

**АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ЗЕМЕЛЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО
НАЗНАЧЕНИЯ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ
ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СОХРАНЕНИЯ ИХ
РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦИАЛА**

**ANALYSIS OF THE CONDITION OF AGRICULTURAL LANDS AP-
POINTMENT OF THE SVERDLOVSK REGION AND PERSPECTIVE OF
LAND MANAGEMENT SAVING THEIR RESOURCE POTENTIAL**



УДК 332.334.4:631.1(470.54)

DOI:10.24411/2588-0209-2020-10165

Подковырова Марина Анатольевна, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры геодезии и кадастровой деятельности института сервиса и отраслевого управления Тюменского индустриального университета (ТИУ), 625000, Россия, г. Тюмень, ул. Володарского, д. 38

Иванова Нина Сергеевна, аспирант кафедры геодезии и кадастров, факультета горно-технологического, Уральского государственного горного университета, 620144, Россия, г. Екатеринбург, ул. Куйбышева, д. 30

Кучеров Дмитрий Иванович, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры геодезии и кадастровой деятельности института сервиса и отраслевого управления Тюменского индустриального университета (ТИУ), 625000, Россия, г. Тюмень, ул. Володарского, д. 38

Podkovyrova Marina Anatolyevna, Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor of the Department of Geodesy and Cadastral Activity of the Institute of Service and Industrial Management of the Tyumen Industrial University (TIU), 625000, Russia, Tyumen, st. Volodarsky, d. 38

Ivanova Nina Sergeevna, graduate student of the Department of Geodesy and Cadastres, Faculty of Mining and Technology, Ural State Mining University, 620144, Russia, Yekaterinburg, ul. Kuibysheva, d. 30

Kucherov Dmitry Ivanovich, Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor of the Department of Geodesy and Cadastral Activities of the Institute

of Service and Industrial Management of the Tyumen Industrial University (TIU), 625000, Russia, Tyumen, st. Volodarsky, d. 38

Аннотация. Рациональная организация использования земель является одной из главных задач в современном обществе. На сегодняшний день остается актуальным разработка современной Концепции правового, землеустроительного и ландшафтно-экологического обеспечения рациональной организации использования земель сельскохозяйственного назначения на муниципальном уровне, уровне сельских поселений и сельскохозяйственных предприятий. В статье представлены ключевые положения нового видения землеустройства земель сельскохозяйственного назначения на уровне муниципального района. В качестве объекта исследования приняты земельные ресурсы Свердловской области, исследование состояния и использования которых выполнено в соответствии с принятой авторской методикой.

Abstract. The rational organization of land use is one of the main tasks in modern society. Today, it remains relevant to develop a modern Concept of legal, land management and landscape-ecological support for the rational organization of the use of agricultural land at the municipal level, the level of rural settlements and agricultural enterprises. The article presents the key provisions of a new vision for land management of agricultural land at the municipal district level. As an object of study, the land resources of the Sverdlovsk region were accepted, the study of the state and use of which was carried out in accordance with the accepted author's methodology.

Ключевые слова: рациональная организация использования земельных ресурсов, деградация земель, землеустройство, землеустроительная документация, территориальное планирование, Концепции правового, землеустроительного и ландшафтно-экологического обеспечения рациональной организации использования земель сельскохозяйственного назначения, методика, комплексные исследования, геоинформационный анализ.

Key words: rational organization of the use of land resources, land degradation, land management, land management documentation, territorial planning, Concepts of legal, land management and landscape-ecological support for rational organization of agricultural land use, methodology, comprehensive research, geoinformation analysis.

Учитывая то, что земельные ресурсы являются исчерпаемыми, частично возобновляемыми природными ресурсами с медленной воспроизводимостью почв, гумуса и отдельных геоботанических и гидрографических условий, а порой полным отсутствием

воспроизводимости многих ландшафтных характеристик и показателей рельефа, а также пространственно органиченными, они требуют особой охраны [1, 6]. Отсюда следует, что рациональная организация использования земель, является одной из главных задач в современном обществе.

Основы организации рационального использования и охраны земельных ресурсов, природопользования, земледелия, мелиорации и экологии представлены в научных трудах отечественных учёных. Среди них заслуживают внимания результаты научных исследований С. А. Удачина, М. А. Гендельмана, В. Д. Кирюхина, А. А. Варламова, С. Н. Волкова, В. П. Троицкого, Н. Ф. Реймерса, Ф. Н. Милькова, В. А. Чибилевой, М. И. Лопырева, В. Б. Михно, А. Г. Исаченко, А. Л. Желяского, Н. П. Шалдуновой, П. Ф. Лойко, В. Н. Хлыстуна, М. А. Сулина, Ю. М. Рогатнева, В. В. Вершинина, З. Ф. Кочергиной, О. Г. Брыжко, Д. В. Новикова и многих других ученых.

Вместе с тем, на сегодняшний день с учетом усилившегося антропогенного (техногенного) влияния, сокращения природно-ресурсного потенциала, увеличения степени деградации лесных, сельскохозяйственных угодий, а также снижения роли землеустройства в обеспечении устойчивой системы агропромышленного комплекса, остается актуальной разработка современной Концепции правового, землеустроительного и ландшафтно-экологического обеспечения рациональной организации использования земель сельскохозяйственного назначения на муниципальном уровне, уровне сельских поселений и сельскохозяйственных предприятий [1, 3, 4, 6, 9, 10]. Данная концепция в условиях реализации ключевых задач программы Продовольственной безопасности государства требует:

- глубокого анализа методологической основы землеустройства и современного территориального планирования;
- комплексного исследования современного состояния и использования земель сельскохозяйственного назначения;
- разработки в первую очередь землеустроительной документации, обеспечивающей организацию и функционирование устойчивого сельскохозяйственного землепользования.

Исходя из этого, авторами статьи представлены ключевые положения нового видения землеустройства земель сельскохозяйственного назначения на уровне муниципального района. В качестве объекта исследования приняты земельные ресурсы Свердловской области. Исследование выполнено в соответствии с авторской методикой:

1. Исследованы цели, задачи, принципы и закономерности классического землеустройства.
2. Проанализированы научно-практические подходы, методики и методы землеустроительного проектирования, а также назначение и содержание землеустроительной документации [1, 3, 4, 6-9].
3. Проанализированы результаты земельной реформы по Свердловской области.
4. Проанализированы результаты разработок схем территориального планирования муниципальных районов (включая сельские поселения) относительно организации использования земель сельскохозяйственного назначения [8, 9].
5. Определены особенности состояния, организации использования земель сельскохозяйственного назначения области в после реформенный период [5].
6. Разработана методика организации использования земель сельскохозяйственного назначения на основе геоинформационного анализа правовых, экономических,

экологических и пространственно-территориальных взаимосвязей составляющих сельскохозяйственного землепользования.

Площадь земель сельскохозяйственного назначения в составе земельного фонда Свердловской области в 2018 году по сравнению с 2017 годом уменьшилась на 4,5 тыс. га (на 0,11%) [2]. С учетом изменений по состоянию на 1 января 2019 г. площадь земель сельскохозяйственного назначения составила 4077,4 тыс. га (21% от общей площади земельного фонда области). В структуре сельскохозяйственных угодий наибольший удельный вес занимает пашня – 65,5%, кормовые угодья представлены 28,9%, из них сенокосы составляют 18,1%, пастбища - 10,8%.

В области наблюдается ежегодная тенденция сокращения площади земель сельскохозяйственного назначения, которая связана: с предоставлением сельскохозяйственных угодий для несельскохозяйственных целей (под строительство дорог, предприятий, объектов культуры и отдыха, добычу полезных ископаемых, а также расширение границ населенных пунктов - 7,7 тыс. га); с переводом пашни в залежь. Сокращение площади земель, используемых под пашню, за период 1990-2018 гг. составило 98,7 тыс. га.

В структуре сельскохозяйственных угодий на 1 января 2019 г. площадь пашни равна 1468,2 тыс. га, залежи – 100,3 тыс. га, многолетних насаждений – 32,4 тыс. га, сенокосов – 622,3 тыс. га, пастбищ составляет 348,7 тыс. га. Основной причиной сокращения площади сельскохозяйственных угодий явилось прекращение деятельности организаций и граждан и перевод освободившихся земель, в большей своей части, в фонд перераспределения земель. Другая причина – истечение срока права аренды земель (или временного пользования) и невозобновление его производителями сельскохозяйственной продукции. Кроме этого, одной из причин явилось и изменение разрешенного использования земельных участков с дальнейшим переводом сельскохозяйственных угодий в несельскохозяйственные (в большей степени – в земли под застройкой).

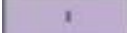
Согласно данным мониторинга земель авторами статьи выполнен анализ состояния земель сельскохозяйственного назначения, в результате которого установлено, что [11,12]:

1. Почвенный покров области представлен 35 генетическими типами: от горно-тундровых и подзолистых на севере области до черноземов и черноземно-луговых на юге. К преобладающим типам почв отнесены: подзолистые и дерново-подзолистые почвы (33,2 %), темно-серые (20,0 %), серые и светло-серые (13,1 %).

2. Для 60 % площади земельных ресурсов характерны низкий уровень плодородия и мало пригодность для использования в сельскохозяйственном производстве.

3. На сельскохозяйственных угодьях по гранулометрическому составу преобладают глинистые и тяжелосуглинистые почвы.

4. Среди опасных негативных процессов на территории Свердловской области интенсивно развиваются водная эрозия, подтопление, переувлажнение и заболачивание, засоление, подкисление почв, зарастание сельскохозяйственных угодий мелколесом и кустарником, загрязнение и захламливание земель, нарушение земель при строительных работах, разработке и переработке полезных ископаемых и другие (рисунок 1) [2, 5].

Карта динамики негативных процессов	Условные обозначения	
		Водная эрозия / слабая

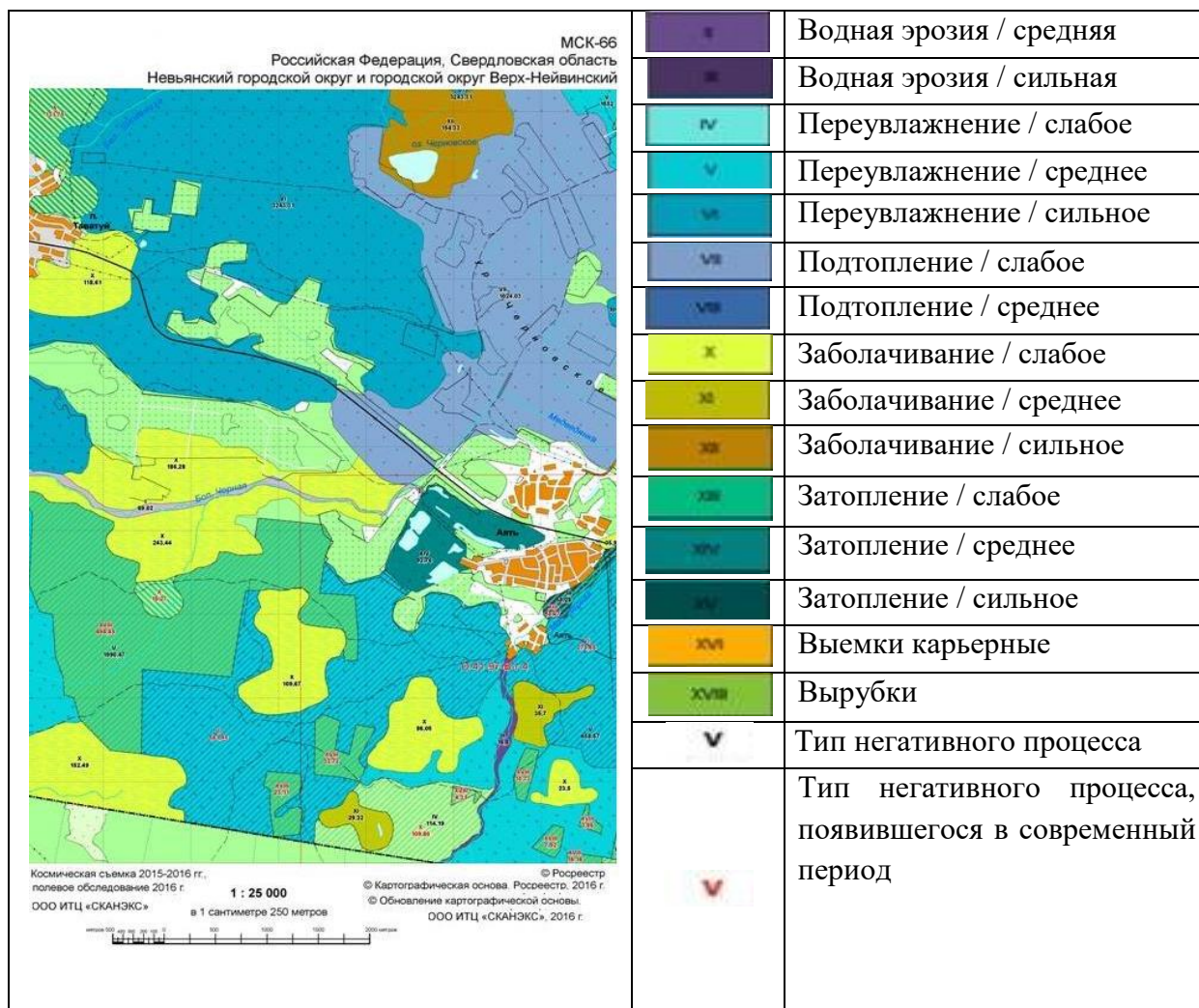


Рисунок 2. Фрагмент карты динамики развития негативных процессов на территории Невьянского района

По данным государственного мониторинга земель в Свердловской области водной и ветровой эрозии подвержено 4,4% площади сельскохозяйственных угодий (87,18 тыс. га). Наряду с этим, на 4 % почвенного покрова области отмечается проявление следующих процессов: переувлажнение, заболачивание, засоление, солонцеватость почв и т. д. Заболачивание и переувлажнение земель характерно для 33,1% площади сельскохозяйственных угодий, в том числе 19,2% пашни (рисунок 1, таблица 1).

Таблица 1. Распределение заболоченных и переувлажненных земель по степени развития негативного процесса

Вид негативного процесса	Всего, тыс. га	Степень развития негативного процесса		
		слабая	средняя	сильная
Заболачивание	593,66	341,38	193,43	58,85
Переувлажнение	287,13	89,18	113,49	84,46

Засоленные, солонцеватые земли, а также земли с солонцовыми комплексами, занимают 1,2% площади сельскохозяйственных угодий, из них пашни – 0,2% (рисунок 1, таблица 2).

Таблица 2. Распределение засоленных, солонцеватых земель и земель с солонцовыми комплексами по степени развития негативного процесса

Вид негативного процесса	Всего, тыс. га	Степень развития негативного процесса			
		слабая	средняя	сильная	очень сильная (солончаки)
Засоление	16,99	16,03	0,14	0,26	0,56
Солонцеватость	7,48	0,53	0,29	6,66	–

Наряду с этим, в региональном докладе Управления Росреестра по Свердловской области «О состоянии и использовании земель в Свердловской области в 2018 году» отмечается, что «в последние годы на территории Свердловской области из-за отсутствия финансирования работы по изучению состояния и использования земель, в частности почвенные, геоботанические и другие специальные обследования не проводятся, что не позволяет получить достаточную и достоверную информацию о состоянии земель, оценить развитие негативных почвенных процессов, провести прогноз и выработку рекомендаций по их предупреждению и устранению. В обновлении же в настоящее время нуждается более 80% имеющихся материалов по почвенному обследованию и около 100% – по геоботаническому обследованию», о чем свидетельствуют материалы Специальных обследований на 01.012019 года [13,14].

Исходя из результатов проведенного анализа относительно использования и состояния земель сельскохозяйственного назначения, а также устойчивости сельскохозяйственного землепользования по ряду областей (Свердловской, Тюменской, Омской) и Пермского края, отмечается наличие ряда недостатков, не позволяющих эффективно реализоваться товаропроизводителям: использование монокультур в полевых севооборотах (исключение из практики использования пашни фитомелиоративных севооборотов); чересполосица (нарушение целостности пахотных массивов, значительная удаленность земельных участков друг от друга), изломанность границ, длиноземелье, вклинивание, вкрапливание, мелкоконтурность, неравнозначность условий обеспечения транспортной доступностью и оптимальным составом сельскохозяйственных угодий. Практически на территории всех вновь образованных землепользований отсутствует резерв земель, за счет которого возможно предусмотреть создание защитных лесных насаждений и систему внутрихозяйственной дорожной сети. Данные недостатки до 1991 года благодаря землеустройству в Российской Федерации или не допускались, или устранялись. На сегодняшний день функции и задачи землеустройства сведены в лучшем случае к следующему: установлению или изменению границ объектов землеустройства; выявлению нарушенных земель, а также земель, подверженных водной и ветровой эрозии, селям, подтоплению, заболачиванию, вторичному засолению, иссушению, уплотнению, загрязнению отходами производства и потребления, радиоактивными и химическими веществами, заражению и другим негативным воздействиям; проведению мероприятий по восстановлению и консервации земель, рекультивации нарушенных земель, защите земель от эрозии, селей, подтопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения, уплотнения, загрязнения отходами производства и потребления, радиоактивными и химическими веществами, заражения и других негативных воздействий [2, 5].

Исходя из этого, можно утверждать, что существующая система землеустройства нуждается в усовершенствовании, и, в первую очередь это относится к земле-

устройству земель сельскохозяйственного назначения, так как уповать на схемы территориального планирования муниципальных районов не приходится, так как в них зачастую отсутствует информация о наличии и состоянии земель сельскохозяйственного назначения [8, 9]. В связи с этим, с целью рациональной организации использования земель сельскохозяйственного назначения авторами предлагается разработка «Схемы организации использования земель сельскохозяйственного назначения муниципального района», содержащая определенный порядок и стадии проектирования (таблица 3).

Таблица 3. Порядок разработки «Схемы организации использования земель сельскохозяйственного назначения муниципального района»

№ п/п	Содержание
1	Комплексный анализ перспективного развития муниципального района (на материалах территориального планирования).
2	Комплексная инвентаризация земель сельскохозяйственного назначения (сельскохозяйственных угодий) [2, 3, 4, 9].
3	Комплексная оценка состояния сельскохозяйственных угодий (земель сельскохозяйственного назначения) по типу, культуртехническому состоянию, степени окультуренности, типу зарастания, экологическому состоянию, степени увлажнения и т. д.) на основе геоинформационного анализа [1, 6-9].
4	Функционально-экологическое зонирование земель муниципального района (с целью последующего формирования сельскохозяйственного землепользования) [6-9].
5	Определение объемов по улучшению, трансформации и консервации сельскохозяйственных угодий.
6	Согласование вопросов по формированию инвестиционных площадок, связанных с использованием земель сельскохозяйственного назначения с перспективами развития муниципального района (по материалам территориального планирования) и результатами выполненных землеустроительных работ для: развития садоводства и огородничества; формирования земельных участков под объекты рекреации и отдыха из земель сельскохозяйственного назначения, но не из сельскохозяйственных угодий (земель покрытых лесом, под обособленными водными объектами и др.); развития малых форм предпринимательства, в том числе ЛПХ; сельскохозяйственного производства [3, 4].
7	Разработка технико-экономического обоснования организации инвестиционных площадок.
8	Разработка Проекта межевания.
9	Выполнение кадастровых работ в отношении выделяемых в счет земельных долей земельных участков после утверждения Проекта межевания.
10	Выполнение работ по межеванию отдельных земельных участков и постановке их на кадастровый учет, по оформлению прав собственности на объекты недвижимости после организации инвестиционных площадок [3, 4].
11	Разработать информационно-аналитическую систему «Состояние и использование земель сельскохозяйственного назначения муниципального района».

Выводы: на основе проведенного исследования авторами статьи предлагается методика разработки «Схемы организации использования земель сельскохозяйственного назначения муниципального района» как землеустроительного документа. Разработки Схемы позволят обеспечить рациональную организацию использования земель данной категории, а также усовершенствовать в дальнейшем сельскохозяйственное землепользование (на ландшафтно-экологической основе), создавая тем самым условия для сохранения ресурсного потенциала сельскохозяйственных угодий и формирования устойчивого развития АПК муниципальных районов [3, 5, 7, 9].

При этом важно подчеркнуть, что все вопросы, связанные с организацией использования земель сельскохозяйственного назначения необходимо осуществлять в соответствии с предложениями и интересами всех участников долевой собственности, а также органов местного самоуправления, сельскохозяйственных товаропроизводителей, ведущих сельскохозяйственное производство в границах каждого сельского муниципального образования исследуемого муниципального района [3, 4].

Литература

1. Волков, С. Н. Землеустройство : учебник / С. Н. Волков. – Москва : ГУЗ, 2013. – 992 с. – Текст : непосредственный.
2. Доклад о состоянии и использовании земель в Свердловской области в 2018 году / Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Свердловской области. – URL: https://zinref.ru/000_uchebniki/04600_raznie_7/020_doklad_zemli_Sverdlovsk_obl_2018/001.htm (дата обращения 27.03.2020). – Текст : электронный.
3. Желясков, А. Л. О необходимости разработки землеустроительной документации на землях сельскохозяйственного назначения / А. Л. Желясков, Н. С. Денисова. – Текст : непосредственный // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. – 2011. – № 10. – С. 28-33.
4. Желясков, А. Л. Проект землеустройства как инструмент реализации Федерального Закона «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» / А. Л. Желясков, Н. П. Шалдунова. – Текст : непосредственный // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. – 2007. – № 3. – С. 18-20.
5. Иванова, Н. С. Социально-экономический анализ земельных отношений, развивающихся в аграрном секторе экономики Уральского региона / Н. С. Иванова. – Текст : непосредственный // Современные проблемы землепользования и кадастров : материалы 4-й Междунар. науч.-практ. конф. – Москва : ГУЗ, 2019. – С. 137-141.
6. Кочергина, З. Ф. Ландшафтно-экологические основы рационализации землепользования (на материалах лесостепной зоны Омской области) : Монография / З. Ф. Кочергина. – Омск : Изд-во ФГОУ ВПО ОмГАУ, 2007. – 224 с. – Текст : непосредственный.
7. Кучеров, Д. И. Ландшафтно-экологические подходы к формированию устойчивого сельскохозяйственного землепользования (на материалах ООО «Возрождение» Тюменской области) / Д. И. Кучеров, М. А. Подковырова, И. В. Хоречко. – Текст : непосредственный // Научные исследования – основа модернизации сельскохозяйственного производства: сб. науч. ст. Междунар. науч.-практ. конф. – Тюмень : ТГСХА, 2011. – С. 156-160.
8. Олейник, А. М. Методология планирования, организация рационального использования и охраны земель : учебное пособие / А. М. Олейник, М. А. Подковырова,

И. А. Курашко, Л. Н. Гилёва. – Тюмень : ТИУ, 2018. – 336 с. - Текст : непосредственный.

9. Подковырова, М. А. Теория, методика и практика формирования и развития устойчивого земельно-имущественного комплекса (землепользования) : Монография / М. А. Подковырова. – Тюмень: 2019. – 199 с. – Текст : непосредственный.

10. Рогатнёв, Ю. М. Новый этап развития землепользования и земельных отношений в пореформенный период / Ю. М. Рогатнёв. – Текст : непосредственный // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. – 2017. – № 8. – С. 5-12.

11. Ермакова А.М. Кирилова О.В., Ознобихина Л.А. Оценка земель сельскохозяйственного назначения / Тюмень, 2019.

12. Ермакова А.М. Основные критерии выбора земельного участка для организации промышленного производства / Московский экономический журнал. 2020. № 2. С. 19

13. Ермакова А.М., Зубарева Ю.В., Ермаков Д.В. Кадровый потенциал сельскохозяйственного производства Тюменской области / Агропродовольственная политика России. 2012. № 8. С. 70-72.

14. Ермакова А.М., Зубарева Ю.В., Ермаков Д.В. Государственная поддержка промышленных предприятий Тюменской области / Агропродовольственная политика России. 2013. № 4 (16). С. 15-16.

Literatura

1. Volkov, S. N. Zemleustroistvo : uchebnik / S. N. Volkov. – Moskva : GUZ, 2013. – 992 s. – Tekst : neposredstvennyi.

2. Doklad o sostoyanii i ispol'zovanii zemel' v Sverdlovskoi oblasti v 2018 godu / Upravlenie Federal'noi sluzhby gosudarstvennoi registratsii, kadastra i kar-tografii po Sverdlovskoi oblasti. – URL: https://zinref.ru/000_uchebniki/04600_raznie_7/020_doklad_zemli_Sverdlovsk_obl_2018/001.htm (data obrashcheniya 27.03.2020). – Tekst : ehlektronnyi.

3. Zhelyaskov, A. L. O neobkhodimosti razrabotki zemleustroitel'noi dokumen-tatsii na zemlyakh sel'skokhozyaistvennogo naznacheniya / A. L. Zhelyaskov, N. S. Denisova. – Tekst : neposredstvennyi // Zemleustroistvo, kadastr i monitoring zemel'. – 2011. – № 10. – S. 28-33.

4. Zhelyaskov, A. L. Proekt zemleustroistva kak instrument realizatsii Federal'nogo Zakona «Ob oborote zemel' sel'skokhozyaistvennogo naznacheniYA» / A. L. Zhelyaskov, N. P. Shaldunova. – Tekst : neposredstvennyi // Zemleustroistvo, kadastr i monitoring zemel'. – 2007. – № 3. – S. 18-20.

5. Ivanova, N. S. Sotsial'no-ehkonomicheskii analiz zemel'nykh otnoshenii, razvivayushchikhsya v agrarnom sektore ehkonomiki Ural'skogo regiona / N. S. Ivanova. – Tekst : neposredstvennyi // Sovremennye problemy zemlepol'zovaniya i kadastr : materialy 4-i Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. – Moskva : GUZ, 2019. – S. 137-141.

6. Kochergina, Z. F. Landshaftno-ehkologicheskie osnovy ratsionalizatsii zemlepol'zovaniya (na materialakh lesostepnoi zony Omskoi oblasti) : Monografiya / Z. F. Kochergina. – Omsk : Izd-vo FGOU VPO OMGOU, 2007. – 224 s. – Tekst : neposredstvennyi.

7. Kucherov, D. I. Landshaftno-ehkologicheskie podkhody k formirovaniyu ustoychivogo sel'skokhozyaistvennogo zemlepol'zovaniya (na materialakh OOO «VozrozhdeniE» Tyumenskoi oblasti) / D. I. Kucherov, M. A. Podkovyrova, I. V. Khorechko. – Tekst : ne-

posredstvennyi // Nauchnye issledovaniya – osnova modernizatsii sel'skokhozyai-stvennogo proizvodstva: sb. nauch. st. Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. – Tyumen' : TGSKHA, 2011. – S. 156-160.

8. Oleinik, A. M. Metodologiya planirovaniya, organizatsiya ratsional'nogo ispol'zovaniya i okhrany zemel' : uchebnoe posobie / A. M. Oleinik, M. A. Podkovyrova, I. A. Kurashko, L. N. Gileva. – Tyumen' : TIU, 2018. – 336 s. - Tekst : neposredstvennyi.

9. Podkovyrova, M. A. Teoriya, metodika i praktika formirovaniya i razvitiya ustoichivogo zemel'no-imushchestvennogo kompleksa (zemlepol'zovaniya) : Monografiya / M. A. Podkovyrova. – Tyumen': 2019. – 199 s. – Tekst : neposredstvennyi.

10. Rogatnev, Yu. M. Novyi ehtap razvitiya zemlepol'zovaniya i zemel'nykh otnoshenii v poreformennyi period / Yu. M. Rogatnev. – Tekst : neposredstvennyi // Zemleustroistvo, kadastr i monitoring zemel'. – 2017. – № 8. – S. 5-12.

11. Ermakova A.M. Kirilova O.V., Oznobikhina L.A. Otsenka zemel' sel'skokhozyaistvennogo naznacheniya / Tyumen', 2019.

12. Ermakova A.M. Osnovnye kriterii vybora zemel'nogo uchastka dlya organizatsii promyshlennogo proizvodstva / Moskovskii ehkonomicheskii zhurnal. 2020. № 2. S. 19

13. Ermakova A.M., Zubareva Yu.V., Ermakov D.V. Kadrovyye potentsial sel'skokhozyaistvennogo proizvodstva Tyumenskoi oblasti / Agroprodovol'stvennaya politika Rossii. 2012. № 8. S. 70-72.

14. Ermakova A.M., Zubareva Yu.V., Ermakov D.V. Gosudarstvennaya podderzhka promyshlennykh predpriyatii Tyumenskoi oblasti / Agroprodovol'stvennaya politika Rossii. 2013. № 4 (16). S. 15-16.