7 тыс. га земель иных физических и юридических лиц, оформленных в срочное пользование гражданам.

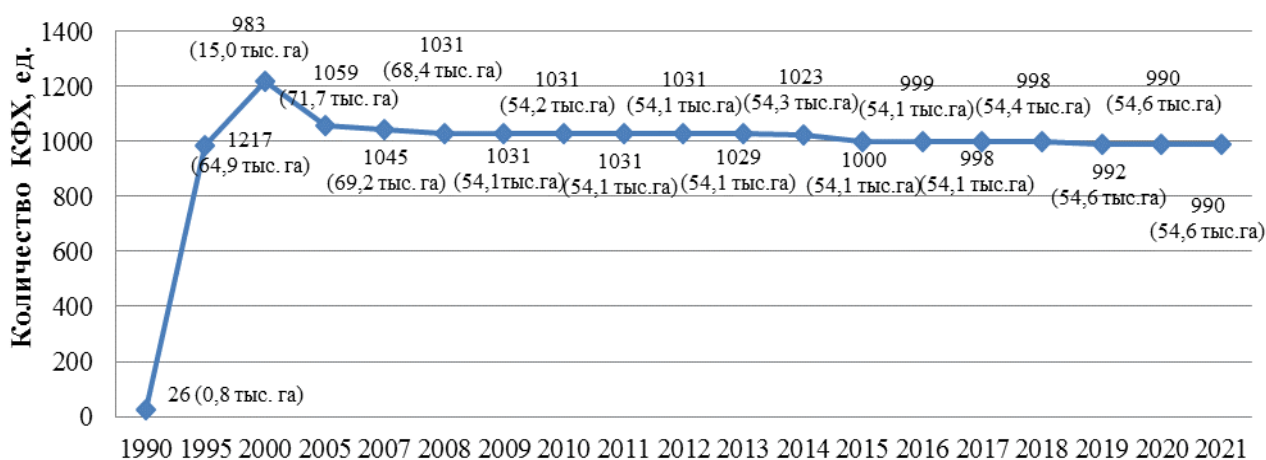


Рисунок 2.3-4 Динамика изменения количества крестьянских (фермерских) хозяйств и занимаемой ими площади

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

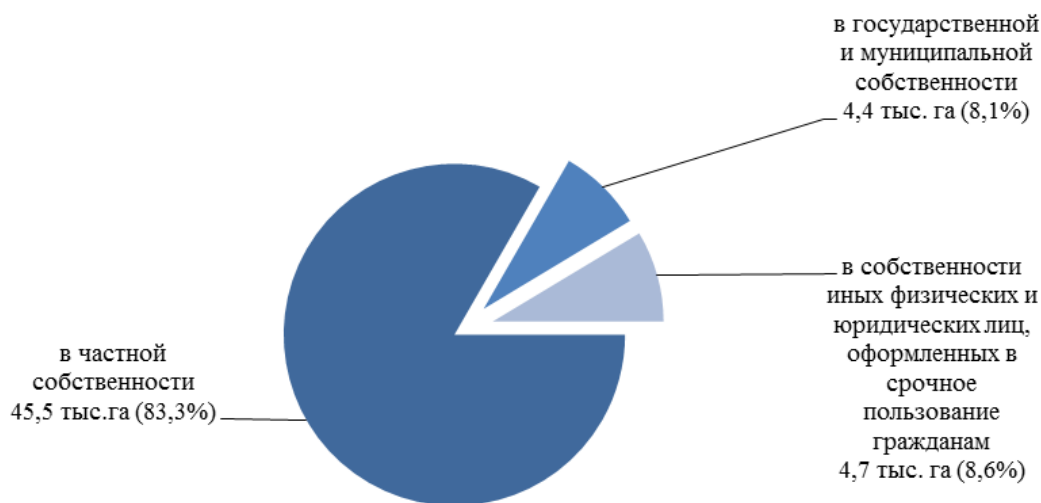


Рисунок 2.3-5 Сведения о правах на земельные участки, предоставленные для ведения крестьянских (фермерских) хозяйств

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 01.01.2022 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 рис. 2.3-6 и 2.3-7.



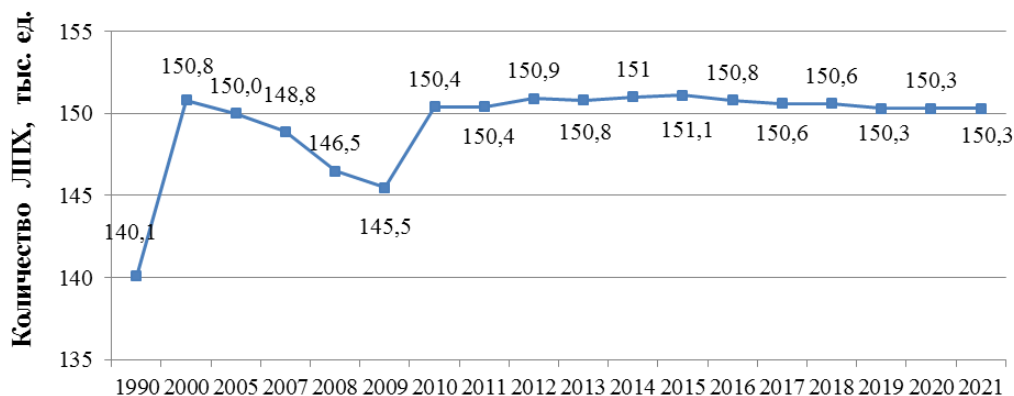


Рисунок 2.3-6 Динамика изменения количества личных подсобных хозяйств

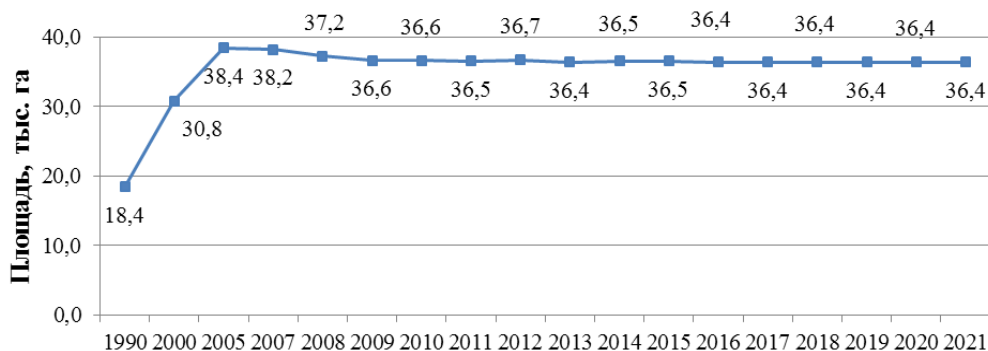


Рисунок 2.3-7 Динамика изменения площадей, предоставленных для ведения личного подсобного хозяйства

По отчетным данным, из общей площади личных подсобных хозяйств (36,4 тыс. га) предоставлено в собственность – 28,8 тыс. га (79,1%). Структура собственности на землю, предоставленную для ведения личных подсобных хозяйств, отображена на рис. 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 01.01.2022 насчитывалось 83,4 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 рис. 2.3-9 и 2.3-10.

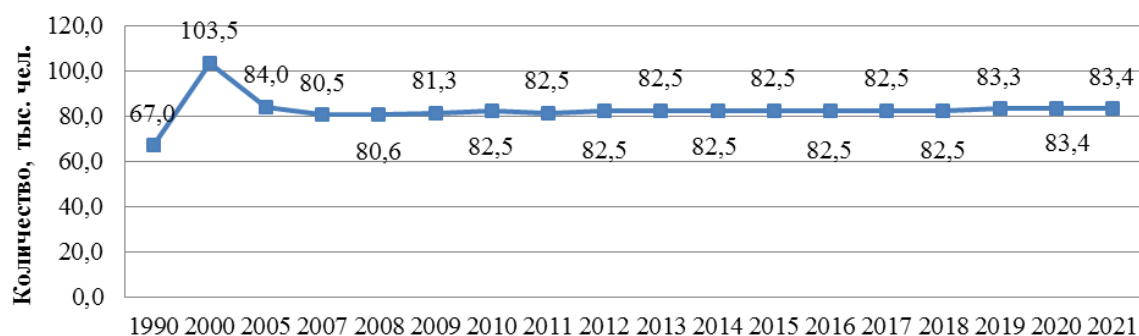


Рисунок 2.3-9 Динамика изменения количества граждан, занимающихся садоводством

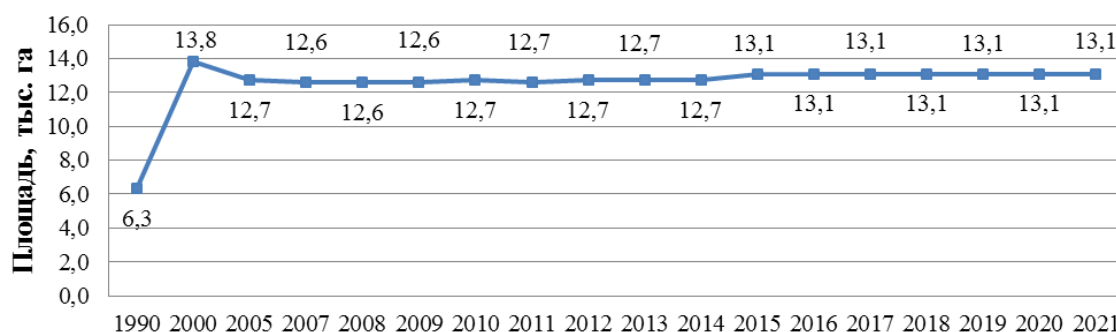


Рисунок 2.3-10 Динамика изменения площади земель, предоставленных для целей садоводства

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 рис. 2.3-11.

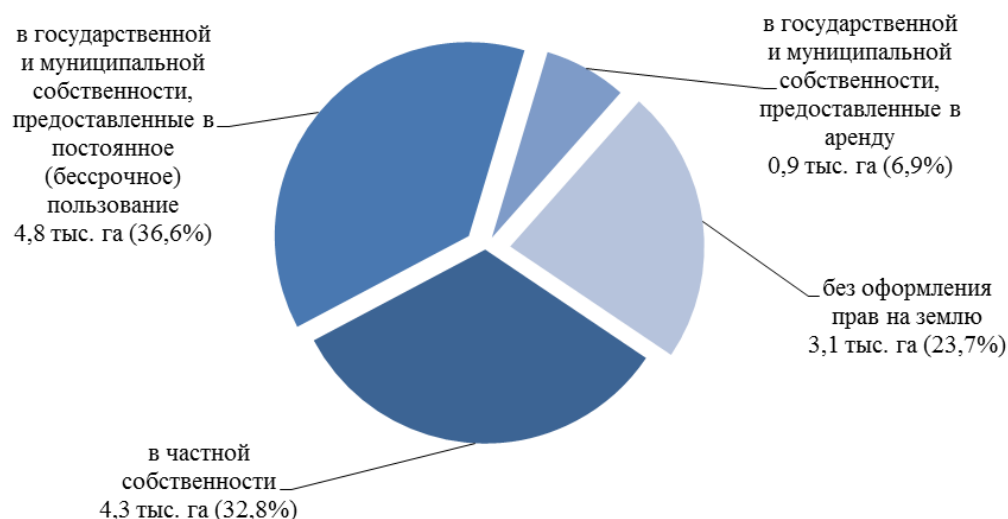


Рисунок 2.3-11 Структура собственности на землю, предоставленную для ведения садоводства

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, а также хозяйственных строений и сооружений.

На 01.01.2022 коллективным и индивидуальным огородничеством в области занимается 57,8 тыс. чел. Общая площадь отведенных под огороды земель составила 4,3 тыс. га. Динамика изменения граждан, занимающихся огородничеством, и площади земель, представленных для этих целей, показаны на рис. 2.3-12 и 2.3-13.

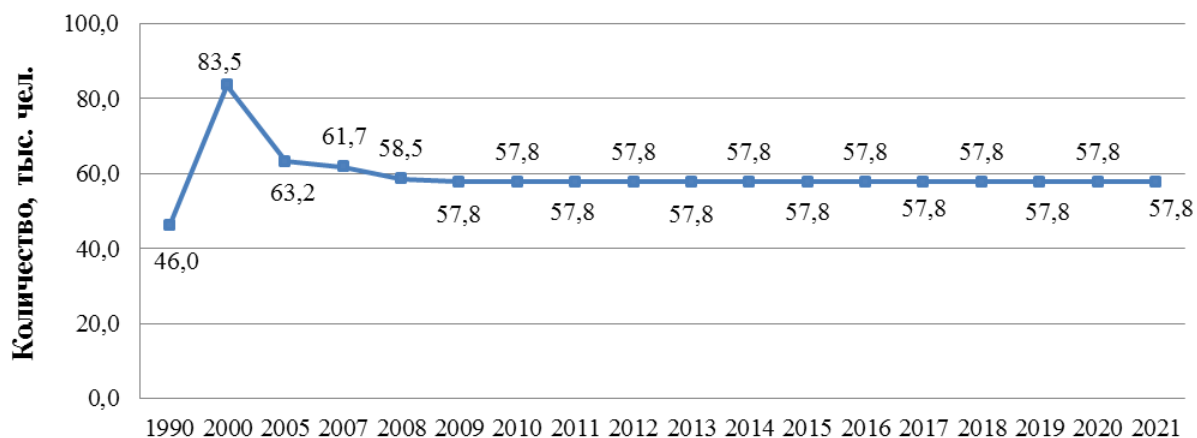


Рисунок 2.3-12 Динамика изменения количества граждан, занимающихся огородничеством

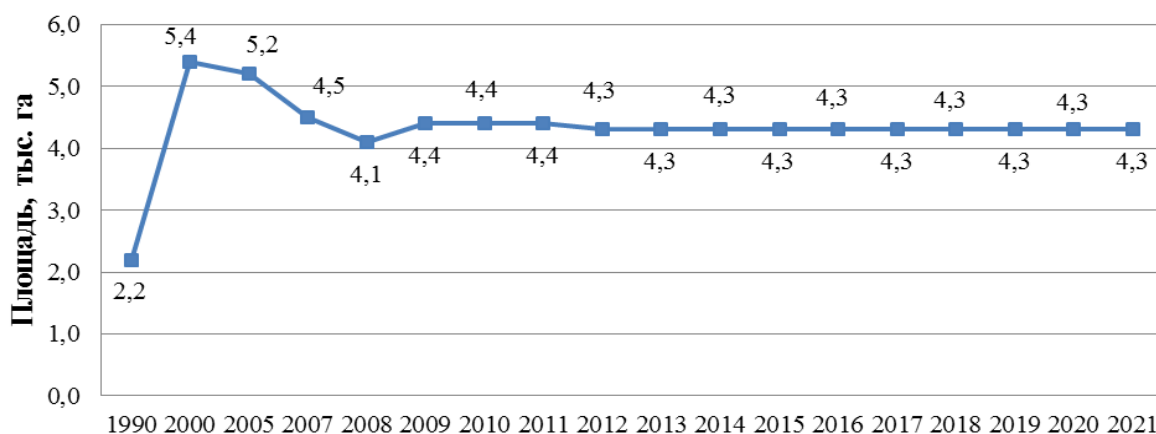


Рисунок 2.3-13 Динамика изменения площади земель, предоставленных гражданам для ведения огородничества

Структура собственности на землю, предоставленную для ведения огородничества, представлена на рис. 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 01.01.2022 составило 23,5 тыс., 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 рис. 2.3-15 и 2.3-16.

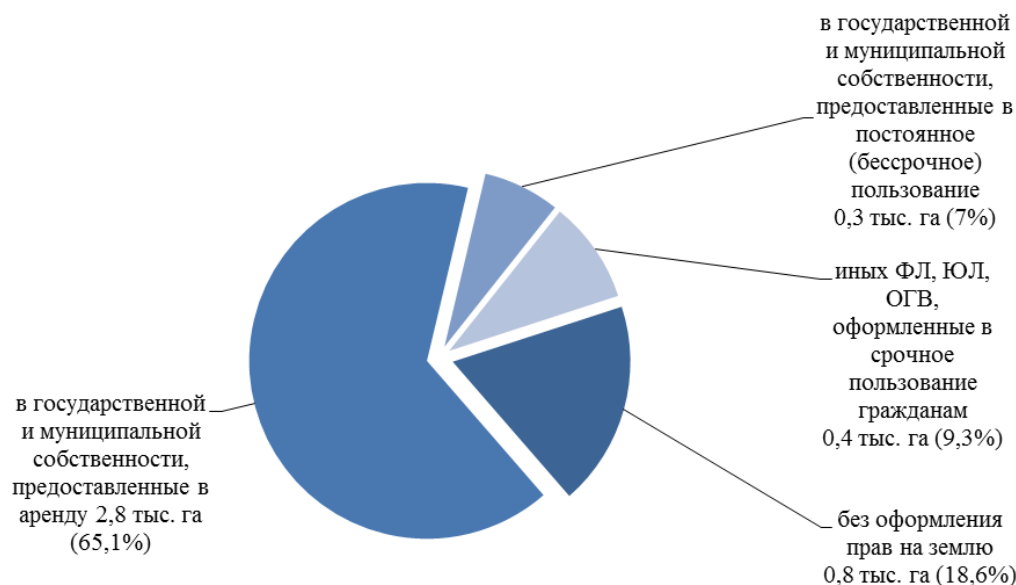


Рисунок 2.3-14 Структура собственности на землю, предоставленную для ведения огородничества

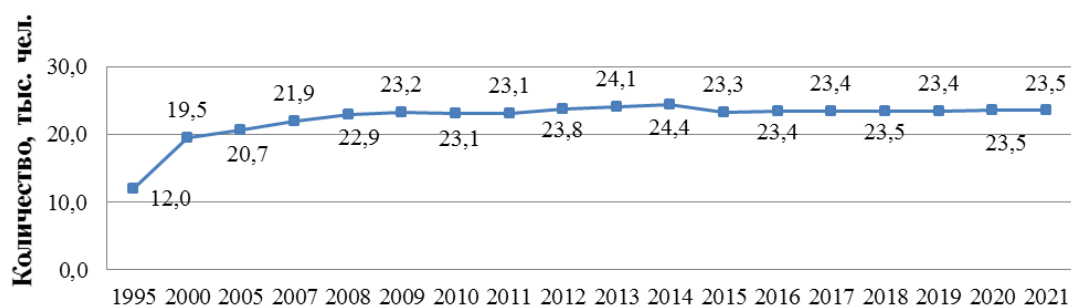


Рисунок 2.3-15 Динамика изменения количества граждан, которым предоставлены земельные участки для индивидуального жилищного строительства

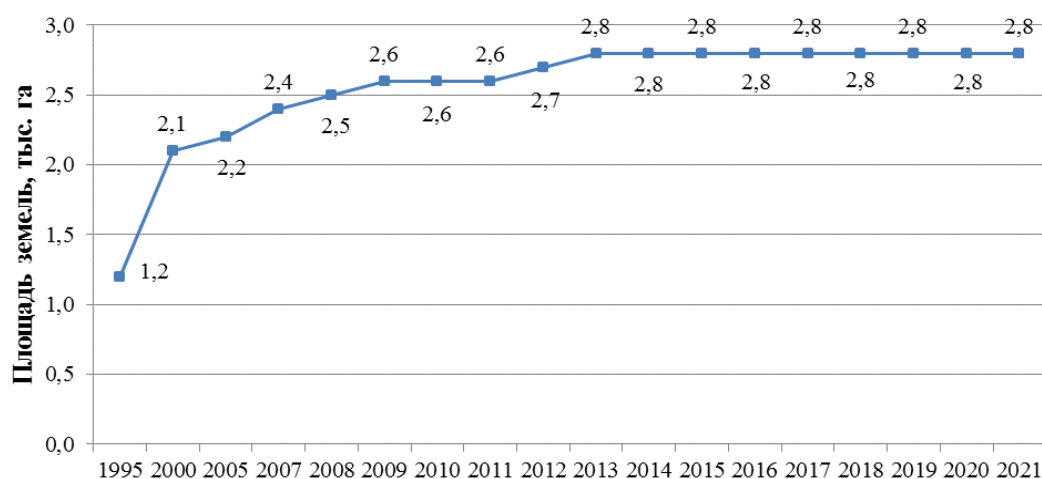


Рисунок 2.3-16 Динамика изменения площади земель, предоставленных для индивидуального жилищного строительства

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, предоставленной для индивидуального жилищного строительства, приведена на рис. 2.3-17.

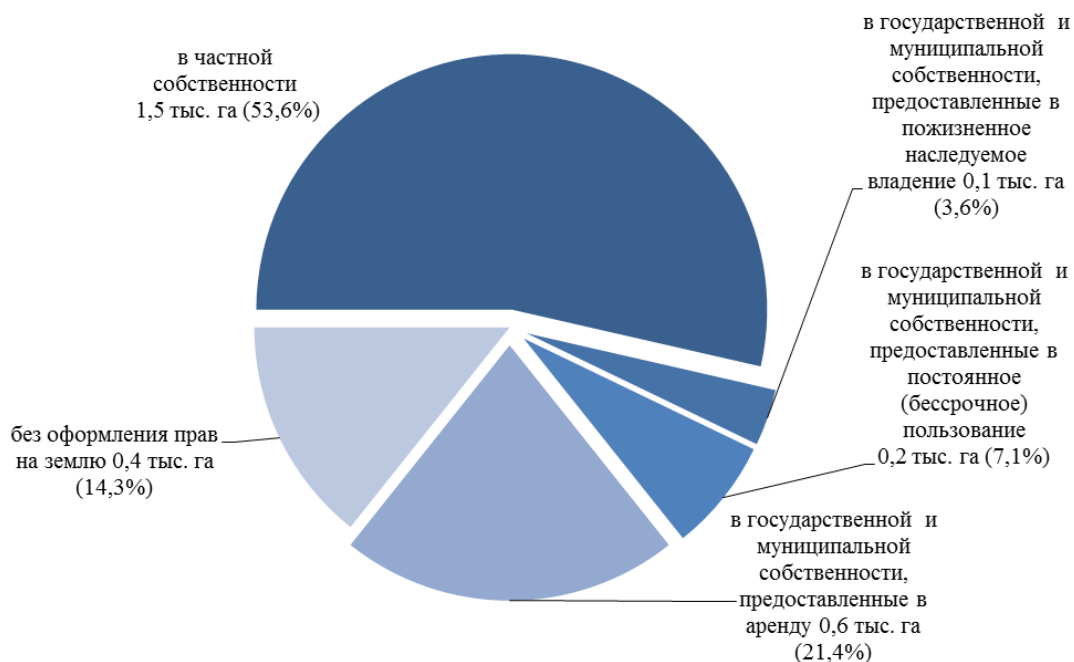


Рисунок 2.3-17 Структура собственности на землю, предоставленную для индивидуального жилищного строительства

### Санитарное состояние почв

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

По результатам анализа лабораторных исследований почвы в 2021 году удельный вес проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, составил 5,7 %, по микробиологическим показателям – 18,1 %, по паразитологическим показателям – 1,8 % (табл. 2.3-18).

Качество почвы по санитарно-химическим, микробиологическим и паразитологическим показателям в 2021 году по сравнению с 2019 годом улучшилось. В отчетном году по сравнению с 2019 годом темпы снижения удельного веса проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим, микробиологическим и паразитологическим показателям, составили -6,6 %, -18,5 % и -56,1 % соответственно.

Таблица 2.3-18

#### Показатели проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам

Показатели	2019		2020		2021		Темп прироста/снижения к 2019 году, %	
	пробы	доля, %	пробы	доля, %	пробы	доля, %	пробы	доля, %
Всего								
Санитарно-химические	50	6,1	31	6,6	45	5,7	-10,0	-6,6
Микробиологические	240	22,2	232	24,6	183	18,1	-23,8	-18,5
Паразитологические	49	4,1	37	3,7	20	1,8	-59,2	-56,1
В селитебной зоне								
Санитарно-химические	41	5,8	26	6,0	42	5,7	2,4	-1,7
Микробиологические	184	21,3	201	24,6	174	18,7	-5,4	-12,2
Паразитологические	38	3,9	33	3,8	19	1,8	-50	-53,8
На территории детских учреждений и детских площадок								
Санитарно-химические	27	5,6	18	6,7	23	4,5	-14,8	-19,6
Микробиологические	119	19,9	121	22,0	110	18,7	-7,6	-6,0
Паразитологические	19	2,7	20	3,2	12	1,7	-36,8	-37,0

В селитебной зоне в 2021 году удельный вес проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, составил 5,7 %, по микробиологическим показателям – 18,7 %, по паразитологическим показателям – 1,8 %. Качество почвы по санитарно-химическим, микробиологическим и паразитологическим показателям в 2021 году по сравнению с 2019 годом улучшилось, темпы снижения удельного веса проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим, микробиологическим и паразитологическим показателям, составили -1,7 %, - 12,2 % и -53,8 % соответственно.

На территории детских учреждений и детских площадок в 2021 году удельный вес проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, составил 4,5 %, по микробиологическим показателям – 18,7 %, по паразитологическим показателям – 1,7 %. Качество почвы на территории детских учреждений и детских площадок по санитарно-химическим, микробиологическим и паразитологическим показателям в 2021 году, по сравнению с 2019 годом улучшилось. В отчетном году по сравнению с 2019 годом темпы снижения удельного веса проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам, составили по санитарно-химическим показателям -19,6 %, по микробиологическим – -6,0 %, паразитологическим показателям – -37,0 %.

Таким образом, в 2021 году по сравнению с 2019 годом на селитебной территории отмечается положительная 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

Муниципальное образование	Годы			Ранг*
	2019	2020	2021	
	%	%	%	
Холмогорский	50	23,8	50	1
Красноборский	29	38,7	46,7	2
Котлас	26,5	28,3	38,8	3
Архангельск	33,2	35,8	34	4
Каргопольский	66,7	44	32	5
Котласский	31,1	48,1	31,8	6
Верхнетоемский	0	57,1	30,8	7
Плесецкий	16,7	45,2	28,6	8
Новодвинск	43,8	48,6	25	9
Виноградовский	6,7	1,25	18,8	10
<b>Архангельская область</b>	<b>22,2</b>	<b>24,6</b>	<b>17,1</b>	<b>11</b>
Устьянский	21,4	15,3	15	12
Приморский	27,5	30,2	11,3	13
Мирный	38,7	30	10	14
Вилегодский	0	31,6	6,3	15
Онежский	3	5,9	4,6	16
Северодвинск	5,2	0,9	4,5	17
Няндомский	29,4	33,3	0	18
Коряжма	2,1	11,9	0	18
Ленский	0	5,9	0	18
Вельский	0	0	0	18
Коношский	0	0	0	18
Мезенский	0	0	0	18
Пинежский	0	0	0	18
Шенкурский	0	0	0	18
Лешуконский	0	0	0	18

Примечание: \* – ранжирование по показателям 2021 года

## Агрохимические свойства почвы

Почва обладает определенными возможностями для детоксикации вредных веществ, которая осуществляется либо путем разложения этих веществ, либо перевода их в малоподвижное состояние. Большую роль в выполнении почвой своих экологических функций играют ее 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 табл. 2.3-20.

Таблица 2.3-20

### Наличие пахотных почв области с неблагоприятными агрохимическими свойствами

Муниципальное образование	Обследованная площадь, га	Площади почв с неблагоприятными свойствами, га и % от обследованной площади							
		кислые		содержание P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> менее 100 мг/кг		содержание K <sub>2</sub> 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	10 223	4 283	42	2 375	22	3 583	35	2 111	23
Котласский	19 813	10 000	50	2 606	21	2 517	12	5 976	38
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	14 171	7 816	55	2 726	19	5 211	37	2 492	23
<b>Было в 2020 году</b>	<b>256 934</b>	<b>113 961</b>	<b>44</b>	<b>59 148</b>	<b>23</b>	<b>62 245</b>	<b>24</b>	<b>55 674</b>	<b>26</b>
<b>По области</b>	<b>254 572</b>	<b>113 527</b>	<b>44</b>	<b>57 808</b>	<b>23</b>	<b>62 298</b>	<b>24</b>	<b>54 872</b>	<b>26</b>

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 идет более быстрыми темпами, чем площади почв с недостаточным количеством элементов питания и низким содержанием органического вещества. Изменения площадей кислых почв по области за последние 8 лет приведены в табл. 2.3-21.

Таблица 2.3-21

### Площади кислых почв на пашне

Годы	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Площади кислых почв, тыс. га	100,8	105,7	107,5	107,5	109,2	113,1	114,0	113,5

Процесс увеличения площадей кислых почв ясно выражен, но в отдельные годы приостанавливается. Происходит это как раз в то время, когда обследуются территории, имеющие почвы, устойчивые к подкислению; в 2014 году это был Плесецкий район (в настоящее время – округ), в 2017 году – Каргопольский район (в настоящее время – округ).

Величина  $pH_{\text{сол}}$  понижается крайне медленно, но в 2021 году отмечается увеличение показателя до 5,63, максимального за десятилетний период. Динамика этого показателя в целом по области за последние 10 лет приведена на рис. 2.3-18.

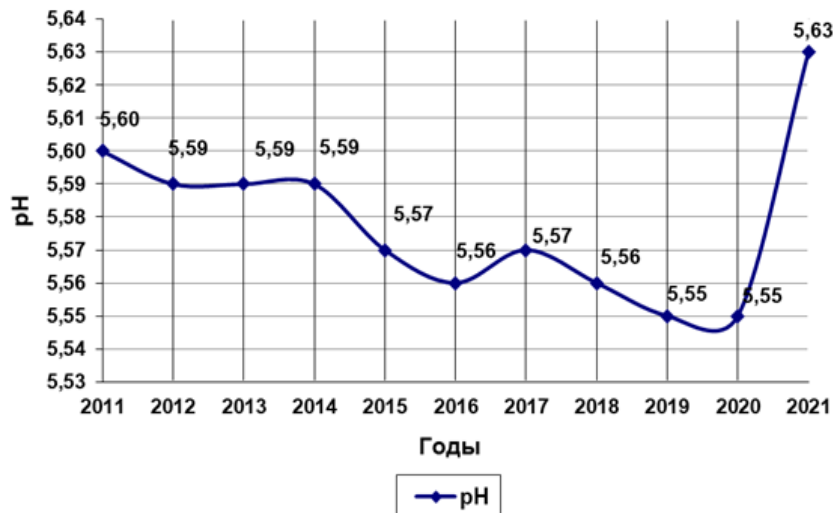


Рисунок 2.3-18 Изменение средней величины pH пахотных почв области

За последние два года происходит увеличение показателя кислотности на 0,08 ед. (с 5,55 до 5,63). Отмечается нарушение наблюдаемой последние 10 лет тенденции к уменьшению кислотности почв.

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 табл. 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	2020	2021
Степень насыщенности основаниями, %	88,8	86,1	83,4	82,7	82,1	81,9	81,4	81,7	81,9	83,1

Приведенные данные показывают весьма устойчивую тенденцию уменьшения насыщенности почв основаниями вплоть до 2021 года, когда происходит ее нарушение (степень насыщенности основаниями – 83,1 %). До этого, в период 2018-2020 гг., этот показатель практически не изменялся, колеблясь в незначительных пределах. С 2019 года в области начались работы по известкованию кислых почв. Возрождение этого мелиоративного мероприятия поспособствовало росту величины степени насыщенности основаниями почв в отчетном году, насыщению их кальцием и магнием.

Таблица 2.3-23

#### Известкование кислых почв в Архангельской области

Годы	1996-2000	2001-2005	2006-2010	2011-2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Площадь известкования, га (в среднем за год)	603	252	5	198	332	0	0	450	800	740



На 2022 год в хозяйствах области запланировано проведение мелиоративных работ по снижению кислотности на сельскохозяйственных угодьях. В отчетном году было отмечено влияние известкования на средние показатели плодородия: наблюдается слабое снижение площадей кислых почв и небольшое увеличение средних показателей плодородия почв по области. Можно ожидать развитие тенденции при проведении мероприятий по известкованию почв в достаточных объемах.

Сельскохозяйственные товаропроизводители Архангельской области в период проведения сезонных полевых работ в целях повышения урожайности сельскохозяйственных культур осуществляют мероприятия по улучшению и поддержанию агрохимических свойств почвы путем внесения органических, минеральных и известковых удобрений, а также проведение мелиоративных работ.

В 2021 году сельскохозяйственными товаропроизводителями внесено в почву 225,7 тыс. т органических удобрений на площадь 3 351 га и 2 314,9 т в физическом весе минеральных удобрений на площадь 22 880 га.

Информация по внесению органических и минеральных удобрений в 2019-2021 гг. представлена в табл. 2.3-24.

Таблица 2.3-24

### Информация о внесении органических и минеральных удобрений

Год	Внесение органических удобрений		Внесение минеральных удобрений	
	объем, т	площадь, га	объем, т. ф. в.	площадь, га
2019	256,0	5 076,8	5 348,0	21 059,3
2020	227,2	4 126,6	4 898,56	19 583,88
2021	225,7	3 351,0	2 314,9	22 880,0

В 2021 году наблюдается уменьшение объема внесенных в почву органических и минеральных удобрений по сравнению с периодом 2019-2020 гг. Причиной снижения объема внесенных органических и минеральных удобрений является то, что при распределении удобрений по полям севооборота в первую очередь учитывают тип и плодородие почвы, отзывчивость культур и предшественник.

В 2021 году предоставлена государственная поддержка на борьбу с борщевиком Сосновского агротехническим способом (вспашка) в Красноборском муниципальном районе на площади 34,5 га.

С целью вовлечения в оборот неиспользованных сельскохозяйственных угодий, повышения урожайности сельскохозяйственных культур и нивелирования последствий неблагоприятных погодных условий в Архангельской области в 2021 году проведены работы по строительству и реконструкции мелиоративных систем на площади 2 026,66 га.

ФГБУ САС «Архангельская» постоянно ведет наблюдения за экологическим состоянием сельскохозяйственных угодий области по направлениям: определение количества подвижных форм тяжелых металлов, контроль радиационной обстановки, контроль за остаточными количествами пестицидов в почве.

### Тяжелые металлы в подвижной форме

Подвижные формы тяжелых металлов, находящиеся в почве, в большей мере доступны для поступления в растения. Поскольку содержание тяжелых металлов можно описать либо через содержание подвижных форм, либо через значение валового содержания, а также учитывая то, что валовое содержание тяжелых металлов в почвах сельскохозяйственных угодий области изучено достаточно подробно, специалисты станции определяют содержание подвижных форм, начиная с 2011 года. За десять лет обследовано 67 200,9 га сельскохозяйственных угодий.

Результаты этих работ представлены в табл. 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. Площадь, обследованная на содержание подвижных форм тяжелых металлов, составляет ~ 67 тыс. га, или примерно 11 % площади сельхозугодий. Обследованная

территория пока слишком мала, чтобы делать какие-то определенные выводы, но с уверенностью можно сказать, что ожидать наличия больших площадей, загрязненных тяжелыми металлами, на сельхозугодьях области причин нет. Встречаются и опасные концентрации тяжелых металлов на отдельных загрязненных участках. Эти участки берутся под контроль, проводятся дополнительные исследования.

Таблица 2.3-25

### Распределение почв сельскохозяйственных угодий по содержанию подвижных форм тяжелых металлов

Наименование тяжелых металлов	Обследованная площадь, га	ПДК содержания, мг/кг почвы	Распределение по группам содержания тяжелых 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

### Радиационная обстановка

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

Полученные за последние восемь лет результаты приведены в табл. 2.3-26.

Данные таблицы показывают значительную пестроту полученных результатов. Уровень радиационного фона в контрольных точках области в пределах нормы и не превышает многолетних значений, характерных для данных территорий. Значения активности стронция-90 и цезия-137 в почвах области не имеют ярко выраженной динамики; все результаты, полученные за весь период исследований, соответствуют низкой плотности загрязнения этими радионуклидами.

Таблица 2.3-26

### 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
2014	10,3	4,96	6,42
	9,0–11,0	2,00–7,20	5,30–10,00
2015	10,5	5,01	8,51
	9,0–12,0	2,01–8,44	5,25–10,04
2016	10,1	4,73	6,90
	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
2020	10,6	5,35	8,58
	10,0-11,0	2,32-10,29	5,80-10,53
2021	10,1	5,42	8,78
	10,0-11,0	1,89-10,50	5,88-11,00

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

### Пестициды в почвах и продукции растениеводства

В 2021 году были продолжены работы по мониторингу окружающей среды. Проанализированы почва и растительность с контрольных участков, расположенных в 10 районах и округах области, на содержание остаточных количеств хлорорганических пестицидов ( $\alpha$ ,  $\gamma$  – ГХЦГ, ДДТ). Во всех почвенных и растительных образцах указанные пестициды не обнаружены.

Ни в одном из обследованных районов превышение предельно допустимой концентрации в отчетном году не было обнаружено. Анализ растительности на содержание нитратов и остаточных количеств пестицидов на реперных участках локального мониторинга за 2021 год представлен в табл. 2.3-27.

Таблица 2.3-27

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

Код участка	Район/округ, хозяйство	Сроки обследования	Растительность	Нитраты (мг/кг)		Пестициды (мг/кг)	
				ПДК	Результат	$\alpha$ , $\gamma$ -ГХЦГ ПДК 0,05	ДДТ ПДК 0,05
02	Приморский, колхоз «Организатор» (д. Любовское)	05.07.2021	многолетние травы	1 000	223±30	< 0,001	< 0,007
04	Холмогорский, колхоз «Путь к коммунизму» (д. Копачево)	03.07.2021	многолетние травы	1 000	56±8	< 0,001	< 0,007
06	Плесецкий, совхоз «Савинский» (п. Савинский)	17.07.2021	естественные травы	1 000	67±10	< 0,001	< 0,007
09	Каргопольский, совхоз «Каргопольский» (г. Каргополь)	17.07.2021	естественные травы	1 000	73±11	< 0,001	< 0,007
10	Вельский, Вельский совхоз-техникум (г. Вельск)	04.07.2021	многолетние травы	1 000	76±11	< 0,001	< 0,007
12	Устьянский, совхоз «Устьянский» (с. Шангалы)	04.07.2021	сорная растительность	1 000	54±8	< 0,001	< 0,007
15	Вилегодский, колхоз им. Ленина (с. Ильинско-Подомское)	17.07.2021	естественные травы	1 000	72±10	< 0,001	< 0,007
20	Няндомский, совхоз «Восход» (г. Няндама)	17.07.2021	естественные травы	1 000	91±13	< 0,001	< 0,007
21	Виноградовский, совхоз «Березниковский» (п. Березник)	03.07.2021	естественные травы	1 000	139±19	< 0,001	< 0,007
23	Приморский, совхоз-техникум «Архангельский» (п. Талаги)	05.07.2021	естественные травы	1 000	222±30	< 0,001	< 0,007