

Научная статья

Original article

УДК 332.334.2-044.3(571.12)

DOI 10.55186/25876740_2023_7_5_28

**КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ЗЕМЕЛЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО
НАЗНАЧЕНИЯ ТЮМЕНСКОГО РАЙОНА ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ С
ЦЕЛЮ РАЦИОНАЛЬНОГО И ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**

COMPREHENSIVE ASSESSMENT OF AGRICULTURAL LANDS IN
THE TYUMEN DISTRICT OF TYUMEN REGION, TYUMEN OBLAST, FOR
THE PURPOSE OF RATIONAL AND EFFICIENT UTILIZATION



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

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

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

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

Аннотация. Целью проведения комплексной оценки земель сельскохозяйственного назначения является оценка соответствия использования земель, выявление несоответствий, а также определение степени пригодности к дальнейшему освоению и формированию экономически эффективного сельскохозяйственного землепользования. В статье рассмотрена методическая основа проведения комплексной оценки земель сельскохозяйственного назначения на основании определенных подходов: организация использования земель, кадастровая организация территории, экологический, прогнозный, нормативно-правовой подходы.

Выполнена комплексная оценка земель сельскохозяйственного назначения Тюменского района Тюменской области. Организация использования земель района проанализирована по направлениям: распределение земель района по категориям, угодьям и формам собственности, виду разрешенного использования, наличие неиспользуемых земель. При анализе кадастровой организации территории использованы данные о границах земельных участков согласно Единому государственному реестру недвижимости, установлены земельные участки, не имеющие определенных в соответствии с действующим законодательством границ. В рамках экологического подхода выполнен анализ показателей плодородия почв района, выявлены наиболее часто встречающиеся негативные и деградационные процессы. На основе анализа установлен прогноз развития негативных процессов на территории района и предложены мероприятия для минимизации и устранения негативного влияния. Помимо этого, представлены ведущие предприятия района, играющие существенную роль в экономическом развитии района. На основании нормативно-правового обследования земель, выявлены нарушения

законодательства по ненадлежащему использованию земельных участков.

Своевременное выявление различного рода нарушений и их устранение, являются одним из шагов к процессу рационального и эффективного использования земель, который в свою очередь должен обеспечивать максимально возможное воспроизводство сельскохозяйственной отрасли и постоянное улучшение производительных свойств земли.

Abstract. The purpose of conducting a comprehensive assessment of agricultural land is to assess the conformity of land use, identify inconsistencies, and also determine the degree of suitability for further development and the formation of cost-effective agricultural land use. The article discusses the methodological basis for conducting a comprehensive assessment of agricultural land based on certain approaches: organization of land use, cadastral organization of the territory, environmental, forecast, regulatory approaches.

A comprehensive assessment of agricultural land in the Tyumen district of the Tyumen region was carried out. The organization of the use of district lands is analyzed in the following areas: distribution of district lands by categories, land and forms of ownership, type of permitted use, and the presence of unused lands. When analyzing the cadastral organization of the territory, data on the boundaries of land plots were used in accordance with the Unified State Register of Real Estate; land plots were identified that do not have boundaries defined in accordance with current legislation. Within the framework of the ecological approach, an analysis of soil fertility indicators in the region was carried out, and the most common negative and degradation processes were identified. Based on the analysis, a forecast for the development of negative processes in the region was established and measures were proposed to minimize and eliminate the negative impact. In addition, the leading enterprises of the area that play a significant role in the economic development of the area are presented. Based on the regulatory and legal inspection of land, violations of the law regarding the improper use of land plots were identified.

Timely identification of various types of violations and their elimination are one of the steps towards the process of rational and efficient use of land, which in

turn should ensure the maximum possible reproduction of the agricultural industry and the constant improvement of the productive properties of the land.

Ключевые слова: *рациональное и эффективное использование земель, организация использования земель, земли сельскохозяйственного назначения, агрохимические показатели почв, негативные процессы, неиспользуемые сельскохозяйственные угодья, нарушения земельного законодательства*

Keywords: *rational and efficient use of land, organization of land use, agricultural land, agrochemical indicators of soils, negative processes, unused agricultural land, violations of land legislation*

Введение. На современном этапе проблема рационального и эффективного использования земли тесно связана с экономическим развитием страны, с созданием и ведением продуктивного сельского хозяйства. Поэтому процесс организации активного использования земель представляет собой многоуровневую организационно-хозяйственную, экономическую и землеустроительную деятельность, которая требует комплексного подхода к разработке и практическому осуществлению ряда мероприятий по повышению плодородия почв, ее охране и совершенствованию организации как важнейшего материального ресурса и как объекта социально-экономических отношений. Чтобы сельскохозяйственные земли стали объектом экономической деятельности, необходимо владеть информацией о их состоянии. Для этого определены актуальные подходы в оценке земель сельскохозяйственного назначения [1, 2].

Методологическую основу оценки земель сельскохозяйственного назначения при формировании их устойчивого развития представляют следующие подходы:

- организация использования земель – статистический анализ данных;
- кадастровая организация территории – актуальные данные о состоянии учтенных земельных участков;
- экологический – позволяет определить негативные и деградационные процессы территории;

- прогнозный подход – обеспечивает видение: суммарного негативного воздействия на природно-территориальный комплекс; предотвращения проявления экономических, экологических рисков и деграционных процессов; снижение антропогенных нагрузок; сохранение природной среды (природных ландшафтов или их элементов); рационального использования, охрану и перспективы устойчивого развития сельскохозяйственных земель.

- нормативно-правовой – позволяет выявить суммарное количество нарушений;

К каждому этапу предложен ряд факторов и показателей, по которым и будет проведена оценка.

Объектом работ является территория Тюменского района Тюменской области.

Тюменский район — административно-территориальная единица (район) и муниципальное образование (муниципальный район) в Тюменской области России.

Административный центр — город Тюмень (в состав района не входит). С 19 апреля 2019 года в Тюменском муниципальном районе насчитывается 20 муниципальных образований со статусом сельских поселений. В Тюменском районе 76 населённых пунктов.

Численность населения муниципального образования составляет 123720 человек.

Общая площадь земельного фонда Тюменского района Тюменской области составила 369184 га.

Результаты и обсуждение. В рамках проведения анализа состояния и использования земель на территорию Тюменского района Тюменской области получены актуальные данные о границах земельных участков согласно Единому государственному реестру недвижимости. Анализ использования земель, выявление и картографирование признаков нарушений земельного законодательства были произведены с учетом сведений о границах, категории и видах разрешенного использования земель согласно полученным данным.

На территории согласно данным Единого государственного реестра недвижимости расположен 175251 земельный участок, имеющий определенные границы в соответствии с действующим законодательством, также выявлено 34869 земельных участков, не имеющих определенные границы в соответствии с действующим законодательством.

Организация использования земель. Сведения об общей площади земель и их распределении по категориям на Объекте работ в целом представлены в таблице 1.

Таблица 1. Сведения об общей площади земель и их распределении по категориям

№	Наименование категории	Площадь	
		тыс.га	%
1	Земли сельскохозяйственного назначения	166,121	45,0
2	Земли населенных пунктов	19,906	5,4
3	Земли промышленности и иного специального назначения	18,544	5,0
4	Земли особо охраняемых территорий и объектов	0,744	0,2
5	Земли лесного фонда	146,057	39,6
6	Земли водного фонда	9,915	2,7
7	Земли запаса	7,897	2,1
Итого земель		369,184	100

Наибольшую площадь на территории Тюменского района Тюменской области занимают земли сельскохозяйственного назначения – 166121 га, схожие площади занимают земли лесного фонда – 146057 га. Земли населенных пунктов и земли промышленности и иного специального назначения занимают меньшие, сопоставимые площади – 19906 га и 18544 га соответственно. Далее идут земли водного фонда – 9915 га и земли запаса – 7897 га. Наименее представлены земли особо охраняемых территорий и объектов – 744 га. На территории объекта работ представлены земли всех категорий [3].

Сведения о распределении земельных участков по видам разрешенного

использования согласно данным Единого государственного реестра недвижимости представлены в таблице 2 (в таблице указаны участки с наибольшей площадью).

Таблица 2. Распределение земельных участков по видам разрешенного использования

Вид разрешенного использования	Количество участков	Площадь, га
Сельскохозяйственное использование	2918	194746,48
Растениеводство	26	180,84
Овощеводство	9	46,68
Садоводство	466	393,75
Животноводство	38	191,63
Скотоводство	16	105,12
Свиноводство	9	2,71
Пчеловодство	1	2,24
Научное обеспечение сельского хозяйства	1	8,00
Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции	71	214,66
Ведение личного подсобного хозяйства на полевых участках	1	0,05
Для ведения личного подсобного хозяйства	30116	17135,86
Обеспечение сельскохозяйственного производства	24	43,24
Недропользование	36	631,94
Охрана природных территорий	26	2716,37
Использование лесов	201	188955,60

Из таблицы 2 видно, что наибольшее количество участков отведено для ведения личного подсобного хозяйства – 30116, однако, большую часть территории по площади, занимает сельскохозяйственное использование и использование территории лесов – 194,747/188,956 тыс.га соответственно. Недропользование занимает более 630 га, что говорит о высокой антропогенной нагрузке на территорию района. Однако земли, находящиеся под охраной природных территорий, имеют достаточную площадь – 2716,37 га.

Далее в таблице 3 представлена динамика площадей сельскохозяйственных угодий.

Таблица 3. Динамика площадей сельскохозяйственных угодий

Календарный год	Сельскохозяйственные угодья					
	всего	в том числе:				
		пашня	залежь	многолетние насаждения	сенокосы	пастбища
2012	115147	53649	1985	1012	39740	18761
2017	115120	53622	1985	1012	39740	18761
2022	113283	45767	8055	1012	39712	18737

С 2012 года площадь сельскохозяйственных угодий уменьшилась на 1864 га, а также наблюдается весомое снижение площади пашни на 7882 га, площади остальных угодий практически не изменились.

Самым ценным видом угодий является пашня, так как именно на ней высеваются самые значимые культуры в товарообороте. В таблице 4 представлены динамика площади пашни и посевной площади [4].

Таблица 4. Динамика площади пашни и посевной площади

Календарные года	Всего земель, тыс. га	Площадь пашни, тыс. га	Посевная площадь, тыс. га
2012	369,184	53,649	36,9
2017	369,184	53,622	48,1
2022	369,184	45,767	37,575

Из приведенных данных видно, что площадь пахотных угодий возделывается не в полной мере, выяснилось, что посевная площадь используется на 82 %.

В составе земель сельскохозяйственного назначения имеются неиспользуемые сельскохозяйственные угодья или используемые не по целевому назначению. В таблице 5 приведены показатели неиспользуемых сельскохозяйственных угодий в Тюменском районе, он составил 1,8 тыс.га.

Таблица 5. Динамика площади неиспользуемых сельскохозяйственных угодий, тыс.га

Муниципальный район	Всего с.-х. угодий	2012 г.	2017 г.	2022 г.	%
		Сельскохозяйственные угодья			

Тюменский	115,086	3,805	3,8	1,8	1,6
-----------	---------	-------	-----	-----	-----

По приведенным данным, заметно снижение площади неиспользуемых сельскохозяйственных угодий за последние 10 лет - на 2 тыс.га.

Ниже в таблице 6 приведены данные по наличию в этой категории неиспользуемых площадей пашни, их процент составил 8,4 от общей площади пашни, кроме того, заметно их увеличение на 1,005 тыс.га.

Таблица 6. Динамика площади неиспользуемой пашни, тыс.га.

Муниципальный район	Площадь пашни, тыс. га	2017 г.	2022 г.	%	+/-
		Неиспользуемая пашня, тыс.га			
Тюменский	45,767	2,847	3,852	8,4	1,005

Помимо выявления площади неиспользуемых земель необходимо выявить в каких формах собственности на данный момент находятся эти земли, для законного решения вопроса о возможности введения их в активный оборот (таблица 7).

Таблица 7. Распределение неиспользуемой пашни по видам собственности

Наименование района	Неиспользуемая пашня, тыс.га					
	всего	в т.ч.:				
		Федеральная собственность	Собственность субъекта	Муниципальная собственность	Нерасграниченная государственная собственность	Частная собственность
Тюменский	2,847	2,037	-	-	-	0,810

Больше всего неиспользуемых пахотных земель находится в федеральной собственности – 71,5%, оставшийся процент неиспользуемой пашни находится в частной собственности.

Для проведения мероприятий по возвращению земель в сельскохозяйственное производство первоначально необходимо осуществить комплекс мероприятий по обследованию, выявлению и актуализации данных о наличии земель всех категорий, согласно одному из принципов ведения ЕГРН, принципа единства информации. Следует осуществлять непрерывный комплекс кадастровых и землеустроительных работ по установлению площади, границ и местонахождения земельных участков. Эти мероприятия первоначально приведут к вовлечению в оборот земель и, как следствие, получение устойчивых урожаев и повышение социально-экономической привлекательности [5].

Экологический подход. Для проведения экологической оценки почв проанализированы агрохимические показатели и показатели плодородия почв, удельный показатель кадастровой стоимости, а также выявлены наиболее часто встречающиеся негативные и деграционные процессы на территории объекта исследования. В таблице 8 представлены показатели балла бонитета и удельный показатель кадастровой стоимости.

Таблица 8. Показатели плодородия и продуктивности земель сельскохозяйственного назначения

Наименование района и природно-сельскохозяйственной зоны	Балл бонитета	Удельный показатель кадастровой стоимости, руб./кв.м.
Тюменский район	52	1,46

Среднее значение балла бонитета по югу Тюменской области равняется 56,5 г/б, а среднее значение показателя УПКС составляет 0,98 руб./кв.м, поэтому если сравнивать показатели Тюменского района, с данными по области, районные показатели находятся на достаточно высоком уровне.

Что касается агрохимических свойств почв в исследуемом районе, то здесь ситуация складывается не так хорошо, так как практически 50 процентов земель – кислые (Таблица 9).

Таблица 9. Результаты агрохимического обследования почв

Муниципальный район	Результаты агрохимического обследования почв пашни							
	Кислые, тыс.га	%	с низким содержанием фосфора, тыс.га	%	с низким содержанием калия, тыс.га	%	с низким содержанием гумуса, тыс.га	%
Тюменский	20,40	43,7	5,40	11,7	1,5	3,1	9,3	19,9

Именно из-за плохого состояния почв, на территории объекта развиваются негативные процессы, к которым относятся: водная и ветровая эрозии, заболачивание, переувлажнение и т.д.

Каждому из выявленных на объекте работ типов негативных процессов соответствуют определенные зоны преимущественного проявления по рельефу, а также определенные типы почвенно-растительного покрова, которым соответствуют определенные негативные процессы. Сведения о площадях современного развития негативных процессов приведены в таблице 10.

Таблица 10. Характеристика проявления негативных процессов

Вид негативного процесса	Площадь проявления негативного процесса	
	тыс.га	% к общей площади района
Участки проявлений негативных процессов		
Водная эрозия	3742,80	1,02
Переувлажнение	214955,60	58,23
Подтопление	1439,60	0,39
Заболачивание	20034,00	5,43
Затопление	52528,40	14,23
Участки антропогенных изменений территорий и нарушенных земель		
Недропользование	942,3	0,26
Промышленное лесопользование	1795,6	0,49
Складирование и захоронение пром. отходов, загрязнение земель	30,5	0,01
Общая площадь негативных процессов	295468,80	80,03
Негативный процесс отсутствует	73715,2	19,97
ВСЕГО ЗЕМЕЛЬ	369184,0	100,00

Негативные процессы природного и антропогенного происхождения в той или иной степени занимают 295468,8 га или 80,03 % земель на территории объекта исследования.

Самые большие площади характерны для переувлажнения – выявлено 214955,6 га земель, занятых такими участками, приуроченными к понижениям, что составляет 58,22 % от общей площади объекта и 72,75 % от общей площади развития негативных процессов. Переувлажнение слабой степени развивается на 41,5 % общей площади, средней степени – 11,86 %, сильной – 4,87 %.

Значительные площади заняты процессами затопления, которые приурочены к низким поймам рек и понижениям на водоразделе – выявлено 52528,4 га земель, занятых такими участками, что составляет 14,23 % от площади и 17,77 % от общей площади развития негативных процессов. Затопление слабой степени развивается на 1,69 % общей площади, средней степени – 2,56 %, сильной степени – на 9,98 %. Таким образом, значительное развитие получает именно сильная степень затопления.

Сравнительно небольшие площади заняты процессами заболачивания – выявлено 20034 га земель, занятых такими участками, приуроченными к водораздельным понижениям, что составляет 5,43 % от площади и 6,78 % от общей площади развития негативных процессов. Заболачивание слабой степени развито на 4,04 % площади, средней степени – 0,68 %, сильной степени – на 0,71%.

Негативные процессы антропогенного происхождения, связанные с производственной деятельностью, и нарушенные земли распространены на территории умеренно, максимальную площадь среди них занимают участки промышленного лесопользования. На объекте работ обнаруживаются участки антропогенных изменений территорий и нарушенных земель, на общей площади 2768,4 га или 0,75 % от площади объекта и 0,94 % от общей площади развития негативных процессов.

В пределах исследуемого объекта отмечены земли, на которых не

выявлено развитие негативных процессов. Они занимают 73715,2 га, что составляет 19,97 % от общей площади.

Прогнозный подход в развитии негативных процессов. Интенсивность природных негативных процессов зависит от существующих ландшафтно-климатических условий, а также от антропогенной деятельности, так или иначе влияющей на ход этих процессов.

Наибольшее влияние оказывают процессы, связанные с поверхностными водами (водная эрозия, переувлажнение, подтопление, заболачивание, затопление), а также с антропогенной деятельностью (недропользование, промышленное лесопользование, складирование и захоронение промышленных отходов, загрязнение земель) (Рисунок 1) [6].

Процессы, связанные с поверхностными водами и антропогенной деятельностью между собой взаимосвязаны, так как ведение активной хозяйственной деятельности имеет влияние и воздействие на протекающие природные процессы.



Рисунок 1. **Факторы развития негативных процессов**

Процессы связанные с поверхностными водами:

1. *Водная эрозия* преобладает в основном в долинах рек и на склонах.

Основными факторами развития водной эрозии является:

- равнинный рельеф территории;
- существующие ландшафтно-климатические условия;
- хозяйственная деятельность.

Активизация хозяйственной деятельности (сельскохозяйственное освоение земель, вырубка леса, наземное строительство) повлечет за собой:

- активизацию линейной и плоскостной водной эрозии;
- рост овражно-балочной сети;
- смыв плодородного слоя почвы;
- заиление и зарастание водотоков.

2. *Переувлажнение* широко распространено на всей территории и приурочено как к водоразделам, где преобладают переувлажненные леса, так и к долинам рек. Активизация процессов переувлажнения возможна при изменении климатических параметров: увеличение осадков, изменение коэффициента увлажнения территории. К локальному переувлажнению может привести хозяйственная деятельность (наземное и гидротехническое строительство, промышленное лесопользование, прокладка трубопроводов).

3. *Подтопление* связано с понижениями рельефа, естественными и искусственными водоемами. Изменение гидрологического режима рек при постройке гидротехнических сооружений может вызвать повышение уровня грунтовых вод, что повлечет за собой активизацию процессов подтопления.

4. *Заболачивание* — широко развитый процесс на территории. Определяющими факторами широкого развития болот на территории является:

- климат (количество осадков превышает испарение);
- особенности геологии и рельефа,
- история региона в плейстоцене и голоцене.

Заболачивание пойменных участков может происходить при изменении гидрологического режима рек (увеличение стока, заиление и зарастание русла, создание локальных подпоров в виде плотин).

5. *Процессы затопления* локализованы в долинах рек. Весенние паводки, связанные со снеготаянием, приводят к:

- подъему воды в реках, выходу воды на пойменные участки;
- частичной перестройке русел водотоков;
- затоплению и разрушению жилых и промышленных строений, находящихся на пойме;
- разрушению дорог и мостов.

Есть и положительное влияние паводков, они улучшат состояние луговой пойменной растительности, увеличат продуктивность естественных выпасов для скота.

На динамику процессов затопления могут оказать влияние изменение климатических условий территории — повышение количества осадков, особенно в зимний период, интенсивное снеготаяние при оттепелях и в весенний период.

При существующих ландшафтно-климатических условиях активизацию процессов затопления можно ожидать при дальнейшем хозяйственном освоении речных долин и прилегающих водоразделов (вырубка лесов, строительство в пределах пойм) [7].

Активное хозяйственное освоение территории приведет к увеличению площади нарушенных земель под объектами недропользования, на территориях лесопользования, а также под участками складирования и захоронения промышленных и бытовых отходов.

1. *Недропользование* оказывает сильное негативное воздействие на окружающую среду. В современных условиях активно увеличивается объем добычи полезных ископаемых на территории района и, как следствие, в дальнейшем это приведет к увеличению площади нарушенных земель.

2. *Промышленное лесопользование* также оказывает сильное негативное влияние на лесные территории. Это воздействие связано с вырубкой хвойных лесов и заменой их на лиственные малоценные леса, заболоченные и переувлажненные территории.

3. *Складирование и захоронение промышленных отходов, загрязнение земель.* Данный тип включает захламление отходами производства и

потребления, загрязнение земель нефтью и нефтепродуктами, промышленными отходами.

В таблице 11 представлены возможные негативные последствия от вышеперечисленных процессов, кроме того, предложены мероприятия для минимизации и устранения негативного влияния [8].

Таблица 11. Мероприятия по устранению негативных последствий

Процессы	Негативные последствия	Мероприятия по их устранению
Природные процессы		
Водная эрозия	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сокращение пригодных для использования земель. 2. Истощение и деградации почвенного покрова. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Контроль динамики эрозионных процессов. 2. Сохранение естественного растительного покрова. 3. Восстановление нарушенного растительного покрова по склонам эрозионной сети. 4. Восстановление древесно-кустарниковой растительности на участках, примыкающих к эрозионным склонам и на водоразделах. 5. Введение системы севооборотов. 6. Гидротехнические мероприятия (задерживающие сток на приовражной полосе, обеспечивающие сброс воды в овраг без размыва русла, сооружения для укрепления вершин, дна и откосов оврага от размыва).
Переувлажнение	<ol style="list-style-type: none"> 1. Деградация лесной растительности. 2. Изменение почвенно-растительного покрова. 3. Процессы заболачивания. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Создание водоотводных канав, устранение объектов или форм рельефа, препятствующих оттоку воды. 2. Применение методов ускорения поверхностного стока, для территорий с грунтовым питанием – понижение уровня грунтовых вод и ускорение внутреннего стока.
Подтопление	<ol style="list-style-type: none"> 1. Водонасыщение грунтов. 2. Изменение физических и физико-химических свойств подземных вод. 3. Преобразование почвогрунтов, видового состава, структуры и 	Проведение мелиоративных мероприятий – закладка открытой или закрытой дренажной сети.

	<p>продуктивности растительного покрова.</p> <p>4. Трансформация мест обитания животных.</p>	
Заболачивание	<p>1. Увеличению площадей заболоченных лесов и низинных болот.</p> <p>2. Застаивание атмосферной влаги.</p> <p>3. Подъем грунтовых вод и, как следствие заболачивание с появлением специфической болотной растительности.</p> <p>4. Уменьшение площади лесных площадей, увеличению мозаичности ландшафта, сокращению запасов древесины.</p>	<p>1. Мелиоративные мероприятия (создание водоотводных канав или поддержание существующей мелиоративной системы в рабочем состоянии).</p> <p>2. Для улучшения продуктивности почв можно применять известкование.</p>
Затопление	<p>1. Наличие зеркала воды на поверхности почвы.</p>	<p>1. Увеличение пропускной способности русел, создание противопаводковых водохранилищ.</p> <p>2. Создание защитных дамб, препятствующих проникновению паводковых вод к населенным пунктам, объектам промышленности и транспорта.</p> <p>3. Трансформация сельскохозяйственных угодий.</p> <p>4. Ландшафтные мероприятия (высадка лесополос по берегам, создание лесных массивов, рытье прудов-накопителей).</p> <p>5. Создание сети мелиоративных каналов для предотвращения сильного переувлажнения и заболачивания угодий.</p>
Антропогенные процессы		
Недропользование	<p>1. Активизация эрозионных процессов.</p> <p>2. Деграция почвенно-растительного покрова.</p> <p>3. Затопление карьерных выработок и изменение гидрологического режима территории.</p> <p>4. Увеличение площади нарушенных земель.</p>	<p>1. Проведение инженерно-экологической экспертизы по оценке воздействия горнодобывающей промышленности на гидрологический и гидрогеологический режим территории, почвенно-растительный покров.</p> <p>2. Комплекс мер по снижению воздействия водной</p>

		эрозии, подтопления, переувлажнения,
Промышленное лесопользование	1. Рост заготовки древесины, 2. Увеличение площадей вырубок и нарушенных лесных территорий.	1. На участках промышленного лесопользования необходимо вести уборку всей мертвой древесины для предупреждения распространения лесных насекомых-вредителей. 2. Проведение дренажных работ на вырубках для минимизации процессов переувлажнения и заболачивания. 3. Проведение лесовосстановительных работ по созданию насаждений эксплуатационного назначения.
Рост промышленности и загрязнения	1. Увеличение площадей свалок твердых бытовых отходов, промышленных отходов, источников загрязняющих веществ.	1. Контроль за источниками загрязнения и свалками, своевременные мероприятия по рекультивации этих территорий.

Экономическая оценка территории. В структуре производственной сферы, сложившейся в Тюменском районе, основную роль играют обрабатывающие производства и добыча полезных ископаемых. Существенный вклад в формирование вносят оптовая и розничная торговля, деятельность профессиональная, научная и техническая, транспортировка и хранение, строительство, сельское хозяйство. В районе работают предприятия разных отраслей экономики - нефтегазового машиностроения (АО «Сибнефтемаш», ООО НПО «СибБурМаш», ООО «Энерготехсервис» и др.), производство шпона, фанеры, плит, панелей («Сибжилстрой»), стройиндустрии (производство сухих бетонных смесей ООО «Эм-Си-Баухеми», ООО «Богадинский кирпичный завод», ООО «Тюменский комбинат строительных материалов», ООО «Винзилинский завод керамзитового гравия»), пищевой промышленности и др.

Тюменский район – основной производитель и поставщик молока, картофеля, овощей, яиц и мяса птицы в Тюменской области. Доля района составляет 23% от областного валового производства.

На территории района работает 23 сельскохозяйственных предприятия, 21

крестьянско-фермерское хозяйство и индивидуальные предприниматели, два сельскохозяйственных кооператива, три птицефабрики и крупный тепличный комплекс. Они производят 16% молока; 42% картофеля; 38% овощей; 50% мяса; 91% яиц от областного объема.

Нормативно-правовой анализ исследуемой территории. На территории Тюменского района проявляются три вида нарушения земельного законодательства из четырех возможных. Из таблицы 12 видно, что количество признаков нарушений земельного законодательства максимально для третьего вида нарушения – «Самовольное занятие земельного участка или части земельного участка, в том числе использование земельного участка лицом, не имеющим предусмотренных законодательством Российской Федерации прав на указанный земельный участок» – более 57% признаков нарушения. Заметно меньшее число признаков нарушений фиксируется для первого вида – «Использование земель не по целевому назначению в соответствии с его принадлежностью к той или иной категории земель и разрешенным использованием» - 20,9% признаков нарушения. Еще меньшее количество фиксируется для четвертого вида – «Неиспользование земельного участка, предназначенного для жилищного или иного строительства, садоводства, огородничества, в указанных целях в случае, если обязанность по использованию такого земельного участка в течение установленного срока предусмотрена федеральным законом» – 19% признака нарушения. Признаки нарушения вида «Невыполнение обязанностей по приведению земель в состояние, пригодное для использования по целевому назначению» представлены наименьшим количеством – 2,3% признаков нарушения [9].

Таблица 12. Сведения о выявленных признаках нарушения земельного законодательства

МО	Количество участков с признаками нарушений для каждого вида признака нарушения земельного законодательства, шт				Общее значение участков с признаками нарушений
	Вид №1	Вид № 2	Вид № 3	Вид № 4	
Тюменски	46	5	127	42	220

й район	Площадь участков, тыс.га				209,99
	46,14	85,9	43,36	34,59	
	20,91	2,27	57,73	19,09	
					100%

Общее число участков, на которых выявлены нарушения составило 220, занимающие в сумме 209,99 тыс.га.

Кроме того, на территории Тюменского района были выявлены признаки нарушения земельного законодательства, связанные со складированием бытовых и промышленных отходов в количестве 7 участков. Примеры вышеперечисленных нарушений представлены в таблице 13.

Таблица 13. Данные обследования земельных участков, на которых выявлены признаки нарушений земельного законодательства

№ п/п	Кадастровый номера земельного участка, на котором выявлены нарушения	Вид нарушения	Обследуемый участок на снимке данных ДЗЗ	Фотография полевого обследования
1	72:17:2201004:1 XX	Самовольное занятие земельного участка или части земельного участка.	Участок с видом разрешенного использования для ведения личного подсобного хозяйства 	Фактически наблюдается самозахват участка и строительство жилого дома 
2	72:17:0105001:X X	Использование земельного участка не по целевому назначению	Лесной участок 	Фактически на части участка наблюдается захламливание

№ п/ п	Кадастровый номера земельного участка, на котором выявлены нарушения	Вид нарушения	Обследуемый участок на снимке данных ДЗЗ	Фотография полевого обследования
				

При анализе данных на территории Тюменского района Тюменской области выявлены площади неиспользуемых сельскохозяйственных угодий, почвенные комплексы, на которых происходит развитие негативных процессов, кроме того, выявлены значительные нарушения в использовании земель нормативно-правового характера [10].

Заключение. Комплексная оценка земель сельскохозяйственного назначения проведена с целью оценки фактического состояния и использования земель, выявления негативно влияющих факторов, пагубно влияющих на экономическое развитие территории исследуемого района. С целью минимизации выявленных процессов, были представлены факторы, влияющие на развитие негативных процессов и мероприятия по их ликвидации. Своевременное выявление различного рода нарушений и их устранение, являются одним из шагов к процессу рационального и эффективного использования земли, который в свою очередь должен обеспечивать максимально возможное воспроизводство сельскохозяйственной отрасли и постоянному улучшению производительных свойств земли [11].

Литература

1. Волков, С. Н. Проектирование и экономическая оценка мероприятий по повышению плодородия почв при внутривоспроизводстве

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.

2. Rogatnev, Y. M. Agricultural land use in the post-reform period (2000-2020) in a market economy / Y. M. Rogatnev, I. V. Khorechko, M. N. Veselova // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Ussurijsk, 20–21 июня 2021 года. Ussurijsk. 2021. P. 032103. DOI 10.1088/1755-1315/937/3/032103. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=47899150>

3. Доклад «О состоянии и использовании земель в Тюменской области в 2022 году» / Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Тюменской области.

4. 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://elibrary.ru/item.asp?id=49593575>

5. Волков, Сергей Николаевич. 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.

6. 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.

7. Территориальное планирование и прогнозирование (для всех форм обучения по направлению подготовки 21.04.02 (120700.68) «Землеустройство и кадастры», по программе «Управление недвижимостью») : учебное пособие / М. А. Подковырова, А. М. Олейник, А. А. Матвеева, Е. А. Иваненко.

Тюмень: ТюмГНГУ. 2016. 222 с. ISBN 978-5-9961-1182-4.

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. Ямова, А. А. Нарушения земельного законодательства, на материалах мониторинга состояния и использования земель Тюменского района / А. А. Ямова // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель: проблемы и перспективы развития : сборник трудов Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 20-летию кафедры Землеустройства и кадастров, Тюмень, 13 апреля 2023 года. Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья. 2023. С. 144-151.

10. Сулин, М. А. Основы земельных отношений и землеустройства : уч. пос. / М. А. Сулин, Д. А. Шишов. Санкт Петербург.: Проспект Науки. 2020. 320 с.

11. Землеустройство: организация рационального использования земель сельскохозяйственного назначения : учебное пособие / М. А. Подковырова, Д. И. Кучеров, И. А. Курашко, С. С. Рацен. Тюмень : Тюменский индустриальный университет. 2020. 150 с. ISBN 978-5-9961-2273-8.

References

1. 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.

2. Rogatnev, Y. M. Agricultural land use in the post-reform period (2000-

2020) in a market economy / Y. M. Rogatnev, I. V. Khorechko, M. N. Veselova // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Ussurijsk, 20–21 iyunya 2021 goda. Ussurijsk. 2021. P. 032103. DOI 10.1088/1755-1315/937/3/032103. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=47899150>

3. Doklad «O sostoyanii i ispol'zovanii zemel' v Tyumenskoj oblasti v 2022 godU» / Upravlenie Federal'noi sluzhby gosudarstvennoi registratsii, kadastra i kartografii po Tyumenskoj oblasti.

4. 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://elibrary.ru/item.asp?id=49593575>

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

6. 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.

7. Territorial'noe planirovanie i prognozirovanie (dlya vsekh form obucheniya po napravleniyu podgotovki 21.04.02 (120700.68) «Zemleustroistvo i kadastrY»), po programme «Upravlenie nedvizhimost'YU») : uchebnoe posobie / M. A. Podkovyrova, A. M. Oleinik, A. A. Matveeva, E. A. Ivanenko. Tyumen': TyuMGNGU. 2016. 222 s. ISBN 978-5-9961-1182-4.

8. Osnovnye napravleniya ispol'zovaniya zemel' sel'skokhozyaistvennogo naznacheniya v Rossijskoi 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. Yamova, A. A. Narusheniya zemel'nogo zakonodatel'stva, na materialakh monitoringa sostoyaniya i ispol'zovaniya zemel' Tyumenskogo raiona / A. A. Yamova // Zemleustroistvo, kadastr i monitoring zemel': problemy i perspektivy razvitiya : sbornik trudov Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii, posvyashchennoi 20-letiyu kafedry Zemleustroistva i kadaстров, Tyumen', 13 aprelya 2023 goda. Tyumen': Gosudarstvennyi agrarnyi universitet Severnogo Zaural'ya. 2023. S. 144-151.

10. Sulin, M. A. Osnovy zemel'nykh otnoshenii i zemleustroistva : uch. pos. / M. A. Sulin, D. A. Shishov. Sankt Peterburg.: Prospekt Nauki. 2020. 320 s.

11. Zemleustroistvo: organizatsiya ratsional'nogo ispol'zovaniya zemel' sel'skokhozyaistvennogo naznacheniya : uchebnoe posobie / M. A. Podkovyrova, D. I. Kucherov, I. A. Kurashko, S. S. Ratsen. Tyumen' : Tyumenskii industrial'nyi universitet. 2020. 150 с. ISBN 978-5-9961-2273-8.

© Веселова М.Н., Ямова А.А., 2023. *International agricultural journal*, 2023, № 5, 1754-1778.

Для цитирования: Веселова М.Н. Ямова А.А. КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ЗЕМЕЛЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ ТЮМЕНСКОГО РАЙОНА ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ С ЦЕЛЬЮ РАЦИОНАЛЬНОГО И ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ//*International agricultural journal*. 2023. № 5, 1754-1778.