

ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО, КАДАСТР И МОНИТОРИНГ ЗЕМЕЛЬ / LAND MANAGEMENT, CADASTRE AND LAND MONITORING

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2024.150.42>

ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПРИ РАЗМЕЩЕНИИ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ НА ЗЕМЛЯХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Научная статья

Поршакова А.Н.^{1,*}, Маслова Л.А.², Фадеев Д.С.³

¹ ORCID : 0009-0005-3849-3263;

³ ORCID : 0000-0002-9716-1630;

^{1, 2, 3} Пензенский государственный университет архитектуры и строительства, Пенза, Российская Федерация

* Корреспондирующий автор (porshakova_anna[at]mail.ru)

Аннотация

В данной статье приведена оценка влияния размещения линейного объекта в Широкоисском сельсовете Мокшанского района на сельскохозяйственные земли. Обозначены проблемы и перспективы землеустроительного обеспечения расположения линейных объектов на землях сельскохозяйственного назначения, приведена оценка влияния размещения линейного объекта. Предложено обоснование землеустроительных мероприятий на землях сельскохозяйственного назначения в участках прокладки газопровода в Широкоисском сельсовете Мокшанского района. Предложения и рекомендации могут быть использованы в составе документации по планировке территории и учтены при совершенствовании организационно-правового регулирования землеустройства.

Ключевые слова: линейный объект, землеустройство, земли сельскохозяйственного назначения, мониторинг, рекультивация, эффективность.

LAND USE PLANNING MEASURES FOR PLACEMENT OF LINEAR FACILITIES ON AGRICULTURAL LAND

Research article

Porshakova A.N.^{1,*}, Maslova L.A.², Fadeev D.S.³

¹ ORCID : 0009-0005-3849-3263;

³ ORCID : 0000-0002-9716-1630;

^{1, 2, 3} Penza State University of Architecture and Construction, Penza, Russian Federation

* Corresponding author (porshakova_anna[at]mail.ru)

Abstract

This article presents an evaluation of the impact of linear facility location in Shirokoisky village council of Mokshansky District on agricultural land. The problems and prospects of land planning support of linear objects location on agricultural land are outlined, the assessment of the impact of linear object location is given. Substantiation of land planning measures on agricultural lands in the areas of gas pipeline laying in Shirokoisky village council of Mokshansky district is offered. Proposals and recommendations can be used as part of the documentation on territory planning and taken into account when improving the organizational and legal regulation of land management.

Keywords: linear facility, land management, agricultural land, monitoring, recultivation, efficiency.

Введение

В условиях строительства линейных объектов на землях различных категорий, в том числе сельскохозяйственного назначения, оказывающее существенное влияние на окружающую среду, особое значение приобретает рациональное и обоснованное их использование.

Современная практика строительства линейных объектов показывает, что процесс планирования и строительства линейных объектов направлен больше на экономический эффект от использования объектов инженерной инфраструктуры, а интересы землевладельцев остаются на втором плане.

Особенности регулирования земельных отношений при размещении линейных объектов на землях сельскохозяйственного назначения рассмотрены в исследованиях таких авторов, как: Барсукова Г.Н., Вершинин В.В., Гагина И.С., Ноздрачев В.А. Питерская Л.Ю., Сидоренко М.В., Чиков А.А., Шабаетов С.Н., Шумилина В.О., Шумилин О.В. и др. [1], [3], [5], [7].

Основные результаты

Широкоисский сельсовет Мокшанского района Пензенской области расположен в западной части Мокшанского района Пензенской области. Общая площадь территории Широкоисского сельсовета составляет 21640,12 га. [8].

Из общей площади территории Широкоисского сельсовета 87% занимают земли сельскохозяйственного назначения, 4,5% – земли населенных пунктов.

Рассмотрим ситуацию с землями сельскохозяйственного назначения при строительстве комплекса по выращиванию и откорму индеек в селе Потьма Мокшанского района Пензенской области и прокладке распределительного газопровода высокого давления к площадкам.

Комплекс расположен на землях сельскохозяйственного назначения и окружен ими. Следовательно, прокладка распределительного газопровода потребовала нарушения их состояния.

Общая протяженность газопровода в плане 18000 м. [9].

Согласно п. 6, 8 ст. 90 Земельного кодекса РФ, в целях обеспечения деятельности организаций и эксплуатации объектов трубопроводного транспорта земельные участки могут предоставляться исключительно для размещения наземных объектов, в том числе необходимых для строительства подземных сооружений. На земельные участки, где размещены подземные объекты трубопроводного транспорта, относящиеся к линейным объектам, оформление прав собственников объектов трубопроводного транспорта в порядке, установленном Земельным кодексом Российской Федерации, не требуется [10].

Следовательно, образование земельных участков в такой ситуации не предусмотрено.

Газопровод расположен на территориях, для которых не установлена территориальная зона. Градостроительные регламенты для проектируемого линейного объекта не установлены. Предельные параметры разрешенного строительства отсутствуют.

Поскольку негативное воздействие на объекты капитального строительства от проектируемого газопровода не осуществляется, отсутствует необходимость проведения мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства, а также объектов, которые планируется построить в соответствии с ранее утверждённой документацией по планировке территории.

После завершения строительных работ будет проведён технический этап рекультивации в границах земельного участка общей площадью 12,8498 га.

Площадь отвода земель на период эксплуатации составляет 2,5172 га. Внесение минеральных удобрений предусмотрено на площади 2,4434 га.

Последовательность и объем работ по рекультивации земель на земельном участке приведены в табл. 1. Мероприятия по биологической рекультивации рассчитаны на один вегетационный период.

Таблица 1 - Технологическая карта производства работ

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2024.150.42.1>

| Наименование показателя | Ед. изм. | Величина показателя |
|--|----------|---------------------|
| Техническая | | |
| Уборка территории | га | 12,8498 |
| Планировка территории | га | 12,8498 |
| Биологическая после строительства | | |
| Посев семян трав | га | 10,0553 |
| | кг | 301,659 |
| Внесение минеральных удобрений | га | 9,474 |
| | кг | 2842,2 |
| Прикатывание почвы | га | 10,0553 |
| Подкормка посевов минеральными удобрениями | га | 9,474 |
| | кг | 2842,2 |
| Подсев трав | га | 10,0553 |
| | кг | 30,1659 |
| Биологическая после эксплуатации | | |
| Посев семян трав | га | 2,5172 |
| | кг | 75,516 |
| Внесение минеральных удобрений | га | 2,4434 |
| | кг | 733,02 |
| Прикатывание почвы | га | 2,5172 |
| Подкормка посевов минеральными удобрениями | га | 2,4434 |
| | кг | 73,302 |
| Подсев трав | га | 2,5172 |
| | кг | 7,5516 |

На второй год после проведения рекультивационных работ производится подсев трав на участках с проплешинами в дернине. По достижении травами проективного покрытия 60-70%, уход за рекультивируемым участком прекращают.

В дальнейшем, в течение 20-30 лет, происходит естественное замещение сеяного лугового сообщества естественной (типичной) растительностью, которое заканчивается формированием близких по структуре зональным сообществам.

В табл. 2 сведены расчеты стоимости затрат на рекультивацию.

Таблица 2 - Составление сметы на рекультивацию

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2024.150.42.2>

| № п/п | Виды работ | Сметная стоимость, руб. |
|-----------------------|--|-------------------------|
| 1 | Подготовительный этап | 236 909,78 |
| 1.1 | очистка участка | 185 014,28 |
| 1.2 | погрузо-разгрузочные работы | 4,90 |
| 1.3 | перевозка грузов | 16,93 |
| 1.4 | утилизация мусора | 100,0 |
| 1.5 | земляные работы механизированным способом при разработке грунта | 12 622,19 |
| 1.6 | земляные работы механизированным способом при перемещении грунта | 10 923,76 |
| 1.7 | земляные работы при устройстве насыпи | 26 227,70 |
| 2 | Технический этап | 133 837,73 |
| 2.1 | планировка площадей | 2 112,93 |
| 2.2 | устройство насыпей | 26 227,70 |
| 2.3 | земляные работы механизированным способом | 91 797,57 |
| 2.4 | планировка площадей | 8 572,15 |
| 2.5 | окончательная планировка поверхности | 3 127,38 |
| 3 | Биологический этап | 16 156,85 |
| 3.1 | рыхление грунтов | 4 545,36 |
| 3.2 | рыхление грунтов | 3 406,79 |
| 3.3 | посев трав | 738,70 |
| Итого по смете | | |
| Прямые затраты | | 192 198,54 |
| в т.ч. | | |
| оплата труда рабочих | | 67 277,92 |
| эксплуатация машин | | 117 367,62 |
| материалы | | 4 563,0 |
| НДС 20% | | 77 380,67 |
| ВСЕГО по смете | | 464 284,01 |

Заключение

Предлагаемое проектом преобразование территории при соблюдении санитарно-гигиенических и экологических требований, а также при выполнении указанных землеустроительных мер не приведет к ухудшению экологической ситуации, как на территории проектируемого объекта, так и на сопредельных сельских территориях.

Экономическую эффективность землеустроительных мероприятий можно оценить по следующим показателям:

- капитальные вложения, связанные с совершенствованием организации территории;
- объем произведенной продукции после размещения линейных сооружений на сельскохозяйственных землях;
- ежегодные производственные затраты в связи с наличием линейных объектов и негативных последствий;
- чистый доход;
- рентабельность в соответствии с различными вариантами организации территории с учетом размещения линейных объектов;
- прямые убытки,
- упущенная выгода.

Экологические показатели:

- коэффициент экологической стабильности;
- коэффициент антропогенной нагрузки;
- коэффициент экологической стабильности территории;
- индекс экологического разнообразия территории;
- длина экотонов и другие.

Социальная эффективность землеустройства при размещении линейных объектов на землях сельскохозяйственного использования выражается в создании благоприятных условий для сельскохозяйственного производства на землях сельскохозяйственных предприятий, на которые оказывает свое воздействие строительство и эксплуатация линейных объектов, и действующие в охранный зоне ограничения.

Важным индикатором эффективного землеустройства линейных является достижение минимальных убытков землевладельцев и землепользователей, вызванных изъятием земель для размещения линейных объектов. Рациональное размещение линейных сооружений, а также предложения по организации сельскохозяйственного производства, способны снизить негативное воздействие и сохранить показатели сельскохозяйственного производства.

Конфликт интересов

Не указан.

Рецензия

Все статьи проходят рецензирование. Но рецензент или автор статьи предпочли не публиковать рецензию к этой статье в открытом доступе. Рецензия может быть предоставлена компетентным органам по запросу.

Conflict of Interest

None declared.

Review

All articles are peer-reviewed. But the reviewer or the author of the article chose not to publish a review of this article in the public domain. The review can be provided to the competent authorities upon request.

Список литературы / References

1. Барсукова Г.Н. Особенности регулирования земельных отношений при размещении линейных объектов на землях сельскохозяйственного назначения / Г.Н. Барсукова, Е.Н. Литра // *Землеустройство, кадастр и мониторинг земель*. — 2019. — № 7. — С. 15–21.
2. Вершинин В.В. Роль землеустройства при размещении линейных объектов на землях сельскохозяйственного назначения / В.В. Вершинин, М.В. Сидоренко // *Международный сельскохозяйственный журнал*. — 2021. — № 2 (380). — С. 10–13.
3. Гагина И.С. Понятие и виды линейных объектов в системе землеустройства и кадастра недвижимости / И.С. Гагина, Д.И. Васильев // *Вавиловские чтения – 2019 / Под ред. Д.А. Соловьева, И.Л. Воротникова, О.В. Ткаченко*. — Саратов: Амрит, 2019. — С. 307–308.
4. Чиков А.А. Современные аспекты размещения линейных объектов на территории сельскохозяйственных предприятий / А.А. Чиков, Ж.Н. Баканова, Е.И. Простякова // *Рациональное использование природных ресурсов: теория, практика и региональные проблемы*. — Омск: Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина, 2023. — С. 141–146.
5. Шабаетов С.Н. Совершенствование методов проведения землеустройства линейных объектов с помощью автоматизации процесса расчета границы полосы отвода / С.Н. Шабаетов, Т.И. Григорьева, А.А. Губина // *Вестник Кузбасского государственного технического университета*. — 2017. — № 6 (124). — С. 154–161.
6. Шумилина В.О. Правовой режим охранной зоны газораспределительных сетей / В.О. Шумилина, О.В. Шумилин // *Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России*. — 2015. — № 1 (65). — С. 69–75.
7. Администрация Мокшанского района Пензенской области. — URL: <https://mokshan.pnzreg.ru/> (дата обращения: 17.10.2024)
8. Новости // Администрация Мокшанского района Пензенской области. — URL: <https://mokshan.pnzreg.ru/news/> (дата обращения: 17.10.2024).
9. Документация по планировке территории // Министерство градостроительства и архитектуры Пензенской области. — URL: <https://mingrad.pnzreg.ru/> (дата обращения: 24.07.2024).
10. Российская Федерация. Законы. Земельный кодекс Российской Федерации : федер. закон : [от 25.10.2001 N 136-ФЗ : ред. от 14.02.2024 с изм. и доп., вступ. в силу с 01.04.2024] // *Справочно-правовая система Консультант Плюс*. — URL: <https://www.consultant.ru/> (дата обращения: 24.04.2024).

Список литературы на английском языке / References in English

1. Barsukova G.N. Osobennosti regulirovaniya zemel'nyh otnoshenij pri razmeschenii linejnyh ob'ektov na zemljah sel'skhozajstvennogo naznachenija [Peculiarities of regulation of land relations in the placement of linear objects on agricultural lands] / G.N. Barsukova, E.N. Litra // *Land Management, Cadastre and Land Monitoring*. — 2019. — № 7. — P. 15–21. [in Russian]
2. Vershinin V.V. Rol' zemleustrojstva pri razmeschenii linejnyh ob'ektov na zemljah sel'skhozajstvennogo naznachenija [The role of land management in the placement of linear objects on agricultural land] / V.V. Vershinin, M.V. Sidorenko // *International Agricultural Journal*. — 2021. — № 2 (380). — P. 10–13. [in Russian]
3. Gagina I.S. Ponjatie i vidy linejnyh ob'ektov v sisteme zemleustrojstva i kadastra nedvizhimosti [The concept and types of linear objects in the system of land management and real estate cadastre] / I.S. Gagina, D.I. Vasil'ev // *Vavilov Readings – 2019 / Ed. by D.A. Solov'ev, I.L. Vorotnikov, O.V. Tkachenko*. — Saratov: Amirit, 2019. — P. 307–308. [in Russian]
4. Chikov A.A. Sovremennye aspekty razmeschenija linejnyh ob'ektov na territorii sel'skhozajstvennyh predpriyatij [Modern aspects of the placement of linear objects on the territory of agricultural enterprises] / A.A. Chikov, Zh.N. Bakanova, E.I. Prostjakova // *Rational Use of Natural Resources: Theory, Practice and Regional Problems*. — Omsk: Omsk State Agrarian University named after P.A. Stolypin, 2023. — P. 141–146. [in Russian]
5. Shabaev S.N. Sovershenstvovanie metodov provedenija zemleustrojstva linejnyh ob'ektov s pomosch'ju avtomatizatsii protsessa rascheta granitsy polosity otvoda [Improving the methods of land management of linear objects by automating the

process of calculating the boundary of the right-of-way] / S.N. Shabaev, T.I. Grigor'eva, A.A. Gubina // Bulletin of the Kuzbass State Technical University. — 2017. — № 6 (124). — P. 154–161. [in Russian]

6. Shumilina V.O. Pravovoj rezhim ohrannoj zony gazoraspredeletel'nyh setej [The legal regime of the security zone of gas distribution networks] / V.O. Shumilina, O.V. Shumilin // Bulletin of the St. Petersburg University of the Ministry of Internal Affairs of Russia. — 2015. — № 1 (65). — P. 69–75. [in Russian]

7. Administracija Mokshanskogo rajona Penzenskoj oblasti [Administration of the Mokshansky district of the Penza region]. — URL: <https://mokshan.pnzreg.ru/> (accessed: 17.10.2024) [in Russian]

8. Novosti [News] // Administration of the Mokshansky district of the Penza region. — URL: <https://mokshan.pnzreg.ru/news/> (accessed: 17.10.2024). [in Russian]

9. Dokumentacija po planirovke territorii [Documentation on the planning of the territory] // Ministry of Urban Planning and Architecture of the Penza region. — URL: <https://mingrad.pnzreg.ru/> (accessed: 24.07.2024). [in Russian]

10. Rossijskaja Federacija. Zakony. Zemel'nyj kodeks Rossijskoj Federacii [Russian Federation. Laws. Land Code of the Russian Federation] : Federal Law : [No. 136-FZ dated 10/25/2001: ed. from 02/14/2024 with amendments and additions, introduction. effective from 04/01/2024] // Legal reference system Consultant Plus. — URL: <https://www.consultant.ru/> (accessed: 24.04.2024). [in Russian]