УДК 332.33:338.432-048.34

ОПТИМИЗАЦИЯ ЗЕМЕЛЬНО-ИМУЩЕСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ТОВАРОПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ЧЕРЕЗ ПРОСТРАНСТВЕННУЮ ОРГАНИЗАЦИЮ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ

¹Федотенко С.А., ²Чижикова Т.А., ¹Юсова Ю.С.

¹ΦΓБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина», Омск, e-mail: sa.fedotenko@omgau.org, yus.yusova@omgau.org;

 2 ФГАОУ ВО «Омский государственный технический университет», Омск, e-mail: chiczta@mail.ru

Сельскохозяйственный земельно-имущественный комплекс объединяет в единое целое объекты недвижимости, земельные участки и земельно-имущественные отношения, связанные с ними. Управление земельно-имущественными отношениями наряду с управлением отдельными элементами земельно-имущественного комплекса составляют единую систему. Сложившиеся условия использования земли отражают неоднородную структуру прав собственности и недостатки землепользования (чересполосица, дальноземелье, вклинивание и др.). Все это снижает доход товаропроизводителей и влияет на результативность хозяйственной деятельности. Решение вопросов рационализации земельно-имущественного комплекса сельскохозяйственных товаропроизводителей возможно через пространственную организацию землепользований. Характеристики земельных участков по плодородию почв, технологическим свойствам и местоположению определяют их уникальность в качестве фундамента и места осуществления сельскохозяйственной деятельности, непосредственно влияя на экономический результат их использования. Эффективное и рациональное использование земли в сельском хозяйстве означает увеличение продуктивности угодий, повышение качества продукции, сокращение удельных затрат и способствует росту налоговых поступлений. Визуальный способ определения недостатков землепользований с использованием картографического материала позволил предложить меры, направленные на оптимизацию земельно-имущественного комплекса через совершенствование землепользования. В работе определена экономическая эффективность мены земельными участками между двумя соседними хозяйствующими субъектами.

Ключевые слова: землепользование, сельскохозяйственный земельно-имущественный комплекс, недостатки землепользования, экономическая эффективность

OPTIMIZATION OF THE LAND AND PROPERTY COMPLEX OF AGRICULTURAL PRODUCERS THROUGH THE SPATIAL ORGANIZATION OF LAND USE

¹Fedotenko S.A., ²Chizhikova T.A., ¹Yusova Yu.S.

¹Omsk State Agrarian University named after P.A. Stolypin, Omsk, e-mail: sa.fedotenko@omgau.org, yus.yusova@omgau.org; ²Omsk State Technical University, Omsk, e-mail: chiczta@mail.ru

The agricultural land and property complex combines real estate objects, land plots and land and property relations associated with them into a single whole. The management of land and property relations, along with the management of individual elements of the land and property complex, constitute a single system. The current conditions for land use reflect the heterogeneous structure of property rights and shortcomings in land use (striped land, distant land, wedging, etc.). All this reduces the income of commodity producers and affects the effectiveness of economic activity. Solving the issues of rationalization of the land and property complex of agricultural producers is possible through the spatial organization of land uses. The characteristics of land plots in terms of soil fertility, technological properties and location determine their uniqueness as a foundation and place for agricultural activities, directly affecting the economic result of their use. Efficient and rational use of land in agriculture means increasing land productivity, improving product quality, reducing unit costs and increasing tax revenues. A visual method for determining the shortcomings of land use using cartographic material made it possible to propose measures aimed at optimizing the land and property complex through the improvement of land use. The paper defines the economic efficiency of the exchange of land between two neighboring economic entities.

Keywords: land use, agricultural land and property complex, disadvantages of land use, economic efficiency

Актуальность исследования определяется тем, что процесс сельскохозяйственного производства неразрывно связан с землей. Для функционирования организаций необходимыми являются здания, строения, размещаемые на земельных участках и признаваемые его улучшениями. Понятие «сельскохозяйственный земельно-имущественный комплекс» объединяет все эти объекты недвижимости в единое целое, а также включает земельно-имущественные

отношения. Сложившиеся условия отражают неоднородную структуру прав собственности на земли, используемые в сельскохозяйственном производстве. По данным отчетности Росреестра Омской области, по состоянию на 1 января 2022 года в Москаленском районе у занимающихся производством сельскохозяйственной продукции граждан в собственности находилось 29% земель сельскохозяйственного назначения, у юридических лиц — 11%. Террито-

риальная организация землепользований зачастую не лишена недостатков, таких как дальноземелье, чересполосица. Структура и функционирование входящих в земельно-имущественный комплекс отдельных частей в конечном итоге определяет результативность производства. Оптимизация структуры земельно-имущественного комплекса позволит повысить результативность производства.

Цель исследования заключается в определении возможных путей рационализации земельно-имущественного комплекса сельтоваропроизводителей скохозяйственных за счет решения вопросов пространственной организации землепользований.

Материал и методы исследования

В качестве объектов исследования выбраны сельскохозяйственные товаропроизводители Москаленского муниципального района Омской области. Основой для экономического обоснования предлагаемых мер послужили данные бонитировки почв, планово-картографические материалы, отчетные данные о результатах финансово-хозяйственной деятельности скохозяйственных товаропроизводителей, материалы внутрихозяйственного учета за период с 2018 по 2020 г.

Результаты исследования и их обсуждение

Для всех отраслей хозяйствования земля является неотъемлемым элементом производственной деятельности, так как позволяет обеспечить не только размещение производства, но и сферу приложения труда, это позволяет определить ее как всеобщее средство производства.

Продуктивность, местоположение, площадь, рельеф определяют уникальные свойства земельных участков и характеризуют способность земли служить фундаментом и местом для осуществления производственной деятельности.

Только при обеспечении сохранения и повышения плодородия почвы, обеспечения охраны окружающей среды повышение интенсивности использования земли может считаться рациональным и эффективным, что выражается в росте урожайности (продуктивности), повышении качества продукции и снижении удельных затрат [1]. Если рассматривать на уровне только одной отрасли, то эффективность использования земель сельскохозяйственного назначения будет проявляться в принятии грамотных решений в процессе управленческой и организационной деятельности. Понятие «эффективность» имеет многогранное значение, хотя суть его в принципе такова: «максимальный результат при минимальных затратах», необходимый для получения рационального использования и эффективности.

Уникальность и индивидуальность земельных участков по плодородию почв, технологическим свойствам и местоположению определяет их разнокачественность. Уникальные характеристики [2] оказывают влияние на следующие параметры: удельный выход продукции (балл бонитета, урожайность); технологические затраты (контурность угодий, крутизна склона и т.д.); транспортные затраты (расстояние до угодий).

Все затраты непосредственно влияют на экономическую эффективность использования земли в сельскохозяйственном производстве. Оценку эффективности с учетом уникального характера данного ресурса необходимо проводить в сопоставлении не только с суммой всех затрат на производство, но и с площадью, и стоимостью земли. Наибольшая интенсивность использования сельскохозяйственных угодий наблюдается по южной лесостепной зоне Омской области, наименьшая – по северной (причем в три раза меньше, чем по южной лесостепи) [3].

Согласно принятой терминологии, «землеустройство - мероприятия по изучению состояния земель, планированию и организации рационального использования земель и их охраны, описанию местоположения и (или) установлению на местности границ объектов землеустройства, организации рационального использования гражданами и юридическими лицами земельных участков для осуществления сельскохозяйственного производства, а также по организации территорий, используемых общинами коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации и лицами, относящимися к коренным малочисленным народам Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации, для обеспечения их традиционного образа жизни (внутрихозяйственное землеустройство)» [4].

внутрихозяйственного Мероприятия землеустройства позволяют приспособить имеющиеся элементы земельно-имущественного комплекса сельскохозяйственных организаций для выполнения инновационных задач производства и повысить эффективность существующего производства.

Состав и характеристики частей земельно-имущественного комплекса (ЗИК) определяют его отраслевую принадлежность и соответственно специфическое содержание [5].

Управление земельно-имущественным комплексом ориентировано на планомерное создание и эффективное функционирование полноценной и управляемой системы земельно-имущественных отношений. Возрастание стоимости земельно-имущественного комплекса положительно скажется на наполняемости местного (земельный налог), регионального и федерального бюджетов. Управление земельно-имущественными отношениями наряду с управлением отдельными элементами ЗИК составляют единую систему.

По данным земельного учета, в административных границах Москаленского муниципального района числится площадь в 247 802,00 га. Почвы района отличаются большим разнообразием: черноземы, лугово-черноземные, солонцы и солончаки, солоди, луговые, лугово-болотные, луговые засоленные. Черноземные, наиболее ценные для сельского хозяйства, почвы занимают 142,8 тыс. га (79,1%). Мощность гумусного горизонта их до 40-50 см. Эти почвы в основном используются под пашню (132,0 тыс. га из 142,93 тыс. га), лугово-черноземные почвы, отличающиеся сравнительно высоким плодородием, занимают всего 3,8 тыс. га, из которых распахано 2,6 тыс. га. Сравнительно небольшое распространение имеют солоди (3,5 тыс. га), которые в основном используются под пастбища. Еще меньше имеется луговых, лугово-болотных и болотистых почв (0,5% площади сельскохозяйственных угодий). Среди категорий земель преобладают земли сельскохозяйственного назначения (более 80%), площадь которых в последнее время снижается за счет перевода в земли лесного фонда. Из угодий около 60% приходится на пашню, на втором месте – пастбища, на третьем – лесные земли, остальные угодья занимают в структуре не более пяти процентов. Большая часть земель (54% от общей площади района) находится в собственности граждан. Среди сельскохозяйственных организаций Москаленского района есть те, у которых нет земель в собственности либо вся земля в собственности, но в основном в структуре имеются арендованные. Качество сельскохозяйственных земель организаций можно охарактеризовать с помощью балла бонитета, значение которого от 81 до 92, их можно считать лучшими почвами, что позволило развиваться растениеводству на территории района. На всех землях, используемых организациями района, было произведено межевание, и все земли оформлены в соответствии с законодательством. Проблема определения оптимальности размеров сельскохозяйственных землепользований является важнейшей в системе задач, комплексное решение которых позволяет создать необходимые предпосылки для организации экономически эффективных сельхозорганизаций. Характеристики землепользования сельскохозяйственных предприятий: их общая площадь, удельный вес сельскохозяйственных угодий в структуре, площади производственных подразделений, конфигурация и компактность, обладают внушительным воздействием на экономические показатели производства.

Эффективность сельскохозяйственного производства снижается в результате отрицательного воздействия недостатков пространственной организации землепользования (дальноземелье, чересполосица, вклинивание и вкрапливание). Учитывая, в пользовании сельскохозяйственчто товаропроизводителей находятся ных не только собственные, но и арендуемые земельные площади, эти недостатки достаточно распространены. Следовательно, для пространственной оптимизации землепользования необходимо в первую очередь выявить основные территориальные недостатки, используя картографические материалы, материалы обследований и изысканий и данные космоснимков. Эти материалы служат для разработки мероприятий по их устранению и обоснования их экономической эффективности.

Недостатки выявляют двумя способами: визуальным и вычислительным. При визуальном способе недостатки выявляются наглядно на картографических материалах, схемах расположения земельных участков, проектах землеустройства, аэрокосмических снимках и других материалах. Инструментом определения недостатков при вычислительном способе являются соответствующие коэффициенты рациональности. К недостаткам расположения землевладения, выявляемым посредством коэффициента рациональности, относятся: дальноземелье, чересполосица, вклинивание, вкрапливание, компактность землевладения. По результатам исследований, проведенных авторами, были выявлены недостатки пространственной организации земельно-имущественных комплексов, среди которых - вкрапливание полей сельхозартели (колхоза) «Родная Долина» и $K(\Phi)X$ «Пчелка». В связи с этим в целях оптимизации территориальных условий целесообразно провести обмен этих участков между землепользователями. Выбор участков, для которых планируется провести мену между хозяйствами, определяется правом, на котором организация использует участок (собственность или аренда). Совершить мену участков возможно только в случае, если обе организации являются собственниками земельных участков.

Площадь участков при равноценном и равновеликом обмене рассчитывается исходя из формулы:

$$\Pi_1 \times B_{61} = \Pi_2 \times B_{62}, \tag{1}$$

где Π_1 – площадь обмениваемого участка 1, га; Π_2 – площадь обмениваемого участка 2, га; $B_{\delta 1}$ – балл продуктивности обмениваемого участка 1;

 $B_{\it 62}$ — балл продуктивности обмениваемого участка 2.

В случае невыполнения представленного равенства рассчитывается размер денежной компенсации с учетом кадастровой стоимости земель сельскохозяйственного назначения. Проведенный расчет денежной компенсации при мене неравноценными участками между сельхозартелью (колхоз) «Родная Долина» и К(Ф)Х «Пчелка» представлен в таблице 1.

В случае совершения данной сделки между хозяйствами, будет частично устранен недостаток вклинивания землепользования (рисунок). Так как мена неравноценная, сельхозартель (колхоз) «Родная Долина» должна выплатить 661 925 рублей К(Ф)Х «Пчелка».

 Таблица 1

 Расчет денежной компенсации при мене неравноценными участками

Хозяйства, затрагиваемые землеустройством	Сельхозартель (колхоз) «Родная Долина»	К(Ф)Х «Пчелка»
Состав угодий	Пашня	Пашня
Обмениваемая площадь, га	55,29	77,92
Балл продуктивности	91	88
Гектаро-баллы обмениваемого участка	5031,39	6856,96
Площадь для расчета компенсации, га	0	20,75
Удельный показатель кадастровой стоимости, тыс. руб.	31,9	31,9
Компенсация, тыс. руб.	0	661,925

Источник: составлено авторами.

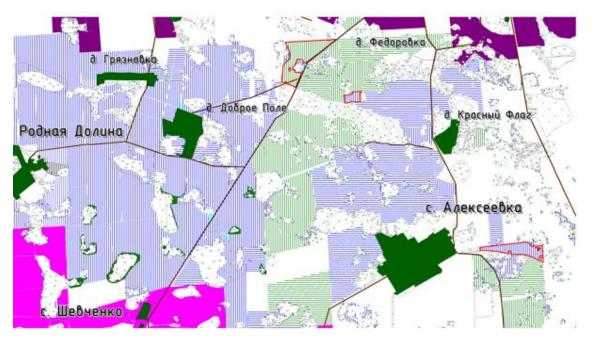


Схема расположения обмениваемых участков Источник: составлено авторами

 Таблица 2

 Расчет экономической эффективности мены земельными участками для $K(\Phi)X$ «Пчелка»

Поморожения	Показатели При существующем размещении	По проекту		
Показатели		участок 1	участок 2	всего
1. Наименование угодий	Пашня	Пашня		
2. Площадь, га	77,92	11,29	44	55,29
3. Расстояние грузоперевозки, км	5,15	3,32	3,50	3,46
4. Урожайность, т/га	1,83	1,83	1,83	1,83
5. Приведенный к первому классу объем груза, т	154,28	22,35	87,12	109,47
6. Объем грузоперевозок, т×км	794,55	74,22	304,92	379,14
7. Стоимость перевозок, руб. всего	1835,41	171,44	704,37	875,80
8. Стоимость перевозок, руб. всего на 1 га сх. угодий	23,56	15,19	16,01	15,84

Источник: составлено авторами на основании данных внутрихозяйственного учета.

 Таблица 3

 Расчет экономической эффективности мены земельными участками для сельхозартели (колхоза) «Родная Долина»

П	При существующем размещении			По проекту
Показатели	участок 1	участок 2	всего	Пашня
1. Наименование угодий		ташин		
2. Площадь, га	11,29	44	55,29	77,92
3. Расстояние грузоперевозки, км	4,70	10,00	8,92	3,70
4. Урожайность, т/га	2,21	2,21	2,21	2,21
5. Приведенный к первому классу объем груза, т	26,64	103,84	130,48	183,89
6. Объем грузоперевозок, т*км	125,23	1038,40	1163,63	680,40
7. Стоимость перевозок, руб. всего	242,94	2014,50	2257,44	1319,97
8. Стоимость перевозок, руб. всего на 1 га сх. угодий	21,52	45,78	40,83	16,94

Источник: составлено авторами на основании данных внутрихозяйственного учета.

Устранение выявленной чересполосицы позволяет снизить транспортные затраты в расчете на весь объем полученной сельскохозяйственной продукции, а также на один гектар сельскохозяйственных угодий. В таблицах 2 и 3 приведен расчет транспортных затрат на перевозку грузов, сделанный на основании данных внутрихозяйственного учета.

Из таблицы 2 видно, что в результате проведенной сделки стоимость грузоперевозок до полей сократилась почти в 2 раза, а стоимость перевозок на 1 га уменьшилась на 23%.

Из таблицы 3 видно, что в результате проведенной сделки стоимость грузоперевозок до полей сократилась в 1,7 раза, несмотря на то что площадь увеличилась

на 22 га, а стоимость перевозок на 1 га уменьшилась в 2,4 раза.

Расчет экономической эффективности мены земельных участков показывает, что данная сделка будет оптимальной для обоих хозяйств.

Основываясь на расчете экономической эффективности, можно говорить о целесообразности совершения предлагаемых сделок мены между хозяйствами.

В конечном итоге результатом рационализации землепользования должно стать устранение недостатков внутрихозяйственной организации землепользования и, как следствие, их компактность; рациональная структура и размер; сокращение расстояния перевозок и связанных с этим затрат.

Заключение

Таким образом, совершенствование землепользования сельскохозяйственных товаропроизводителей путем устранения недостатков пространственной организации позволяет повысить эффективность функционирования всего земельно-имущественного комплекса, способствуя приумножению налогооблагаемой базы и поступлений в бюджеты всех уровней. Изложенные подходы могут быть применены другими сельскохозяйственными производителями, использующими сельскохозяйственные угодья как на правах собственности, так и на праве аренды. Наличие цифрового картографического материала, в том числе с использованием цифровых ресурсов Министерства сельского хозяйства и продовольствия РФ, и его доступность для заинтересованных пользователей позволит расширить практическое применение предложенных рекомендаций, а также «осуществлять пространственно-ресурсное моделирование сельскохозяйственных землепользований» [6].

Список литературы

- 1. Мишина 3.А. Эффективность использования земельных ресурсов в хозяйствах всех категорий Нижегородской области // Вестник НГИЭИ. 2011. № 2 (3). С. 58-76.
- 2. Рогатнев Ю.М., Капитулина Н.А., Матушинская Д.С. Анализ территории сельскохозяйственных предприятий на возможность и необходимость их зонирования для целей планирования сельскохозяйственного производства // Вестник Омского ГАУ. 2017. №1(25). С. 87-95.
- 3. Федотенко С.А., Чижикова Т.А. Современное состояние сельскохозяйственного земельно-имущественного комплекса Омской области // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2018. № 4. С. 330-33.
- 4. Федеральный закон от 18 ноября 2001 N 78-ФЗ «О землеустройстве» (с изменениями и дополнениями). [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_32132 (дата обращения: 05.07.2022).
- 5. Рогатнев Ю.М., Веселова М.Н., Щерба В.Н., Хоречко И.В. Современные проблемы землеустройства и кадастров. Омск: Омский ГАУ, 2013. 256 с.
- 6. Рогатнев Ю.М., Меданова К.В. Пространственно-ресурсное моделирование сельскохозяйственного землепользования для обеспечения устойчивого растениеводческого производства // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. 2022. № 8. С. 518-525. DOI 10.33920/sel-04-2208-03 (дата обращения: 07.10.2022).