

Научная статья

Original article

УДК 332.332:631.11-047.44

DOI 10.55186/25876740\_2023\_7\_5\_32

**АНАЛИЗ ФАКТОРОВ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ, ВЛИЯЮЩИХ НА ВЫБЫТИЕ  
ИЗ ОБОРОТА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ**

**ANALYSIS OF FACTORS AND INDICATORS AFFECTING THE RETIREMENT  
OF AGRICULTURAL LAND FROM CIRCULATION**



**Веселова Марина Николаевна**, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, доцент кафедры землеустройства, ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина» (644008 г. Омск, Институтская площадь, д. 1), тел. 8(3812) 65-24-72, ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-0229-1406>, [mn.veselova@omgau.org](mailto:mn.veselova@omgau.org)

**Ямова Анна Анатольевна**, аспирант кафедры землеустройства, ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина» (644008 г. Омск, Институтская площадь, д. 1), тел. 8(3812) 65-24-72, ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-2788-3467>, [aa.yurlova05.06.01@omgau.org](mailto:aa.yurlova05.06.01@omgau.org)

**Marina N. Veselova**, candidate of agricultural sciences, associate professor, professor of department of land management, Omsk state agrarian university named after P.A. Stolypin (1 Institutskaya square, Omsk, 644008 Russia), tel. 8(3812) 65-24-72, ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-0229-1406>, [mn.veselova@omgau.org](mailto:mn.veselova@omgau.org)

**Anna A. Yamova**, postgraduate student of the Department of Land Management, Omsk state agrarian university named after P.A. Stolypin (1 Institutskaya square,

Omsk, 644008 Russia), tel. 8(3812) 65-24-72, ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-2788-3467>, [aa.yurlova05.06.01@omgau.org](mailto:aa.yurlova05.06.01@omgau.org)

**Аннотация.** Целью проведения анализа является выявление факторов и показателей, влияющих на выбытие земель из сельскохозяйственного оборота. Выявление факторов влияющих на выбытие земель сельскохозяйственного назначения, поможет определить конкретные мероприятия по их минимизации и устранению. В статье на конкретном объекте проведён анализ по наличию земель сельскохозяйственного назначения и неиспользуемых земель. Выявлены районы, с наибольшим и наименьшим весом земель сельскохозяйственного назначения. Определены шесть групп факторов и относящиеся к ним показатели, на которые стоит обратить особое внимание, так как они влияют на выбытие земель сельскохозяйственного назначения из оборота. При помощи проведения корреляционного анализа, определены факторы прямого и обратного воздействия, установлены результативные и факториальные показатели. Основываясь на шкалу Чеддока, установлена теснота связи выявленных показателей. Для группировки районов юга Тюменской области по степени благоприятности, разработаны шкалы оценки благоприятности, которые помогли выявить лучшие и худшие районы исследуемой территории. Интенсивность использования находящихся в обороте земель сельскохозяйственного назначения постоянно увеличивается, что также создает риск достижения предела роста производства сельскохозяйственной продукции, для снижения которого требуются, с одной стороны, целенаправленные действия по сохранению и повышению плодородия почв, а с другой стороны - вовлечение в оборот неиспользуемых земель сельскохозяйственного назначения. Огромные площади используемых и неиспользуемых сельскохозяйственных угодий являются большим потенциалом для экономического роста экономики. Вопрос по вовлечению в оборот неиспользуемых земель стоит на государственном уровне, этому подтверждением служит разработанная в 2021 году Государственная

программа эффективного вовлечения в оборот земель сельскохозяйственного назначения и развития мелиоративного комплекса Российской Федерации.

**Abstract.** The purpose of the analysis is to identify factors and indicators affecting the loss of land from agricultural turnover. Identification of factors affecting the disposal of agricultural land will help to identify specific measures to minimise and eliminate them. The article analyses the availability of agricultural land and unused land on a specific object. Districts with the highest and lowest weight of agricultural land were identified. Six groups of factors and related indicators were identified, which should be paid special attention to, as they affect the loss of agricultural land from turnover. By means of correlation analysis, the factors of direct and reverse impact were determined, and the resultant and factorial indicators were established. Based on the Cheddock scale, the closeness of the relationship between the identified indicators was established. In order to group the districts of the south of the Tyumen Oblast according to the degree of favourability, the favourability assessment scales were developed, which helped to identify the best and worst districts of the studied territory. The intensity of use of agricultural land in circulation is constantly increasing, which also creates a risk of reaching the limit of agricultural production growth, which requires, on the one hand, targeted actions to preserve and improve soil fertility and, on the other hand, to involve unused agricultural land in the turnover. Huge areas of used and unused agricultural land are a great potential for economic growth of the economy. The issue of engaging unused land into turnover is at the state level, as evidenced by the State Programme for Effective Engagement of Agricultural Land into Turnover and Development of Land Reclamation Complex of the Russian Federation developed in 2021.

**Ключевые слова:** неиспользуемые сельскохозяйственные угодья, корреляционный анализ, результативные и факториальные показатели, прямая и обратная зависимость, степень благоприятности.

**Keywords:** unused agricultural land, correlation analysis, performance and factorial indicators, direct and inverse relationship, degree of favorability.

*Введение.* Сложившаяся ситуация с сокращением площадей сельскохозяйственных угодий и пахотных массивов вызывает опасение. Для решения вопроса вовлечения в сельскохозяйственный оборот неиспользуемых земель необходимо установить причины, влияющие на выбытие сельскохозяйственных земель из оборота, а также иметь информацию о качественном состоянии и фактическом использовании сельскохозяйственных земель.

*Методологическая основа.* Целью исследования является установление факторов и показателей, влияющих на выбытие сельскохозяйственных земель из оборота. Для достижения поставленной цели решены следующие вопросы:

- определены факторы и показатели, которые могут влиять на выбытие сельскохозяйственных земель из оборота;
- собрана статистическая информация о количественных значениях показателей в разрезе районов объекта исследования;
- с помощью корреляционного анализа выделены показатели, которые влияют на выбытие сельскохозяйственных земель из оборота;
- группировка районов объекта исследования по степени благоприятности для вовлечения в оборот неиспользуемых сельскохозяйственных угодий.

*Объектом исследования* выступает территория юга Тюменской области, площадью 15909,248 тыс. га. Территориально она разделена на три природно-сельскохозяйственные зоны: южно-таежная, подтаежная и лесостепная. В состав юга Тюменской области входит 20 муниципальных районов и 2 городских округа (рис. 1) [1].



Рисунок 1. Схема расположения районов юга Тюменской области

Распределение земель сельскохозяйственного назначения по районам в разрезе природно-сельскохозяйственных зон представлено в таблице 1.

Таблица 1. Распределение земель сельскохозяйственного назначения по районам

Наименование муниципального района	Всего земель тыс. га	Площадь земель сельскохозяйственного назначения	
		тыс. га	%
Вагайский	1836,997	140,573	7,7
Тобольский	1722,153	143,563	8,3
Уватский	4832,9	72,903	1,5
<b>Южно-таежная зона</b>	<b>8392,05</b>	<b>357,039</b>	<b>4,3</b>
Аромашевский	344,636	112,820	32,7
Викуловский	579,889	198,894	34,3
Нижнетавдинский	735,645	198,904	27,0
Сорокинский	270,122	148,071	54,8
Юргинский	440,851	82,944	18,8
Ярковский	665,676	172,973	26,0
<b>Подтаежная зона</b>	<b>3036,819</b>	<b>914,606</b>	<b>30,1</b>
Абатский	408,044	271,486	66,5
Армизонский	310,904	128,122	41,2
Бердюжский	282,887	138,465	49,0
Гольшмановский ГО	408,505	188,697	46,2

Заводоуковский ГО	295,887	136,998	46,3
Исетский	275,12	148,879	54,1
Ишимский	549,791	337,729	61,4
Казанский	309,454	198,633	64,2
Омутинский	282,812	111,343	39,4
Сладковский	402,278	214,631	53,4
Тюменский	369,184	164,315	44,5
Упоровский	300,77	237,538	79,0
Ялуторовский	284,743	161,197	56,6
<b>Лесостепная зона</b>	<b>4480,379</b>	<b>2438,033</b>	<b>54,4</b>
<b>Итого по области</b>	<b>15909,248</b>	<b>3709,678</b>	<b>23,3</b>

Удельный вес земель сельскохозяйственного назначения увеличивается с севера на юг от 4,3% до 54,4%. Наибольший удельный вес отмечается в Упоровском и Абатском районах, наименьший – в Уватском. Проведя анализ использования земель юга Тюменской области, среди земель сельскохозяйственного назначения наблюдаются неиспользуемые сельскохозяйственные угодья составляющие 354,7 тыс.га [2]. В отношении таких земель и будет проведен анализ факторов и показателей, которые влияют на выбытие земель из сельскохозяйственного оборота.

*Ход исследования.* В ходе исследования были определены факторы и показатели для каждого фактора, которые, по мнению авторов, могут влиять на выбытие земель из оборота, которые сведены в таблицу 2 [3, 4, 5]. По данным показателям и собиралась статистическая информация для последующего анализа.

**Таблица 2. Факторы и показатели, влияющие на выбытие сельскохозяйственных земель из оборота**

Факторы, влияющие на выбытие земель		Показатели
1. Загрязнение и деградация земель	Ненадлежащее и нецелевое использование земель.	Площадь участков с нарушениями.
	Водная и ветровая эрозия, заболачивание, засоление, повышение кислотности почв.	Площадь с-х угодий, подверженная негативным процессам.
	Снижение плодородия	Агрохимический

	почв.	анализ почв
2. Социальные проблемы территорий	<p>Снижение численности сельского населения. Плачевное состояние инфраструктуры.</p> <p>Дефицит мест трудоустройства</p> <p>Низкая обеспеченность автомобильными дорогами и удаленность населенных пунктов</p>	<p>Динамика численности населения по районам. Количество социально-значимых объектов.</p> <p>Количество действующих предприятий на территории района в сфере сельского хозяйства, с.-х. производство и сбыт с.-х. продукции (ООО, КФХ, ЛПХ, элеваторы, фермы и т.д.)</p> <p>Протяженность автомобильных дорог (асфальтированные и полевые)</p>
3. Экономические недостатки территорий	<p>Нехватка материально-технической базы.</p> <p>Отсутствие градообразующих предприятий.</p> <p>Высокие сроки окупаемости производимой продукции</p> <p>Удаленность пахотных участков от районных центров</p> <p>Кадастровая стоимость - рыночная стоимость</p>	<p>Количество тракторного парка по районам. Процент освоенных земель сельскохозяйственными предприятиями</p> <p>Низкая стоимость с.-х. продукции</p> <p>Расстояние от пахотных участков до районных центров</p> <p>Балл бонитета</p>
4. Организационно-хозяйственные причины	<p>Большое количество площадей долевой собственности.</p>	<p>Площадь земель в долевой собственности за последние 10 лет</p> <p>Показатель распределения земель по видам прав и формам собственности</p>

5. Несвоевременное выполнение кадастровых работ на землях сельскохозяйственного назначения	Отсутствие актуальных достоверных сведений об имеющихся площадях земель сельскохозяйственного назначения.  Отсутствие контроля за использованием и их охраной сельскохозяйственных земель.	Динамика распределения земель по категориям и угодьям за последние 10 лет Количество уточненных земельных участков в ЕГРН (динамика) Количество нарушений земельного законодательства
6. Отсутствие нормативно-правовой базы	Устаревшие законодательный нормы и правила, постоянное внесение изменений в законодательные акты, не дает возможности вести четкую установленную деятельность в сфере сельского хозяйства	-

Для того чтобы определить какие показатели в какой степени влияют на рост неиспользуемых сельскохозяйственных угодий, в том числе пашню, проведен корреляционный анализ (статистическая зависимость одной величины от другой), доказывающий прямое и обратное воздействие.

Статистической называют зависимость, при которой изменение одной из величин влияет на изменение распределения другой. В частности, если при этом изменяется среднее значение другой величины, то такую статистическую зависимость называют корреляционной. Задача корреляционного метода – определение тесноты связи между признаками [6].

Показатели объединены в две группы: результативные и факториальные. К результативным показателям отнесены – значения площадей неиспользуемых сельскохозяйственных угодий и неиспользуемой пашни. Факториальные показатели включают в себя 29 показателей:



1. Удельный вес земель, подверженных развитию негативных процессов, распространенных на исследуемой территории: переувлажнение, водная и ветровая эрозии, заболачивание, засоление.
2. Площадь нарушенных земель.
3. Агрохимические показатели почв: кислотность, содержание фосфора, гумуса, калия.
4. Динамика численности населения на последнее десятилетие.
5. Обеспеченность районов социально значимыми объектами: количество образовательных и досуговых учреждений, учреждений культуры, спорта, здравоохранения.
6. Количество организаций занимающихся сельскохозяйственным производством (ООО, К(Ф)Х, ИП, ЛПХ).
7. Объем машинотракторного парка.
8. Площадь пашни и посевная площадь.
9. Балл бонитета и удельный показатель кадастровой стоимости сельскохозяйственных земель.
10. Протяженность автомобильных дорог.

С помощью коэффициента корреляции доказана прямая и обратная связь выбранных показателей и их влияние на рост неиспользуемых сельскохозяйственных угодий, в том числе пашни. Числовые значения, близкие к единице, говорят о наличии тесной связи между рассматриваемыми величинами; близкие к нулю - о слабой связи.

Выполненный анализ показал, что не все факториальные показатели имеют связь с результативными [7].

Прямая связь (с плюсовым значением) показывает, как тот или иной показатель влияет на рост неиспользуемых сельскохозяйственных земель. Чем выше показатель прямой связи, тем больше будут расти площади неиспользуемых земель. Обратная связь (минусовые значения) показателей, означает уменьшение площади неиспользуемых земель, при росте того или иного показателя. Лишь 4 показателя из 29 имеют взаимосвязь и влияние на

рост площади неиспользуемой пашни. Полученные данные по наличию прямой и обратной связи, а также ее тесноте представлены в таблице 2 и 3.

Таблица 2. Группировка показателей по направлению связи

Прямая связь	Обратная связь
Площадь переувлажненных земель	Площадь засоленных земель
Площадь земель, подверженных водной и ветровой эрозии	Площадь нарушенных земель
Площадь заболоченных земель	Площадь кислых почв пашни
Площадь пашни с низким содержанием калия	Площадь пашни с низким содержанием фосфора
Площадь пашни с низким содержанием гумуса	Количество детских садов
Численность населения 2012 год	Количество объектов дополнительного образования
Численность населения 2017 год	Количество больниц
Численность населения 2022 год	Количество учреждений культуры
Количество школ	Количество библиотек
Количество спортивных сооружений	Количество ФАПов
Количество ЛПХ	Количество с.-х. организаций
Протяженность дорог	Количество К(Ф)Х и ИП
Объем машинотракторного парка	Площадь пашни
-	Посевная площадь
-	Балл бонитета
-	Удельный показатель кадастровой стоимости с.-х. земель

Большая часть показателей имеют обратную связь с площадью неиспользуемых земель.

Таблица 3. Группировка показателей по тесноте связи

Умеренная связь	Заметная связь	Высокая связь
Прямая связь		
Площадь заболоченных земель	-	Площадь земель, подверженных водной и ветровой эрозии
Протяженность дорог	-	
Обратная связь		
Удельный показатель кадастровой стоимости с.-х. земель	-	-

При определении результатов тесноты связи, большинство показателей отсеялись, так как показывают слабую зависимость, а значит и низкий уровень влияния на количество и рост неиспользуемых земель.

Отобранные показатели, которые показали связь с площадью неиспользуемых сельскохозяйственных земель, проанализированы по районам юга Тюменской области с целью группировки районов по степени благоприятности для вовлечения в оборот неиспользуемых земель. Для целей группировки использована балльная оценка. Для каждого из четырех показателей определена своя шкала балла благоприятности [8]. При разработке шкалы использовали принцип – чем лучше значение показателя, тем больше балл благоприятности.

По показателю «площадь земель, подверженных негативным процессам» (водная, ветровая эрозия, заболачивание), шкала разработана от наименьшего к наибольшему значению (от 9 до 41%), однако балл благоприятности в шкале считается в обратном порядке (от 7 до 1), это объясняется тем, что, чем больше площадь проявления негативных процессов на исследуемой территории, тем менее привлекательна она для сельскохозяйственного производства, так как распространение негативных процессов ведет к снижению продуктивности сельскохозяйственных угодий, соответственно, балл благоприятности будет ниже [9]. Негативные процессы распространены практически на 50% площади земель от всей территории юга Тюменской области. Этот фактор негативно влияет на плодородие обусловленное климатическим и геоморфолого-геологическими особенностями местности (равнинность, близкое залегание водоупорных пород и т.д.).

По показателю «протяженность автомобильных дорог», чем лучше и протяженнее автомобильные дороги, тем освоеннее и доступнее считается район. Шкала оценки имеет значения от 195 до 1200 км, балл благоприятности представлен показателями от 1 до 5. В данном случае, чем больше протяжённость дорог, тем выше балл. Самый высокий балл благоприятности по данному показателю присвоен Тюменскому району, практически половине

районов области присвоен самый низкий балл развития транспортной инфраструктуры.

При повышении показателя «удельный показатель кадастровой стоимости сельскохозяйственных земель», спрос на пахотные массивы будет увеличиваться, а площади неиспользуемых земель соответственно уменьшаться. Удельный показатель кадастровой стоимости в свою очередь напрямую зависит от балла бонитета, который показывает уровень плодородия почв. Шкала оценки варьируется от 0 до 2,0 руб./кв.м., балл рассчитан от 1 до 4. Наименьшие показатели выявлены в Вагайском районе южно-таёжной зоны, самый высокий балл благоприятности присвоен четырем районам области.

Оценка проводилась в два этапа: на первом этапе определялись баллы благоприятности для каждого района в разрезе каждого отдельного показателя, на втором этапе определился суммарный балл благоприятности по каждому району. Итоговая шкала оценки разделена на три группы благоприятности в соответствии с итоговыми результатами:

1. Благоприятные (21-25 баллов).
2. Средние (16-20 баллов).
3. Неблагоприятные (10-15 баллов).

Группировка районов по степени благоприятности для вовлечения в оборот неиспользуемых сельскохозяйственных земель представлена в таблице 4.

**Таблица 4. Группировка районов по степени благоприятности для вовлечения в оборот неиспользуемых сельскохозяйственных земель**

Степень благоприятности		
Благоприятные	Средние	Неблагоприятные
Аромашевский	Юргинский	Уватский
Ярковский	Казанский	Сорокинский
Исетский	Омутинский	Тобольский
Ишимский	Абатский	Армизонский
Сладковский	Викуловский	Бердюжский
Тюменский	Вагайский	Ялуторовский
Упоровский	Заводоуковский ГО	Голышмановский ГО

Нижнетавдинский	-	-
-----------------	---	---

*Заключение.* Проведенный анализ данных позволил выявить наиболее благоприятные для вовлечения в оборот неиспользуемых земель районы юга Тюменской области. Самый высокий балл благоприятности (25) присвоен Упоровскому району. По площади неиспользуемых земель, район является одним из лидирующих, площадь неиспользуемых сельскохозяйственных угодий не превышает 2% от их общей площади. Самыми неблагоприятными стали Уватский и Сорокинский районы (с баллом благоприятности – 10). Что касается неиспользуемых сельскохозяйственных угодий, действительно, в Уватском районе один из самых высоких показателей – 41%, в Сорокинском районе около 20% неиспользуемых земель от площади сельскохозяйственных угодий.

Анализ факторов и показателей проведен для выявления наиболее благоприятных районов юга Тюменской области, чтобы в дальнейшем предложить мероприятия по вовлечению в оборот неиспользуемых сельскохозяйственных угодий, в том числе пахотных массивов [10].

### Литература

1. Веселова, М. Н. Анализ состояния и использования сельскохозяйственных угодий Юга Тюменской области / М. Н. Веселова, А. А. Юрлова // Московский экономический журнал. 2022. Т. 7. № 9. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=49593575>
2. О состоянии и использовании земель в Тюменской области в 2022 году / Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Тюменской области. [б.и.]. 2012-2022.
3. Волков, С.Н. Правовые и землеустроительные меры по вовлечению неиспользуемых земель сельскохозяйственного назначения в хозяйственный оборот и обеспечению их эффективного использования / Волков С.Н., Липски С.А. // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. 2017. № 2(145).

4. Желясков, А.Л. Экономическая целесообразность вовлечения в оборот неиспользуемых сельскохозяйственных угодий / А.Л. Желясков, Н.С. Денисова, Д.Э. Сетуридзе // Российское предпринимательство. № 15 (261). 2014. С. 85-94.

5. Сетуридзе, Д.Э. Землеустроительное обеспечение вовлечения в оборот неиспользуемых сельскохозяйственных угодий (на примере муниципальных районов Пермского края: автореф. дис.канд. экон. наук: 08.00.05 / Сетуридзе Давид Элгуджаевич; ФГБОУ ВО «Пермская государственная сельскохозяйственная академия имени академика Д.Н. Прянишникова». Пермь. 2017. 24 с.

6. Яроцкая, Е. В. Современные методы статистического анализа кадастровых данных : Учебник / Е. В. Яроцкая, К. А. Юрченко. Краснодар : Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина. 2020. 176 с.

7. Волков, С. Н. Проектирование и экономическая оценка мероприятий по повышению плодородия почв при внутрихозяйственном землеустройстве сельскохозяйственных организаций : Учебное и научно-практическое пособие / С. Н. Волков. Москва : Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Государственный университет по землеустройству. 2017. 216 с.

8. Основные направления использования земель сельскохозяйственного назначения в Российской Федерации на перспективу / С. Н. Волков, В. Н. Хлыстун, Е. В. Черкашина [и др.]. Москва : Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Государственный университет по землеустройству. 2018. 344 с.

9. Сулин, М. А. Современные проблемы землеустройства : монография / М. А. Сулин. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань. 2021. 172 с. ISBN 978-5-8114-8197-2.

10. Волков, С. Н. Землеустроительное обеспечение ввода в хозяйственный оборот неиспользуемых земель сельскохозяйственного назначения Российской Федерации (теория и практика) : монография / С. Н. Волкова, Е. В. Черкашина,

Д. А. Шаповалов [и др.] ; под общей редакцией академика РАН С. Н. Волкова ; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству». Москва : Гос. ун-т по землеустройству. 2020. 483 с.

### References

1. Veselova, M. N. Analiz sostoyaniya i ispol'zovaniya sel'skokhozyaistvennykh ugodii Yuga Tyumenskoj oblasti / M. N. Veselova, A. A. Yurlova // Moskovskii ehkonomicheskii zhurnal. 2022. T. 7. № 9. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=49593575>

2. O sostoyanii i ispol'zovanii zemel' v Tyumenskoj oblasti v 2022 godu / Upravlenie Federal'noi sluzhby gosudarstvennoi registratsii, kadastra i kartografii po Tyumenskoj oblasti. [b.i.]. 2012-2022.

3. Volkov, S.N. Pravovye i zemleustroitel'nye mery po vovlecheniyu neispol'zuemykh zemel' sel'skokhozyaistvennogo naznacheniya v khozyaistvennyi oborot i obespecheniyu ikh ehffektivnogo ispol'zovaniya / Volkov S.N., Lipski S.A. // Zemleustroistvo, kadastr i monitoring zemel'. 2017. № 2(145).

4. Zhelyaskov, A.L. Ehkonomicheskaya tselesoobraznost' vovlecheniya v oborot neispol'zuemykh sel'skokhozyaistvennykh ugodii / A.L. Zhelyaskov, N.S. Denisova, D.EH. Seturidze // Rossiiskoe predprinimatel'stvo. № 15 (261). 2014. S. 85-94.

5. Seturidze, D.EH. Zemleustroitel'noe obespechenie vovlecheniya v oborot neispol'zuemykh sel'skokhozyaistvennykh ugodii (na primere munitsipal'nykh raionov Permskogo kraja: avtoref. dis.kand. ehkon. nauk: 08.00.05 / Seturidze David Ehlgudzhaevich; FGBOU VO «Permskaya gosudarstvennaya sel'skokhozyaistvennaya akademiya imeni akademika D.N. PryanishnikovA». Perm'. 2017. 24 s.

6. Yarotskaya, E. V. Sovremennye metody statisticheskogo analiza kadastrykh dannyykh : Uchebnik / E. V. Yarotskaya, K. A. Yurchenko. Krasnodar : Kubanskii gosudarstvennyi agrarnyi universitet im. I.T. Trubilina. 2020. 176 s.

7. Volkov, S. N. Proektirovanie i ehkonomicheskaya otsenka meropriyatii po povysheniyu plodorodiya pochv pri vnutrikhozyaistvennom zemleustroistve

sel'skokhozyaistvennykh organizatsii : Uchebnoe i nauchno-prakticheskoe posobie / S. N. Volkov. Moskva : Federal'noe gosudarstvennoe byudzhethoe obrazovatel'noe uchrezhdenie vysshego professional'nogo obrazovaniya Gosudarstvennyi universitet po zemleustroistvu. 2017. 216 s.

8. Osnovnye napravleniya ispol'zovaniya zemel' sel'skokhozyaistvennogo naznacheniya v Rossiiskoi Federatsii na perspektivu / S. N. Volkov, V. N. Khlystun, E. V. Cherkashina [i dr.]. Moskva : Federal'noe gosudarstvennoe byudzhethoe obrazovatel'noe uchrezhdenie vysshego professional'nogo obrazovaniya Gosudarstvennyi universitet po zemleustroistvu. 2018. 344 s.

9. Sulin, M. A. Sovremennye problemy zemleustroistva : monografiya / M. A. Sulin. 2-e izd., ster. Sankt-Peterburg : Lan'. 2021. 172 s. ISBN 978-5-8114-8197-2.

10. Volkov, S. N. Zemleustroitel'noe obespechenie vvoda v khozyaistvennyi oborot neispol'zuemykh zemel' sel'skokhozyaistvennogo naznacheniya Rossiiskoi Federatsii (teoriya i praktika) : monografiya / S. N. Volkova, E. V. Cherkashina, D. A. Shapovalov [i dr.] ; pod obshchei redaktsiei akademika RAN S. N. Volkova ; Ministerstvo sel'skogo khozyaistva Rossiiskoi Federatsii, FGBOU VO «Gosudarstvennyi universitet po zemleustroistvu». Moskva : Gos. un-t po zemleustroistvu. 2020. 483 s.

© Веселова М.Н., Ямова А.А., 2023. *International agricultural journal*, 2023, № 5, 1816-1831

**Для цитирования:** Веселова М.Н. Ямова А.А. АНАЛИЗ ФАКТОРОВ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ, ВЛИЯЮЩИХ НА ВЫБЫТИЕ ИЗ ОБОРОТА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ//International agricultural journal. 2023. № 5, 1816-1831.