

Научная статья

Original article

УДК 332.36

DOI 10.55186/25880209_2024_8_6_34

Специальность ВАК 1.6.15. «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель»;
4.1.5. «Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика»

**О НЕОБХОДИМОСТИ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
МЕЛИОРИРУЕМЫХ ЗЕМЕЛЬ ДЛЯ РАЗВИТИЯ
АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ON THE NEED FOR THE RATIONAL USE OF RECLAIMED LANDS FOR
THE DEVELOPMENT OF THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX OF THE
RUSSIAN FEDERATION**



Фомкин Илья Владимирович, к.э.н., доцент кафедры землеустройства,
ФГБОУ ВО Государственный университет по землеустройству, E-mail:
fomkin.i@mail.ru

Семочкин Виталий Николаевич, к.э.н., профессор кафедры землеустройства,
ФГБОУ ВО Государственный университет по землеустройству, E-mail:
vns1947@yandex.ru

Петрова Лариса Евгеньевна, к.г.н., доцент кафедры землеустройства, ФГБОУ
ВО Государственный университет по землеустройству, E-mail:
l_petrova.08@mail.ru

Баканова Жанна Николаевна, к.э.н., доцент кафедры землеустройства,
ФГБОУ ВО Государственный университет по землеустройству, E-mail:
bakanoff@bk.ru

Fomkin Ilya Vladimirovich, Candidate of Economics Sciences, Associate Professor of the Department of Land Management, Federal State Budgetary Educational Institution for Land Management, E-mail: fomkin.i@mail.ru

Semochkin Vitaly Nikolaevich, Candidate of Economics Sciences, Professor of the Department of Land Management, Federal State Budgetary Educational Institution for Land Management, E-mail: vns1947@yandex.ru

Petrova Larisa Evgenievna, Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor of the Department of Land Management, Federal State Budgetary Educational Institution for Land Management, E-mail: 1_petrova.08@mail.ru

Bakanova Zhanna Nikolaevna, Candidate of Economics Sciences, Associate Professor of the Department of Land Management, Federal State Budgetary Educational Institution for Land Management, E-mail: bakanoff@bk.ru

Аннотация. Сохранение почвенного плодородия сельскохозяйственных земель и его рациональное использование имеют определяющее значение для развития агропромышленного комплекса Российской Федерации. Мелиорация земель сельскохозяйственного назначения является одним из основных приемов интенсификации и стабилизации сельскохозяйственного производства. В статье приведены результаты ретроспективного анализа современного состояния и динамики площади мелиорируемых земель.

Abstract. Preservation of soil fertility of agricultural lands and its rational use are of decisive importance for the development of the agro-industrial complex in the Russian Federation. The current state of reclaimed lands requires development of systemic measures to restore and increase their productive potential. The article presents the results of research a look-back study of land reclamation using.

Ключевые слова: мелиорация, землеустройство, рациональное использование, мелиорируемые земли, осушение, орошение, мелиоративные системы, угодья

Keywords: land reclamation, land management, rational use, reclaimed lands, drainage, irrigation, reclamation systems, land

За последние десятилетия использование земель сельскохозяйственного назначения характеризуется высокой степенью интенсивности в районах с развитой инфраструктурой агропромышленного комплекса, одновременно с забрасыванием земельных участков в регионах неустойчивого земледелия со слабым инвестиционным потенциалом и сокращением сельского населения, что приводит к неминуемой деградации земель.

Развитие агропромышленного комплекса в стране происходит в разных климатических зонах: от избыточно увлажненных до острозасушливых. В засушливые и в избыточно влажные годы не реализуется потенциал высокопродуктивных сортов сельскохозяйственных культур, интенсивных аграрных технологий, что приводит к снижению урожайности сельскохозяйственных культур и валового сбора сельскохозяйственной продукции. Риски снижения продуктивности сельскохозяйственных угодий связаны с рядом неблагоприятных природно-климатических и антропогенных факторов.

В настоящее время в России более 70 % сельскохозяйственных угодий подвержены различным процессам деградации: водной и ветровой эрозии, подтоплению и заболачиванию, засолению, подкислению, зарастанию кустарником и мелколесьем, опустыниванию и другим негативным процессам. Сохранение почвенного плодородия сельскохозяйственных земель и его рациональное использование имеют определяющее значение для развития агропромышленного комплекса Российской Федерации. Оно способствует росту урожайности, увеличивает ценность земли, имеет природоохранное значение.

Мелиорация земель сельскохозяйственного назначения является одним из основных приемов интенсификации и стабилизации сельскохозяйственного производства, гарантирующих получение экологичного и экономически целесообразного урожая при любых погодных условиях и обеспечивающего сохранение плодородия почв.

По данным Доклада о состоянии и использовании земель сельскохозяйственного назначения Российской Федерации на 01.01.2023 года мелиорированный фонд составлял 9,47 млн. га, в том числе: 4,69 млн. га орошаемых земель, 4,78 млн. га осушенных земель.

Площадь сельскохозяйственных угодий с негативными процессами за период после 1990 года выросла на 23,22 млн. га, в том числе: за счёт роста площадей эродированных земель – на 2,34 млн. га; засоления, заболачивания, переувлажнения – на 5,44 млн. га; зарастания древесно-кустарниковой растительностью – на 3,14 млн. га; ухудшения технологических свойств и появления мелкоконтурности угодий – на 12,30 млн. га.

Площадь действующих оврагов в настоящее время составляет 1 442,3 тыс. га. Площадь заовраженных земель составляет 8 млн. га, их ежегодный прирост достигает 10-15 тыс. га, а их плотность на Среднерусской возвышенности равняется 1-3 оврага на 100 га. Это происходит вследствие того, что ни государством, ни землепользователями практически не осуществляются мероприятия по охране земель. За время земельной реформы севообороты были нарушены на площади более 86,8 млн. га. На территории 35 субъектов Российской Федерации возникли и стали развиваться процессы опустынивания земель на площади 100 млн. га, а в Республике Калмыкия образовалась первая в Европе пустыня. Только на территории этих субъектов Российской Федерации ежегодные потери продукции оцениваются в 3,2-3,9 млн. т в зерновом эквиваленте.

В настоящее время площадь сельскохозяйственных угодий в Российской Федерации, подверженная водной эрозии и дефляции, превысила 126 млн. га. Из-за водной эрозии 10 % пашни утратили 30-60 % своего плодородия, а 25 % её площади – от 10 до 30 %. Ежегодное сокращение гумуса на пашне в среднем составляет 0,62 т с га, а среднегодовой прирост эродированных земель находится в пределах 0,4-0,5 млн. га. Из-за дефляции почвы ежегодный вынос пыли в атмосферу составляет 0,37 т с га [2, 3].

Российская Федерация использует земельные ресурсы в различных климатических условиях. Большая часть земель сельскохозяйственного

назначения находится в зонах рискованного земледелия: от избыточно увлажнённых до острозасушливых. На 80 % площади земель, используемых организациями и гражданами для производства сельскохозяйственной продукции (более 415,0 млн. га), наблюдается дефицит атмосферных осадков, 10 % пахотных земель (11,62 млн. га) расположено в зоне избыточного увлажнения. Это требует рационального подхода к организации использования мелиоративных систем по средствам составления проектов землеустройства и мелиорации.

В острозасушливые и избыточно влажные годы по этой причине происходит существенный недобор продукции сельского хозяйства, возникают риски нарушения планов экспорта сырья и продовольствия, импортозамещения сельскохозяйственной продукции, не реализуется потенциал аграрного бизнеса в сфере применения интенсивных аграрных технологий с использованием высокопродуктивных сортов, дифференцированной системы удобрений и средств защиты растений, системы высокопроизводительной сельскохозяйственной техники и др.

Из 100,05 млн. га, обследованных в 2021 году, более чем 35 % пахотных земель имеют повышенную кислотность почв и требуют известкования; часть земель подвержена засолению и нуждается в проведении агро мелиоративных мер; закустаренные, закочкаренные, закаменённые, залесённые земельные участки нуждаются в осуществлении культуртехнических работ.

Более 138,0 млн. га сельскохозяйственных угодий (70 %) подвержены различным процессам деградации и природным экстремальным воздействиям (засухам, пожарам, наводнениям), в том числе: водной и ветровой эрозии, подтоплению и заболачиванию, засолению, подкислению, закустариванию, залесению, опустыниванию и другим негативным явлениям. Ежегодный недобор сельскохозяйственной продукции составляет до 47,0 млн. тонн зерновых единиц, в том числе от засухи – 24,1 млн. тонн; от деградации земель сельскохозяйственного назначения – 21,7 млн. тонн, из них от водной эрозии – 13,2 млн. тонн, ветровой эрозии – 4,7 млн. тонн и др.

Использование земель сельскохозяйственного назначения во многом характеризует их мелиоративная обустроенность. Динамика площадей и состояния мелиорированных земель в Российской Федерации за 2005-2022 гг. приведена в таблице 1. Анализ данных таблицы 1 показал, что за рассматриваемый период общая площадь мелиорированных земель в стране уменьшилась с 11,30 млн. га в 2005 году до 9,47 млн. га – в 2022 году, то есть на 1,83 млн. га (16,2 %), в основном, за счёт сокращения площадей осушаемых земель – с 6,75 млн. га до 4,78 млн. га или на 0,32 млн. га (7,0 %). При этом отмечается улучшение состояние мелиорированных земель. По отчетным данным, общая площадь осушаемых и орошаемых угодий, находящихся в неудовлетворительном состоянии, сократилась с 3,57 млн. га до 2,56 млн. га. По состоянию на 1 января 2023 года не использовалось в сельскохозяйственном производстве 2 344,00 тыс. га мелиорированных земель. Часть орошаемых земель не поливалась по причинам недостатка воды – 206,92 тыс. га, и из-за неисправности оросительной сети – 1 703,44 тыс. га, 524,50 тыс. га осушаемых земель имели неисправную осушительную сеть, 445,24 тыс. га – плохое мелиоративное состояние в связи с близким залеганием грунтовых вод, 466,01 тыс. га не использовались из-за недопустимых сроков отвода поверхностных вод. Имеющиеся и используемые площади мелиорируемых земель в Российской Федерации, нельзя считать достаточными для эффективного производства сельскохозяйственной продукции, что требует проведения соответствующих мелиоративных работ.

По данным Российской академии наук, на орошаемых землях по сравнению с богарными увеличивается продуктивность кормовых культур с 2,9 до 7,0 тонн кормовых единиц на 1 га, овощных – от 20,0 т/га до 40,0 т/га, плодовых культур – от 10,0 т/га до 25 т/га. На осушаемых землях урожайность кормовых культур возрастает с 2,1 до 5,0 тонн кормовых единиц на 1 га, овощных культур – с 19,0 т/га до 32,0 т/га, зерновых и зернобобовых культур – с 1,60 т/га до 3,82 т/га [1].

Максимальная продуктивность кормовых культур за последние 5 лет

была достигнута на орошаемых землях (до 5,96 тонн кормовых единиц на га) в Ставропольском крае, а на осушенных землях – в Кировской области – до 3,40 тонн кормовых единиц на га. Урожайность риса в Краснодарском крае в условиях засухи 2010 года составила около 6,1 т/га, а овощей – более 60 т/га.

В настоящее время более 70 % овощей, 20 % кормов для животноводства и весь рис производятся на орошаемых землях. Учитывая это, главная задача государства – увеличить площади мелиорированных земель и организовать их рациональное использование. Особенно важно в ближайшее время упорядочить отношения собственности на мелиорированные земли, а также на мелиорированные объекты и сооружения. По состоянию на начало 2023 года в федеральной собственности находилось 3 264,38 тыс. га мелиорированных земель, из них: 2 146,42 тыс. га (65,7 %) орошаемых земель и 1 117,96 тыс. га (34,3 %) осушаемых земель. В собственности субъектов Российской Федерации имелось 478,8 тыс. га орошаемых земель и 755,47 тыс. га осушаемых земель. В муниципальной собственности, собственности юридических и физических лиц находилось 1 216,55 тыс. га орошаемых и 1 670,17 тыс. га осушаемых земель [4]. Бесхозными и числящимися в стадии оформления прав являлись мелиорированные земли на площади 2 084,33 тыс. га (22,0 %).

Таблица 1 - Динамика площади и состояния мелиорированных земель в Российской Федерации, 2005-2022 гг.

Мелиорированные земли	Площадь земель по годам, тыс. га				
	2005	2010	2015	2020	2022
Орошаемые земли, всего	4 553,4	4 283,4	4 660,0	4 686,2	4 690,0
в том числе состояние:					
– хорошее	2 168,6	2 019,8	2 460,0	2 413,2	н/д
– удовлетворительное	1 169,9	1 169,2	1 320,0	1 403,5	н/д
– неудовлетворительное	1 214,9	1 094,4	880,0	869,5	н/д
Осушаемые всего	6 745,8	6 673,6	4 780,0	4 779,4	4 779,7
в том числе состояние:					
– хорошее	928,6	868,9	800,0	909,9	н/д
– удовлетворительное	3 463,3	3 323,4	2 190,0	2 179,2	н/д
– неудовлетворительное	2 353,9	2 481,3	1 790,0	1 690,3	н/д
Всего мелиорированных земель	11 299,2	10 957,0	9 440,0	9 465,6	9 469,7
в том числе состояние:					
– хорошее	3 097,2	2 888,7	3 260,0	3 323,1	н/д
– удовлетворительное	4 633,2	4 492,6	3 510,0	3 582,7	н/д
– неудовлетворительное	3 568,8	3 575,7	2 670,0	2 559,8	н/д

Примечание. Таблица составлена по данным: а) Государственных (национальных) докладов о состоянии и использовании земель в Российской Федерации в 2005-2022 гг. – М.: Росреестр (Роснедвижимость), 2006-2023; б) Докладов «О состоянии и использовании земель сельскохозяйственного назначения Российской Федерации» за соответствующие годы (2005-2022 гг.) – М.: ФГБНУ Росинформагротех, 2006-2023.

В федеральной собственности находится около 34,3 тыс. объектов и сооружений, в том числе: гидротехнические сооружения – 18,4 тыс. шт., из них: водохранилища – 232 шт.; регулирующие гидроузлы – 2,0 тыс. шт.; речные плотины – 134 шт.; магистральные каналы – 42,30 тыс. км; постоянная оросительная сеть – 32,40 тыс. км; защитные дамбы – 3,4 тыс. км; насосные станции для орошения 1 280 комплектов оборудования; отрегулированные водоприемники – 5,40 тыс. км; открытая осушительная сеть – 15,12 тыс. км; магистральные и проводящие каналы осушительных систем – 13,45 тыс. км; насосные станции для откачки и перекачки воды – 127 комплектов оборудования.

С целью поддержания мелиоративных систем и гидротехнических сооружений в нормативном состоянии, необходимо проводить комплекс ремонтно-эксплуатационных работ с использованием мелиоративной, специальной и общестроительной техники, различных типов машин и механизмов. Общее количество типов технических средств, которые используются при проведении ремонтно-эксплуатационных работ, составляет более 42 наименований, из которых к мелиоративной технике относятся: машины для строительства и очистки закрытого горизонтального дренажа, мелиоративные косилки, машины для очистки каналов, корчеватели, кусторезы, бороны мелиоративные, автомобильные ремонтные мастерские, рыхлители, оборудование для нарезки каналов в земляном русле.

Износ основных фондов по мелиоративному комплексу превышает 73 %, в том числе: Центральный федеральный округ - 73,10 %; Северо-Западный федеральный округ – 64,90 %; Северо-Кавказский федеральный округ – 72,60 %; Южный федеральный округ – 77,36 %; Приволжский федеральный округ – 72,0 %; Уральский федеральный округ – 81,0 %; Сибирский федеральный округ -83,80 %; Дальневосточный федеральный округ – 61,50 % [4].

Основными проблемами мелиоративного комплекса являются:

- недостаточное развитие комплексных мелиораций;

- невысокий технический уровень и технико-эксплуатационные характеристики мелиоративных систем;
- развитие процессов деградации земельных ресурсов, таких как эрозия, засоление, заболачивание, подтопление, дефицит органического вещества и элементов минерального питания, опустынивание.;
- машинно-технологическое обеспечение.

Главной целью использования в сельскохозяйственном производстве мелиорируемых земель является восстановление и обеспечение развития на современном научно-техническом уровне имеющегося мелиоративно-водохозяйственного комплекса АПК Российской Федерации.

Для устойчивого развития мелиоративного комплекса Российской Федерации необходимо решение ряда приоритетных задач:

- обоснование и разработка комплексной схемы восстановления и развития мелиорации и землеустройства, для агропромышленного комплекса России в целом, с дифференциацией в зависимости от почвенно-климатических и социально-экономических особенностей регионов Российской Федерации;
- разработка комплекса инженерно-технических и технологических решений, по восстановлению и модернизации гидромелиоративных систем и гидротехнических сооружений, комплекса мероприятий по улучшению экологического состояния мелиорированных земель;
- совершенствование эксплуатации мелиоративных систем, в том числе внедрение новых технологий и техники;
- ввод в сельскохозяйственный оборот выбывших мелиорированных земель путем проведения агротехнических, культуртехнических, химических, агролесомелиоративных и фитомелиоративных мероприятий для повышения плодородия почв и устойчивости агроландшафтов;
- повышение эффективности управления водохозяйственного комплексом с применением информационно-аналитического обеспечения и использованием компьютерных технологий;

– создание системы государственных региональных центров по проектно-изыскательским работам, агроландшафтному и землеустроительному проектированию для мелиоративного комплекса.

Согласно данным Доклада о состоянии и использовании земель сельскохозяйственного назначения Российской Федерации в 2022 году по состоянию на 01.01.2023 года площадь мелиорированных сельскохозяйственных угодий составила 9,46 млн га, в том числе земли орошаемые – 4,68 млн га, осушенные – 4,78 млн га.

Использовалось 7,08 мелиорированных сельскохозяйственных угодий 3,97 млн. га орошаемых сельскохозяйственных угодий (84,6 % от общей площади) и 3,11 млн га осушенных (65,3 % от общей площади).

Данные по использованию мелиорируемых земель в распределении по федеральным округам с учетом используемых мелиорированных земель в сельскохозяйственном производстве от общей площади мелиорируемых земель по состоянию на начало года приведено в таблице 2.

Согласно приведенных данных таблицы 2 орошаемые земли более продуктивно использовались в сельскохозяйственном производстве в 2018 году – 3 859,94 тыс. га и в 2019 году – 3 820,57 тыс., что составляет 82 % от общей площади орошаемых земель. Из общей площади осушаемых земель используется в сельхозпроизводстве – 3 247,77 тыс. га, или 68% числящихся в Российской Федерации 7 068,33 тыс. га.

Площадь мелиорируемых земель в Российской Федерации за десятилетний период увеличилась на 418,08 тыс. га с 9 051,65 тыс. га в 2013 году до 9 469,73 тыс. га в 2022 году, также подлежала увеличению и общая площадь мелиорируемых земель, используемых в сельскохозяйственном производстве на 264,57 тыс. га.

Таблица 2 – Динамика мелиорируемых земель в составе федеральных округов Российской Федерации, тыс. га

Название территории	Мелиорируемые земли			Используемые в сельскохозяйственном производстве, в том числе		
	всего	орошаемые	осушаемые	всего	орошаемые	осушаемые
1	2	3	4	5	6	7
2013 год						
Российская Федерация	9 051,65	4273,24	4 778,41	6 810,58	3 401,53	3 409,04
Центральный федеральный округ	1 875,71	479,03	1 396,68	1 227,21	322,12	905,08
Северо-Западный федеральный округ	1 865,11	18,37	1 846,74	1 327,23	13,11	1 314,12
Южный федеральный округ с учетом Республики Крым	1 166,54	1 111,97	54,57	1 160,38	1 106,35	54,02
Северо-Кавказский федеральный округ	1 046,24	1 028,11	18,13	687,81	677,70	10,11
Приволжский федеральный округ	1 309,73	893,20	416,53	1 032,81	683,11	349,7
Уральский федеральный округ	271,23	120,19	151,04	195,57	100,89	94,68
Сибирский федеральный округ	505,15	332,92	172,23	422,24	294,26	127,98
Дальневосточный федеральный округ	1 011,94	289,45	722,49	757,33	203,99	553,35
2015 год						
Российская Федерация	9 439,77	4 663,64	4 776,13	7 094,81	3 875,99	3 218,82
Центральный федеральный округ	1 875,53	482,57	1 392,96	1 267,37	389,00	878,37
Северо-Западный федеральный округ	1 840,92	16,77	1 824,15	1 282,49	13,37	1 269,12
Южный федеральный округ с учетом Республики Крым	1 561,41	1 506,84	54,57	1 195,25	1 140,87	54,38
Северо-Кавказский федеральный округ	1 036,07	1 017,94	18,13	894,87	883,38	11,49

Название территории	Мелиорируемые земли			Используемые в сельскохозяйственном производстве, в том числе		
	всего	орошаемые	осушаемые	всего	орошаемые	осушаемые
1	2	3	4	5	6	7
округ						
Приволжский федеральный округ	1 314,94	898,51	416,43	1 103,99	832,50	271,50
Уральский федеральный округ	271,14	120,10	151,04	208,47	111,30	97,17
Сибирский федеральный округ	505,27	333,19	172,08	433,80	305,98	127,82
Дальневосточный федеральный округ	1 034,52	287,73	746,79	708,57	199,59	508,98
2018 год						
Российская Федерация	9 448,08	4 667,30	4 780,78	7 128,51	3 859,94	3 268,57
Центральный федеральный округ	1 877,25	482,81	1 394,44	1 301,68	433,95	867,73
Северо-Западный федеральный округ	1 838,14	16,72	1 821,42	1 359,95	14,03	1345,92
Южный федеральный округ с учетом Республики Крым	1 568,28	1 513,71	54,57	1 171,38	1 117,41	53,97
Северо-Кавказский федеральный округ	1 013,19	993,66	19,53	859,17	846,28	12,89
Приволжский федеральный округ	1 318,48	901,80	416,68	1 091,56	821,79	269,77
Уральский федеральный округ	271,10	120,06	151,04	205,23	109,22	96,01
Сибирский федеральный округ	503,73	331,65	172,08	452,60	320,12	132,48
Дальневосточный федеральный округ	1 057,91	306,89	751,02	686,94	197,14	489,80
2020 год						
Российская Федерация	9 465,62	4 664,6	4 781,44	7 068,33	3 820,57	3 247,77
Центральный федеральный округ	1 886,99	484,24	1 394,57	1 315,03	433,05	881,98
Северо-Западный федеральный округ	1 837,80	16,467	1 821,33	1 333,69	13,74	1319,95

Название территории	Мелиорируемые земли			Используемые в сельскохозяйственном производстве, в том числе		
	всего	орошаемые	осушаемые	всего	орошаемые	осушаемые
1	2	3	4	5	6	7
округ						
Южный федеральный округ с учетом Республики Крым	1 568,34	1 513,77	54,57	1 155,32	1 101,35	53,97
Северо-Кавказский федеральный округ	1 003,47	983,94	19,53	831,01	819,52	11,49
Приволжский федеральный округ	1 325,03	907,81	417,22	1 099,21	831,15	268,06
Уральский федеральный округ	271,10	120,06	151,04	203,05	109,58	93,48
Сибирский федеральный округ	505,18	333,10	172,08	457,39	324,91	132,48
Дальневосточный федеральный округ	1 056,32	305,22	751,10	673,63	187,27	486,36
2022 год						
Российская Федерация	9 469,73	4 690,06	4 779,67	7 075,15	3 965,54	3 109,60
Центральный федеральный округ	1 890,70	499,16	1 391,54	1 295,52	451,49	844,03
Северо-Западный федеральный округ	1 837,51	16,46	1 821,05	1 279,81	14,27	1 265,54
Южный федеральный округ с учетом Республики Крым	1 572,28	1517,86	54,42	1 197,20	1 145,16	52,04
Северо-Кавказский федеральный округ	1 007,38	989,25	18,13	875,44	861,58	13,86
Приволжский федеральный округ	1 320,57	901,88	418,69	1 115,15	874,73	240,42
Уральский федеральный округ	271,20	120,16	151,04	214,01	111,59	102,42
Сибирский федеральный округ	509,87	337,68	172,23	443,64	321,88	121,75
Дальневосточный федеральный округ	1 060,22	307,64	752,57	654,39	184,85	469,54

Примечание: Данная таблица составлена на основе Государственных докладов о состоянии и использовании земель сельскохозяйственного назначения в Российской Федерации за 2014-2023 годы.

Так по федеральным округам произошли изменения, касающиеся орошаемых и осушаемых земель как в целом, так и с учетом их использования в сельском хозяйстве. За данный период времени площади мелиорируемых земель изменились, так увеличение площади мелиорируемых земель составило: в Центральном федеральном округе – 14,99 тыс. га (3,59 %), в Южном федеральном округе – 405,74 тыс. га (97,05 %), в Приволжском федеральном округе – 10,84 тыс. га (2,59 %), в Сибирском федеральном округе – 4,72 тыс. га (1,13 %), в Дальневосточном федеральном округе – 48,28 тыс. га (11,55 %). Сокращение площади мелиорируемых земель составило: в Северо-Западном федеральном округе – 27,60 тыс. га (6,6 %), в Северо-Кавказском федеральном округе – 38,86 тыс. га (9,29 %) и в Уральском федеральном округе – 0,03 тыс. га (0,01 %).

Изменения коснулись и мелиорируемых земель, используемых в сельскохозяйственном производстве. Увеличение площади таких земель по федеральным округам составило: в Центральном федеральном округе – 68,31 тыс. га (16,34 %), в Южном федеральном округе – 36,82 тыс. га (8,81 %), в Северо-Кавказском федеральном округе – 187,63 тыс. га (44,88%), в Приволжском федеральном округе – 82,34 тыс. га (19,69%), в Уральском федеральном округе – 18,44 тыс. га (4,41%), в Сибирском федеральном округе – 21,40 тыс. га (5,12%). Сокращение площади мелиорируемых земель, используемых в сельскохозяйственном производстве составило в Северо-Западном федеральном округе – 47,42 тыс. га (11,34 %), Дальневосточном федеральном округе – 102,94 тыс. га (24,62 %).

Распределение площади мелиорируемых земель, в том числе используемых в сельскохозяйственном производстве по федеральным округам за 2013 и 2022 годы приведено на рисунках 1 и 2.

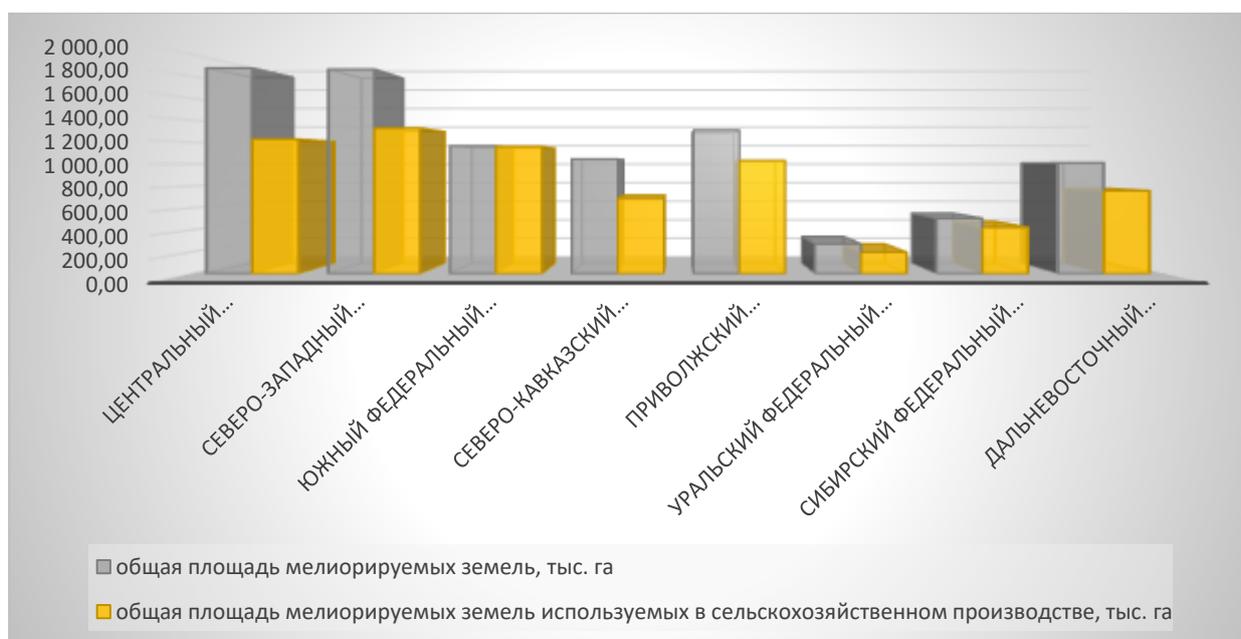


Рисунок 1. Распределение площади мелиорируемых земель, в том числе используемых в сельскохозяйственном производстве, по федеральным округам в 2013 году

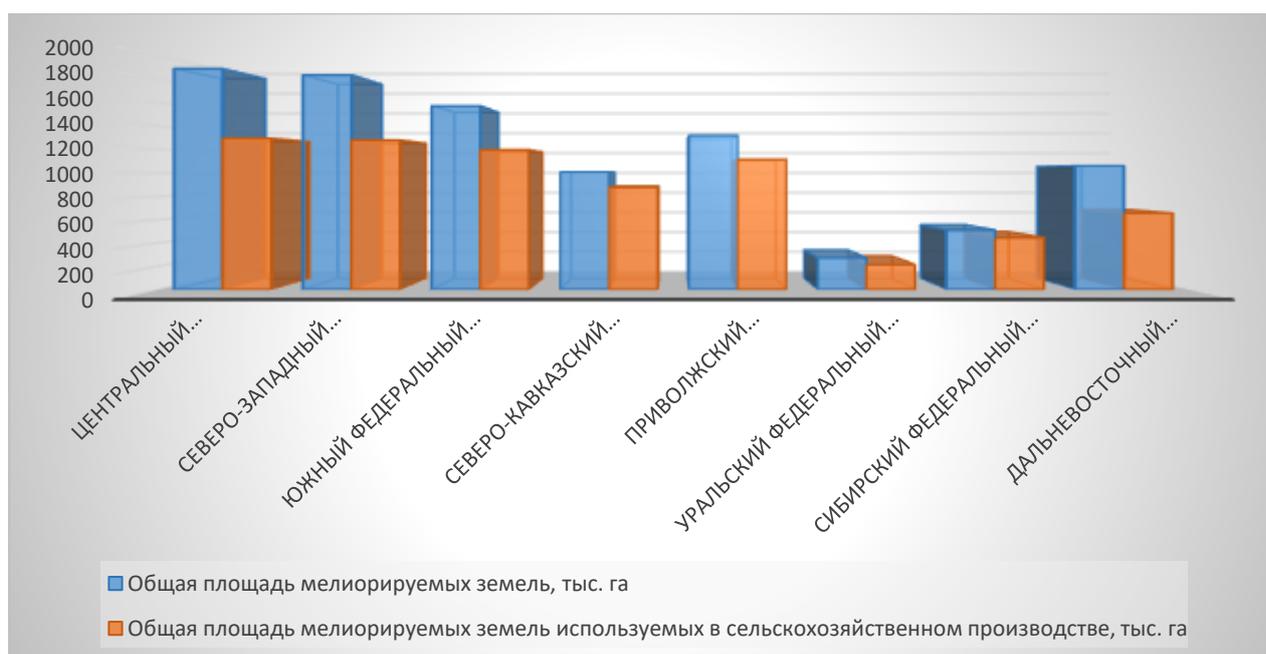


Рисунок 2. Распределение площади мелиорируемых земель, в том числе используемых в сельскохозяйственном производстве, по федеральным округам в 2022 году

Площадь орошаемых земель подверглась за аналогичный период на территории Российской Федерации изменению идентично площади мелиорируемых земель. Так, площадь орошаемых земель увеличилась на 416,82

тыс. га, а также увеличилась и площадь орошаемых земель, используемых в сельском хозяйстве, на 564,01 тыс. га. Изменения произошли в следующих федеральных округах: в Центральном федеральном округе площадь орошаемых земель увеличилась – 20,13 тыс. га (4,81 %), схожие изменения произошли и в Южном федеральном округе – 405,89 тыс. га (97,08 %), в Приволжском федеральном округе – 8,68 тыс. га (2,08 %), в Сибирском федеральном округе – 4,76 тыс. га (1,14 %), в Дальневосточном федеральном округе – 18,19 тыс. га (4,35 %). Сокращение площади орошаемых земель составило: в Северо-Западном федеральном округе – 1,91 тыс. га (0,46 %), в Северо-Кавказском федеральном округе – 38,86 тыс. га (9,29 %) и в Уральском федеральном округе – 0,03 тыс. га (0,01 %).

В отношении площади орошаемых земель, используемых в сельском хозяйстве, наблюдается увеличение площадей таких земель по федеральным округам: в Центральном федеральном округе – 129,37 тыс. га (30,94 %), в Северо-Западном федеральном округе – 1,16 тыс. га (0,28 %), в Южном федеральном округе – 38,81 тыс. га (9,28 %), в Северо-Кавказском федеральном округе – 183,88 тыс. га (43,98 %), в Приволжском федеральном округе – 191,62 тыс. га (45,83 %), в Уральском федеральном округе – 10,70 тыс. га (2,56 %), в Сибирском федеральном округе – 27,62 тыс. га (6,61 %). Сокращение площади мелиорируемых земель, используемых в сельскохозяйственном производстве составило, Дальневосточном федеральном округе – 19,14 тыс. га (4,58 %).

Распределение площади орошаемых земель, в том числе используемых в сельскохозяйственном производстве по федеральным округам в 2013 и в 2022 годах представлено на рисунках 3 и 4.

Изменение площади осушаемых земель в Российской Федерации имело обратную тенденцию в сравнении с орошаемыми землями. Так, за период 2013-2022 гг. площадь осушаемых земель увеличилась всего на 1,26 тыс. га, а площадь осушаемых мелиорированных земель, используемых в сельскохозяйственном производстве сократилась на 299,44 тыс. га.

Площадь осушаемых мелиорируемых земель увеличилась только в нескольких федеральных округах: в Приволжском федеральном округе – 2,16 тыс. га (0,52 %), в Дальневосточном федеральном округе – 30,08 тыс. га (7,19 %). Сокращение осушаемых земель – в Центральном федеральном округе – 5,14 тыс. га (1,23 %), в Северо-Западном федеральном округе – 25,69 тыс. га (6,14 %), в Южном федеральном округе – 0,15 тыс. га (0,04 %). В остальных федеральных округах площадь осушаемых мелиорируемых земель не изменилась.

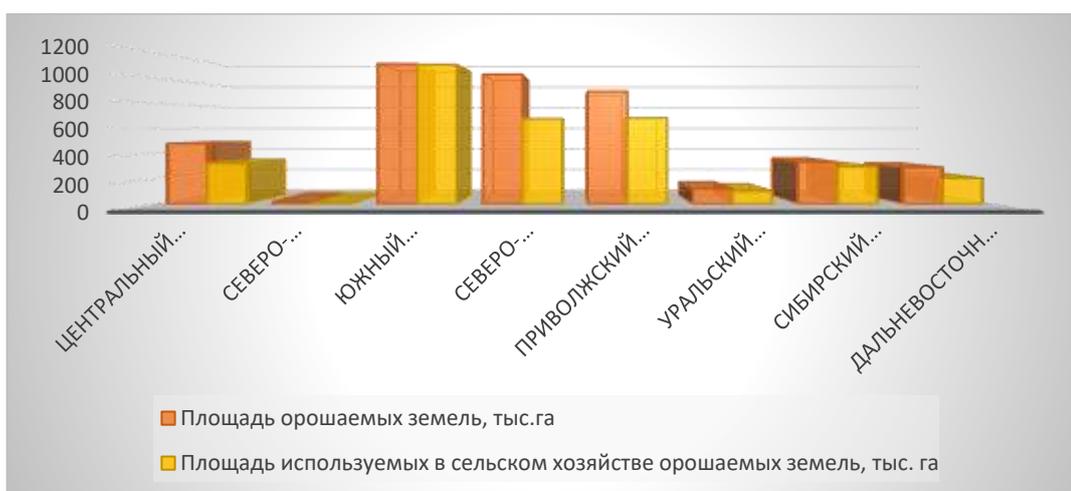


Рисунок 3. Распределение площади орошаемых земель, в том числе используемых в сельскохозяйственном производстве, по федеральным округам в 2013 году

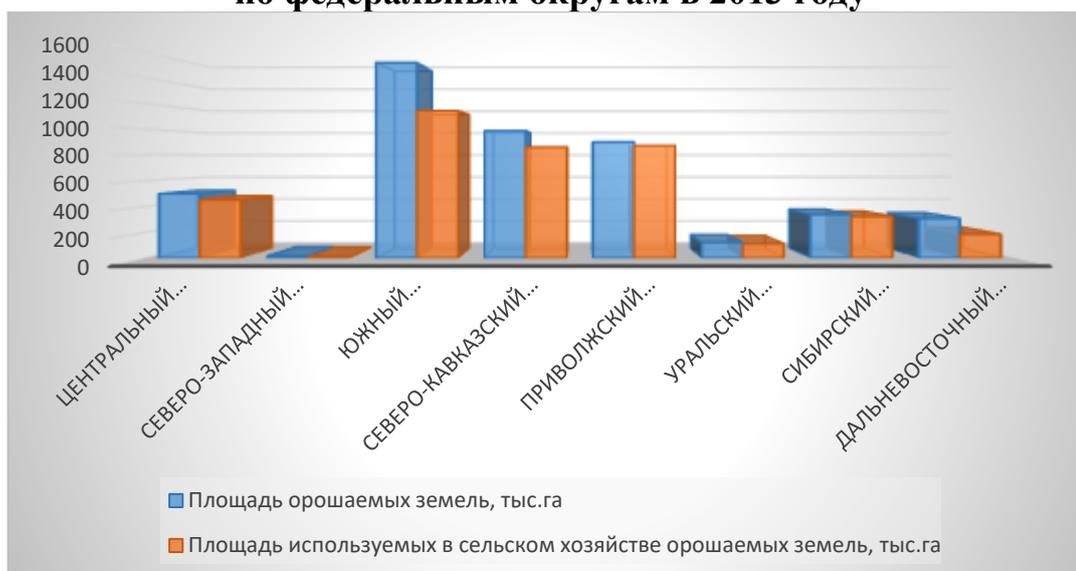


Рисунок 4. Распределение площади орошаемых земель, в том числе используемых в сельскохозяйственном производстве, по федеральным округам в 2022 году

Изменения коснулись и осушаемых мелиорируемых земель, используемых в сельскохозяйственном производстве. Так площади таких земель увеличились по сравнению с 2013 годом в следующих федеральных округах: Северо-Кавказском федеральном округе – 3,75 тыс. га (0,90 %), в Уральском федеральном округе – 7,74 тыс. га (1,85 %). В остальных федеральных округах площади осушенных земель уменьшились: в Центральном федеральном округе – 61,05 тыс. га (14,60 %), в Северо-Западном федеральном округе – 48,58 тыс. га (11,62 %), в Южном федеральном округе – 1,98 тыс. га (0,47 %), в Приволжском федеральном округе произошло самое значительное сокращение – 109,28 тыс. га (26,14 %), в Сибирском федеральном округе – 6,23 тыс. га (1,49 %), в Дальневосточном федеральном округе – 83,81 тыс. га (20,05%).

Распределение площади осушаемых земель, в том числе используемых в сельском хозяйстве по федеральным округам в 2013 и 2022 годах представлено на рисунках 5 и 6.

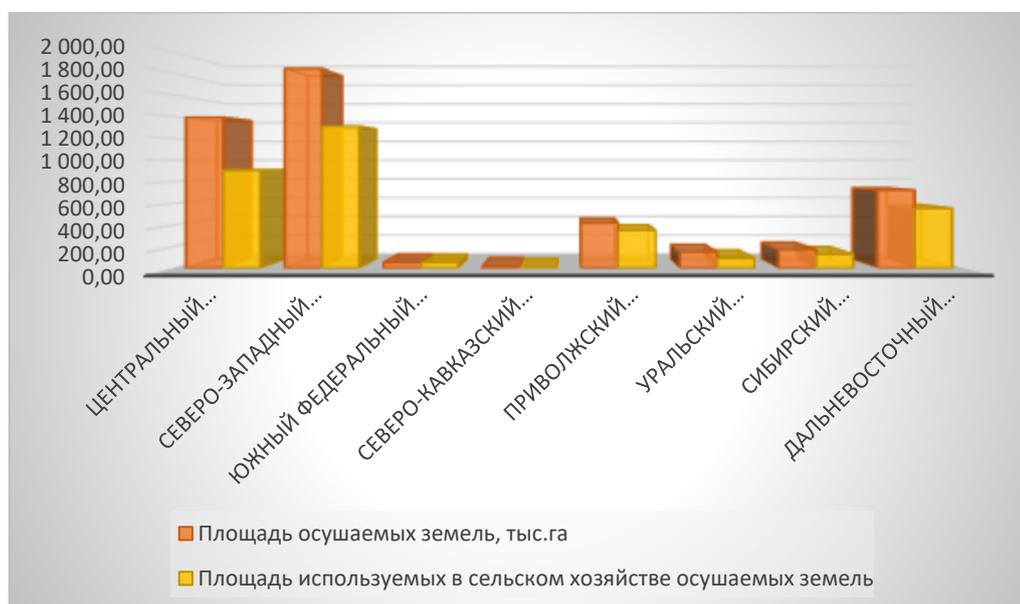


Рисунок 5. Распределение площади осушаемых земель, в том числе используемых в сельском хозяйстве, по федеральным округам в 2013 году



Рисунок 6. Распределение площади осушаемых земель, в том числе используемых в сельском хозяйстве, по федеральным округам в 2022 году

Основной причиной сокращения площади мелиорируемых орошаемых и осушаемых земель является сильная амортизация и износ гидромелиоративных сооружений на всей территории Российской Федерации.

Исходя из сказанного следует, что помимо увеличения площадей мелиорированных земель и строительства новых мелиоративных систем, надо наладить учёт объектов мелиоративного комплекса страны, организовать их ремонт и реконструкцию, ликвидировать обезличку в использовании и вписать в общую экономическую систему управления землями сельскохозяйственного назначения.

Список источников

1. Земельный потенциал России: состояние, проблемы и меры по его рациональному использованию и охране / Аналитическая записка. – М.: РАН, 2023. – 70 с.
2. Кулик К.Н. Развитие агролесомелиоративной науки в России // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: наука и высшее профессиональное образование. 2014. - № 3 (35).

3. Основные положения Концепции Генеральной схемы землеустройства территории Российской Федерации / Под ред. С.Н. Волкова. – М.: ГУЗ, 2008. – С. 13.

4. <https://inform-raduga.ru/gts>

References

1. Zemelnyi potencial Rossii: sostoianie, problemy i mery po ego racionalnomu ispolzovaniiu i ohrane / Analiticheskaya zapiska. – М.: RAN, 2023. – 70 s.

2. Kulik K.N. Razvitie agrolesomeliorativnoj nauki v Rossii // Izvestiia Nijnevoljskogo agrouniversitetskogo kompleksa: nauka i vysshee professionalnoe obrazovanie. 2014. - № 3 (35).

3. Osnovnye polojenia Konceptii Generalnoi shemy zemleustroistva territorii Rossiiskoi Federacii / Pod red. S.N. Volkova. – М.: GUZ, 2008. – S. 13.

4. <https://inform-raduga.ru/gts>

© Фомкин И.В., Семочкин В.Н., Петрова Л.Е, Баканова Ж.Н., 2024.
International agricultural journal, №6, 2080-2100

Для цитирования: Фомкин И.В., Семочкин В.Н., Петрова Л.Е, Баканова Ж.Н. О необходимости рационального использования мелиорируемых земель для развития агропромышленного комплекса Российской Федерации// *International agricultural journal*, №6, 2080-2100