

Научная статья

Original article

УДК 631.164.25

doi: 10.55186/2413046X_2024_9_5_238

**АГРОЭКОНОМИЧЕСКОЕ ЗОНИРОВАНИЕ ПАШНИ В СИСТЕМЕ
ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЛЯМИ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ
AGROECONOMIC ZONING OF ARABLE LAND IN THE SYSTEM OF
STATE MANAGEMENT OF AGRICULTURAL LANDS**



Тарбаев Владимир Александрович, к.с.-х.н., заведующий кафедры землеустройство и кадастры, ФГБОУ ВО Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова, г. Саратов, E-mail: tarbaev1@mail.ru

Янюк Вячеслав Михайлович, д.с.-х.н., профессор кафедры землеустройство и кадастры, ФГБОУ ВО Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова, г. Саратов, E-mail: yanyuk96@rambler.ru

Павлова Елена Николаевна, ассистент кафедры «Землеустройство и кадастры», ФГБОУ ВО Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова, г. Саратов, E-mail: pavlovaen@sgau.ru

Порывкин Павел Вячеславович, аспирант, ФГБОУ ВО Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова, г. Саратов, E-mail: pzpon@yandex.ru

Павлов Максим Юрьевич, аспирант, ФГБОУ ВО Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова, г. Саратов, E-mail: pavlov917@yandex.ru

Tarbaev Vladimir Aleksandrovich, Candidate of Agricultural Sciences, Head of the Department of Land Management and Cadastre, Saratov State University of Genetics, Biotechnology and Engineering named after N.I. Vavilov, Saratov, E-mail: tarbaev1@mail.ru

Yanyuk Vyacheslav Mikhailovich, Doctor of Agricultural Sciences, Professor of the Department of Land Management and Cadastre, Saratov State University of Genetics, Biotechnology and Engineering named after N.I. Vavilov, Saratov, E-mail: yanyuk96@rambler.ru

Pavlova Elena Nikolaevna, Assistant teacher of the Department of Land Management and Cadastre, Saratov State University of Genetics, Biotechnology and Engineering named after N.I. Vavilov, Saratov, E-mail: neufeldvv@vavilovsar.ru

Poryvkin Pavel Vyacheslavovich, postgraduate student, Saratov State University of Genetics, Biotechnology and Engineering named after N.I. Vavilov, Saratov, E-mail: pzpon@yandex.ru

Pavlov Maxim Yurievich postgraduate student, Saratov State University of Genetics, Biotechnology and Engineering named after N.I. Vavilov, Saratov, E-mail: pavlov917@yandex.ru

Аннотация. Предложен алгоритм зонирования пашни для разработки документов планирования использования сельскохозяйственных земель, обеспечивающий интеграцию административно-правовых и экономических механизмов государственного управления земельными ресурсами. При зонировании наряду с показателем плодородия почв учитываются соотношение цен на сельскохозяйственную продукцию и ресурсы производства, транспортная доступность объекта. В соответствии с условиями государственного регулирования воспроизводственных процессов в составе пашни выделяется 3 агроэкономические группы земель. Для

почвенно-климатических условий сухостепной зоны Саратовского Заволжья в составе пашни на долю группы земель «условно пригодных под пашню» приходится от 30 до 60 %. Сохранение этой группы земель в составе пашни предполагает систематический характер государственных дотаций на обеспечение воспроизводственных процессов.

Abstract. An algorithm for zoning arable land is proposed to develop planning documents for the agricultural land use, ensuring the integration of administrative, legal and economic mechanisms of state land management. When zoning, along with the indicator of soil fertility, the ratio of prices for agricultural products and production resources, as well as the transport distance to the object are taken into account. In accordance with the state regulation conditions of reproductive processes, there are 3 agro-economic groups of lands in the composition of arable land. For the soil and climatic conditions of the dry steppe zone in Saratov trans-Volga region, the share of lands “relatively suitable for arable land” in the composition of arable land is from 30 to 60%. The preservation of this group of lands as part of arable land implies systematic government subsidies to ensure reproductive processes.

Ключевые слова: пашня, нормативная урожайность, цена реализации, транспортная доступность, рентный доход, агроэкономическая группа

Keywords: arable land, standard yield, selling price, transport distance, rental income, agroeconomic group

Введение

Одним из необходимых условий, с которым связано принятие оптимальных управленческих решений по использованию земельных ресурсов, является инструментарий, позволяющий произвести объективную оценку земель, как средства производства растениеводческой продукции, на основе которого устанавливается пригодность почв под различные виды сельскохозяйственных угодий. Актуальность практического решения этой задачи, комплексно учитывающей её многоаспектность, обусловлена двумя аспектами:

- снижением посевных площадей во многих субъектах Российской Федерации за последние 30 лет;
- принимаемыми нормативно-правовыми актами [11], в которых вид угодий относится к характеристике правового режима, когда использование земли не в соответствии с установленным видом угодья считается нарушением земельного законодательства, ведущего к административно-правовым последствиям (штрафам, изъятию).

Решающую роль в создании экономических и правовых условий для доходного и рационального использования продуктивных сельскохозяйственных земель, как показывает опыт аграрно развитых стран Западной Европы [1], играет государственная поддержка сельскохозяйственного производства. Необходимым информационным базисом эффективного использования мер государственной поддержки является создание земельно-информационной системы с актуальными данными о количестве и качестве земель. Агроэкономическое зонирование при создании таких систем следует рассматривать как оценку пригодности почв для использования под определённый вид сельскохозяйственных угодий на основе проведения землеустроительных работ. Современные условия использования и государственного управления земельными ресурсами в аграрном производстве диктуют необходимость при зонировании наряду с природными характеристиками, определяющими агропроизводительную способность почв, учёта динамично изменяющихся экономических условий.

Целью работ является обоснование методических положений агроэкономического зонирования сельскохозяйственных земель, в котором наряду с характеристиками плодородия почв учитываются дополнительные факторы, необходимые для реализации механизмов государственного управления эффективного использования и охраны агроресурсного потенциала территории.

Проблемные аспекты оценки качества сельскохозяйственных земель

Начиная с 2023 года в рамках реализации пилотных проектов выполняются работы формализованного описания границ угодий. Целью работ является придания официального статуса границам угодий, как объекта учёта в Единой государственной информационной системе земель сельскохозяйственного назначения (ЕФИС ЗСН), в качестве базового варианта картографического отображения расположения угодий принимаются, разрабатываемые в 1992 году проекты перераспределения земель при реорганизации бывших колхозов и совхозов. Картографической основой разработки проектов перераспределения служили карты землепользований (в нашей области это карты масштаба 1: 25000) с учётом данных об изменениях в составе угодий в результате реализации проектов внутрихозяйственного землеустройства (ВХЗ).

Применяя указанную технологию установления границ угодий, мы воспроизводим картину организации угодий, соответствующую экономическим условиям использования земель в аграрном производстве на период 1980-1985 годов, которые кардинально отличаются от современных условий. В частности, самым простым и распространённым индикатором экономических условий производства растениеводческой продукции, отражающим соотношение цен на сельскохозяйственную продукцию и ресурсы производства, служит отношение цены на дизельное топливо (Цдт) и цены реализации продукции по группе зерновых (Цз). По статистическим данным на 1985 год [7] закупочная цена зерновых составляла 0,155 руб/кг. Цены на дизельное топливо за период с 1980 по 1985 гг. выросли с 0,12-0,15 до 0,28 руб/л [16]. Таким образом, индикатор благоприятности экономических условий производства растениеводческой продукции на пашне, на период разработки проектов ВХЗ (отношение Цдт/Цз) изменялся в интервале от 1 до 2. В настоящее время этот индикатор при ценах на дизельное топливо, превышающих 60 руб./л, и ценах на зерновые в интервале 10-12 руб/кг, составляет 5,5. То есть, произошло ухудшение экономических условий использования земли в 3 раза.

В рамках реализации «Государственной программы эффективного вовлечения в оборот земель сельскохозяйственного назначения и развития мелиоративного комплекса Российской Федерации на период 2022-2031 годы» [8] на массивах с неиспользуемой пашней проводятся почвенные обследования. В качестве результирующего документа обследований приводятся карты пригодности земель под различные виды сельскохозяйственных угодий. Нормативной базой отнесения почв к различным грациям пригодности послужили разработанные в девяностые годы агроэкологическая типология и классификация земель [4]. Анализ её адекватности для установления пригодности использования почв в составе пашни сухостепной зоны Саратовского Заволжья приведен в публикации авторов [15].

Начиная с 2007 года особое внимание и надежды на успешное решение задачи унифицированного подхода к оценки качества земель возлагались на «Методические рекомендации по оценке качества и классификации земель по их пригодности для использования в сельском хозяйстве» [6], разработанные группой авторов из ФГУП «Госземкадастръёмка» — ВИСХАГИ, Почвенного института им. В. В. Докучаева, Росземкадастра. Качество почв на основе данной методики определяется по зерновому эквиваленту (ЗЭ), рассчитываемого на основе нормативной урожайности культур по характеристикам почв и климата. Анализ алгоритма расчёта ЗЭ и отсутствие в методике обоснования критериев ранжирования величины ЗЭ на категории и классы пригодности, даёт основание полагать о несоответствии их экономическим критериям. Аналогичный вывод приводится в работе [2], что лишает эту оценку практической значимости, а целесообразность применения такой классификации вызывает сомнения.

Используемые для расчёта ЗЭ экономические параметры (условия 2002 года) существенно отличаются от современных (таблица 1). Использование в расчётах ЗЭ фиксированных на определённый период времени экономических условий и не учёт влияния параметров транспортной

доступности, существенно влияющих на затраты, однозначно указывает на некорректность отнесения данного показателя к разряду экономических.

Одновременно, нельзя ЗЭ отнести и разряду общепринятых, непосредственно измеряемых для экономических расчётов, параметров продуктивности земель. Это связано с нарушением принципа баланса площади культур в продуктивность оценочного севооборота. Вклад отдельных культур в общую продуктивность соответствует их доле в севообороте, а у зерновых равной 100 %, тогда как их доля в структуре посевов принимается стандартной равной 50%. Таким образом, показатель ЗЭ можно рассматривать в качестве разновидности бонитировки почв, дополненной внутри региональной детализацией характеристикой агроклиматических условий.

Таблица 1. Сравнительная характеристика современных экономических условий производства и используемых в методике зернового эквивалента

| Показатель | Методика зернового эквивалента [6], 2003 г. | Современный уровень, 2023 г. | Отношение показателей 2023 г. и 2003 г. |
|---|---|------------------------------|---|
| Ставка оплаты труда с отчислениями, руб/час | 40 | 320 | 8,0 |
| Цена на минеральные удобрения, руб/т | 1000 | 25000 | 25,0 |
| Цена на дизельное топливо, (Цдт) руб/л | 7 | 60 | 8,6 |
| Цены зерновых (Цз), руб/кг | 2,3 | 9,8 | 4,3 |
| Отношение Цдт/Цз | 3,0 | 6,2 | 2,1 |

Вместе с тем, указывая на несостоятельность самого показателя ЗЭ и построенная на его основе классификация качества земель, сами Методические рекомендации [6] осуществили революционный прорыв в системе оценки сельскохозяйственных земель. Только предлагаемая в ней модель нормативной урожайности, опирающаяся на межрегиональную оценку агроресурсного потенциала территории, привязана к стандартным

условиям использования пашни, без чего не возможна реализация основополагающего принципа оценки – взаимосвязанности продуктивности и затрат. Это даёт возможность вести определение и нормативных затрат по типовым технологическим картам, соответствующих нормативной урожайности. Вместе с тем, используемая в методике модель агроэкологического потенциала нуждается в верификации и корректировке на основе данных урожайности в сортоиспытательных станциях в различных агроклиматических условиях. Как и любая эмпирическая модель, модель агроэкологического потенциала, построенная на регрессионных зависимостях, даёт удовлетворительную сходимость с фактическими данными в интервале тех значений, на основе которых она рассчитывалась (агроклиматические условия Краснодарского края). Как показывают наши исследования, для условий явного недостаточного увлажнения в Поволжье [13], а так же для условий с ограниченными тепловыми ресурсами территории Западной Сибири (исследования Омского ГАУ [5]), модель агроэкологического потенциала ведёт к существенному завышению нормативной урожайности зерновых.

Результаты и обсуждение

Для реализации механизма зонирования, отвечающая современным условиям использования и государственного управления земельными ресурсами в аграрном производстве, должна коренным образом измениться методология обоснования критерия и параметров пригодности почв под пашню. Предыдущие классификации [4, 18] исходили из принципа однозначности связи уровня потенциальной продуктивности почвенного покрова с видом угодья. Современные механизмы государственного регулирования сельскохозяйственного землепользования диктуют необходимость расширения критериальных показателей. Наряду с показателем плодородия почв, для оценки возможности эффективного использования почв в составе пашни и мер государственного управления, потребуется учитывать дополнительные параметры: соотношение цен на

сельскохозяйственную продукцию и ресурсы производства, транспортную доступность, уровень государственных дотаций в стоимости продукции.

В опубликованной нами работе [14] рассмотрена методология установления параметров пригодности почв под пашню на основе значения нормативной урожайности зерновых (Унз), определяемой в соответствии с методикой, используемой в последних турах кадастровой оценки [9]. В качестве критерия установления порогового (минимального) значения Унз для почв пригодных под пашню принимается величина Унз, обеспечивающая положительное значение нормативного рентного дохода ($R_d \geq 0$). Таким образом, устанавливаются необходимые условия соблюдения воспроизводственных процессов при использовании земли как средства производства в сельском хозяйстве.

Для установления параметров эффективности использования почв под пашню применяется метод экономико-математического моделирования величины нормативного рентного дохода, используя значения нормативной урожайности и нормативных затрат. Для определения затрат использовалась специально разработанная программа, реализующая операции типовой технологической карты производства зерновых на базе электронных таблиц Excel. Методика построения модели затрат детально описана в работе В.М. Янюка и И.С. Гагиной, [19].

Моделирование затрат на производство и реализацию растениеводческой продукции является наиболее сложной задачей для обоснования параметров эффективности использования пашни. Именно на основе модели затрат в показателях оценки учитываются технологические свойства почв и рабочих участков, их местоположение. Наряду с внутривладельческой удалённостью рабочих участков (Удвх) существенное влияние на показатели эффективности производства приобретает и межхозяйственная удалённость самого хозяйственного центра до пунктов реализации продукции и приобретения ресурсов производства (Удмх). В дореформенный период государство компенсировало издержки, связанные с доставкой зерна на

элеватор, для элиминирования фактора транспортной доступности, как фактора рентного регулирования условий сельскохозяйственного производства. Одновременно, благодаря модели затрат в показателях эффективности использования земель удаётся учесть такие весьма значимые в условиях рыночной экономики факторы аграрного производства, как соотношение цен на сельскохозяйственную продукцию и ресурсы производства, размеры государственных дотаций.

В результате экономико-математическое моделирование параметров эффективности производстве зерновых при ценах на ресурсы производства в 4 квартале 2023 года (цена на дизельное топливо 60 руб/л), при норме прибыли в цене производства Нпр – 15%, получено уравнение связи рентного дохода с нормативной урожайностью, ценами реализации продукции и параметров транспортной доступности (1):

$$Рд = -23890 + 1,289 * Цр - 112 * Удвх - 39,56 * Удмх + 7656 * Ун \quad (1)$$

где: Рд – рентный доход, руб./га; Цр – цена реализации зерновых, руб./т; Удвх – внутрихозяйственной удалённостью рабочих участков до хозяйственного центра, км; Удмх – межхозяйственная удалённость, км; Ун – нормативная урожайность зерновых, т/га.

Используя зависимость (1) можно оценить влияния параметров транспортной доступности и цены реализации на критериальные показатели плодородия почв пригодных под пашню. Приведенные на рисунке 1 взаимосвязи подтверждая весьма, солидный вклад не только внутрихозяйственной но и межхозяйственной удалённости на критериальные значения плодородия почв пригодных под пашню.

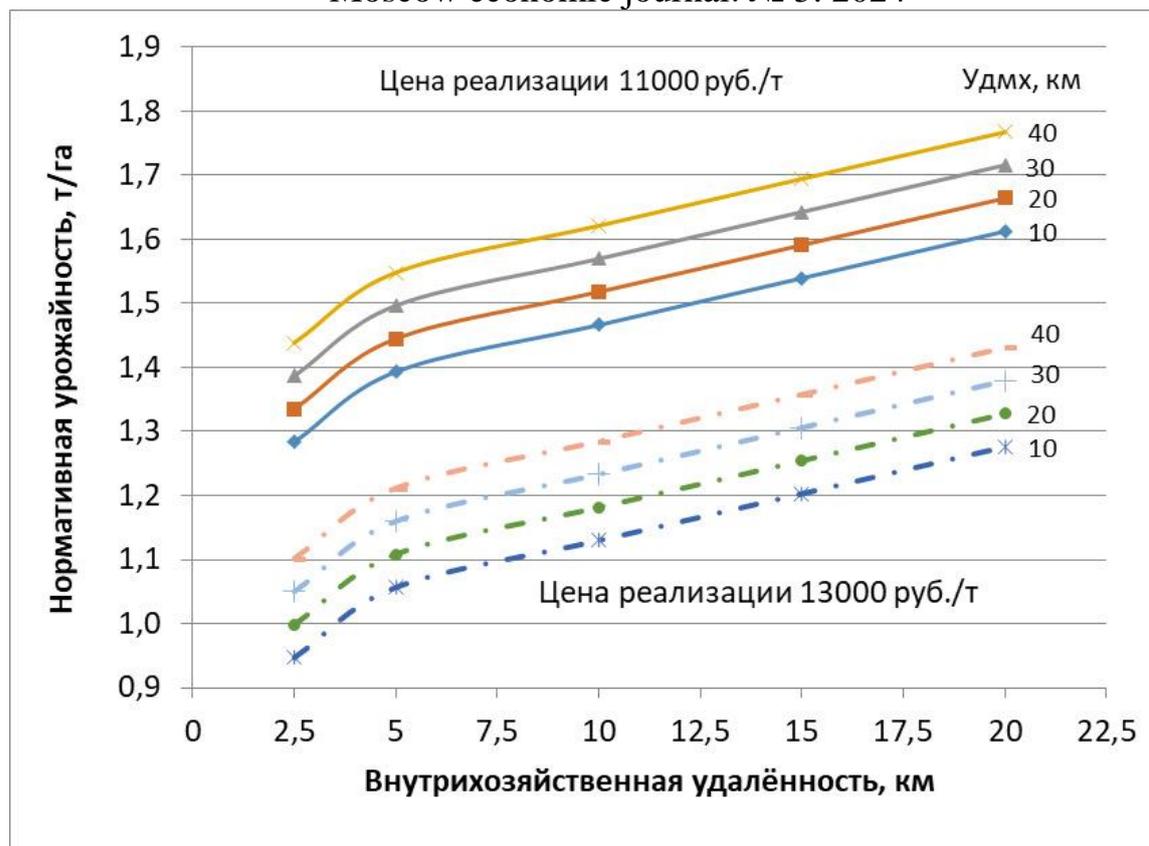


Рисунок 1. Влияние транспортной доступности рабочего участка на критериальное значение величины плодородия почв пригодных под пашню при цене реализации 11000 и 13000 руб./т

Использование почв под тот или иной вид сельскохозяйственных угодий находится не только в сфере экономических интересов собственника (землепользователя), но и общественных интересов. Связано это не только с различием продуктивности пашни и естественных кормовых угодий, и решением проблем продовольственной безопасности. Использование почв одного и того уровня плодородия в составе пашни это не только увеличение в 4-6 раз стоимости продукции по сравнению с естественными кормовыми угодьями. На пашне в отличие от пастбищ происходит вовлечение в производственные процессы значительных материальных ресурсов, что обеспечивает загрузку различных отраслей материального производства и сферы услуг агропромышленного комплекса. В свою очередь, благодаря налога на добавленную стоимость и различных видов платежей

формируются соответствующие объёмы налоговых поступлений в бюджеты разного уровня, (рисунок 2),

Экономические показатели на рисунке 2 рассчитывались при цене реализации по группе зерновых 11000 руб./т и осреднённых для Саратовской области параметрах транспортной доступности земельных участков: внутрихозяйственная удалённость (Удвх) – 10 км, межхозяйственная удалённость (Удмх) – 30 км. Расчёт суммарных налогов и сборов при использовании пашни выполнен в двух вариантах:

- исходя из нормативных затрат, предусмотренных технологической картой производства ранних зерновых, при полном воспроизводстве плодородия почв (НПнз);
- исходя из фактического уровня затрат, по данным бухгалтерской отчётности (НПфз).

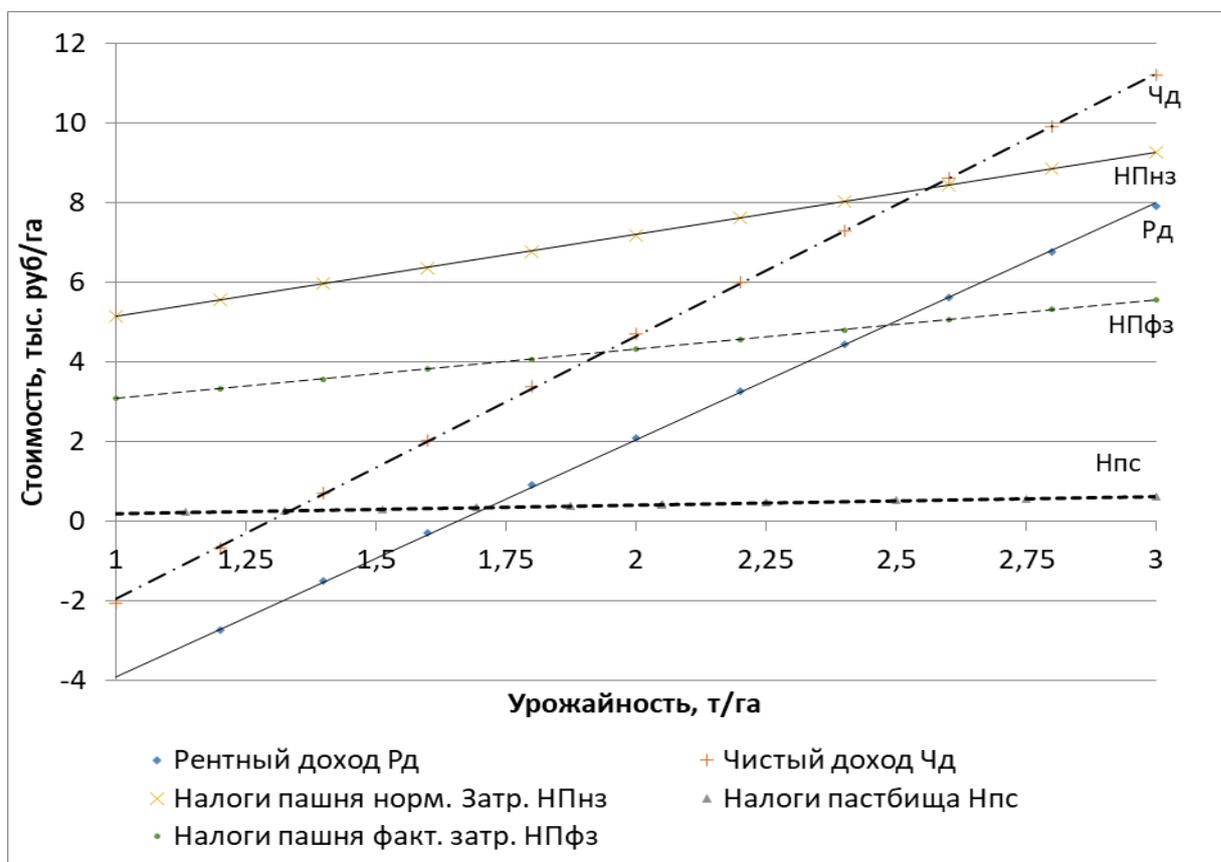


Рисунок 2. Экономические показатели использования почв в составе пашни (зерновые) и пастбищ

Соотношение фактических и нормативных средних затрат по муниципальным районам Саратовской области варьирует в интервале от 38 до 82 %, составляя в среднем около 60 % [20]. При этом проявляется довольно тесная связь (коэффициент корреляции 0,77) фактических и нормативных затрат, от уровня использования агроресурсного потенциала, измеряемого по отношению фактической и нормативной урожайностью зерновых.

Значительную долю в общей сумме налогов и сборов обеспечивали затраты на дизельное топливо, варьируя от 52 % при низкой урожайности до 38% при высокой (более 2,5 т/га). Согласно статистическим данным в настоящее время доля налогов и сборов в цене дизельного топлива может превышать 70 % [17]. В расчёте поступления налогов при использовании пашни доля налогов и сборов в цене горюче-смазочных материалов принималась равной 65 % при их цене дизельного топлива 60 руб./л.

Согласно приведенных на рисунке 2 данным, существует определённый интервал продуктивности от 1,30 до 1,66 т/га, соответствующий нулевым значениям чистого и рентного дохода. Значению урожайности 1,3 т/га соответствует границе убыточности производства зерновых, а величине урожайности – 1,66 т/га минимально необходимое условие воспроизводственных процессов. В этом интервале суммарные налоговые платежи, рассчитываемые по фактическим затратам, снижаются с 3,90 до 3,46 тыс. руб/га, но в раз превышают величину дотаций, которые могут обеспечить необходимые условия рентабельности для воспроизводственных процессов.

Оценка комплексного влияния экономических условий (в виде цены реализации) и местоположения рабочих участков с позиций пригодности их использования в составе пашни, проведена на примере земельных ресурсов Питерского района Саратовской области, где максимальная доля неиспользуемой пашни в области. Для характеристики параметров плодородия и транспортной доступности использовали результаты второго

тура кадастровой оценки земель сельскохозяйственного назначения в 2006 году. Только в результатах первых двух турах оценки (2000 и 2006 гг.), проведенных работниками бывшего Саратовского филиала Южгипрозем, приводятся данные по параметрам плодородия почв. В результатах последующих трёх турах кадастровой оценки полностью отсутствует информация о параметрах плодородия почв и транспортной доступности объектов оценки.

Результаты агроэкономической группировки участков по степени пригодности земель под пашню с комплексной оценкой влияния уровня плодородия и местоположения, используя рассчитанную модель (1), приведены в таблице 2. Общая площадь земель сельскохозяйственного назначения в районе по поданным статистической отчетности составляет 250,4 тыс. га, из них 241,5 тыс. га занимают сельскохозяйственные угодья, в том числе 190 тыс. га пашня. Кадастровая оценка проводилась в отношении земельных участков общей площадью 200 тыс. га. Площади агроэкономических групп в таблице 2. рассчитывались для всей площади пашни района (190 тыс. га) на основе процентного соотношения площадей участков выделенных групп в анализируемой выборке.

Таблица 2. Площадь агроэкономических групп в составе пашни Питерского района Саратовской области на основе комплексной оценки рентообразующих факторов

| Номер группы | Агроэкономическая группировка земельных участков | Рентный доход, руб/га | Цена реализации зерновых, руб./т | | | | | |
|--------------|--|-----------------------|----------------------------------|------|---------|------|---------|------|
| | | | 12000 | | 12500 | | 13000 | |
| | | | тыс. га | % | тыс. га | % | тыс. га | % |
| I | Пригодные под пашню | > 0 | 3,4 | 1,9 | 30,7 | 16,1 | 103,1 | 54,2 |
| II | Условно пригодные под пашню, всего: | -1000 ÷ 0 | 55,8 | 29,3 | 93,3 | 49,1 | 55,6 | 29,2 |
| IIa | В том числе | -500 ÷ 0 | 40,1 | 21,1 | 39,7 | 20,9 | 32,3 | 17,0 |
| IIб | В том числе | -500 ÷ -1000 | 15,6 | 8,2 | 53,6 | 28,2 | 23,2 | 12,2 |
| III | Не пригодные под пашню | < -1000 | 130,9 | 68,8 | 66 | 34,7 | 31,4 | 16,5 |

Очевидно, что в силу используемых при анализе допущениях, площадные показатели нельзя считать в полной мере достоверными. Адекватность результатов распределения площади земель агроэкономических групп связана с полнотой информации по охвату объектов и качественным характеристикам, влияющих на эффективность использования земли в производстве растениеводческой продукции. Вместе с тем, полученные результаты дают вполне определённую картину необходимости комплексного учёта рентообразующих факторов при агроэкономическом зонировании сельскохозяйственных земель. Используемая раньше методология зонирования только по характеристике плодородия почв, не может служить объективной основой регламентации отнесения земель к определённому виду сельскохозяйственных угодий, который обретает характеристику правового режима использования земель. Для рассматриваемых в статье почвенно-климатических условий сухостепной зоны Заволжья, граничащей с полупустынной зоной Прикаспийской низменности, весьма значительная доля площади (от 30 до 60 %), вовлечённая в дореформенный период в состав пашни, в современных экономических условиях может использоваться под этот вид угодий только при постоянных дотациях. Причём величина этих дотаций в разы ниже объёмов налоговых поступлений, которое обеспечивает использование их в составе пашни по сравнению с пастбищами.

Высокая зависимость параметров пригодности почв под пашню от экономических условий делает необходимым установления собственно регламента их учёта для зонирования. Оно (зонирование) как отдельный вид землеустроительных работ не может носить динамичный характер, следуя за весьма значительными колебаниями цен на сельскохозяйственную продукцию, о чём свидетельствуют данные статистика с портала Федеральная служба статистики [3, 11] (таблица 3).

Таблица 3. Отношение цен на дизельное топливо и зерновых, реализуемых сельскохозяйственными организациями Саратовской области

| Показатель | Год | | | | | | |
|---------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| Дизельное топливо, руб./л | 37,9 | 43,0 | 46,1 | 47,3 | 49,2 | 53,8 | 57,2 |
| Зерновые, руб./кг | 6,1 | 7,9 | 10,2 | 11,6 | 13,8 | 12,8 | 10,0 |
| Отношение цен | 6,2 | 5,4 | 4,5 | 4,1 | 3,6 | 4,2 | 5,7 |

В работе В.В. Алакоза [1] на основе анализа механизмов регулирования сельскохозяйственного землепользования в аграрно развитых странах Западной Европы указывается на решающую роль государственной поддержки сельскохозяйственного производства по созданию экономических и правовых условий для доходного и рационального использования продуктивных сельскохозяйственных земель. В рамках реализации указанных положений нами предлагается подход агроэкономического зонирования в качестве инструмента для разработки документов планирования использования сельскохозяйственных земель, обеспечивающего интеграцию административно-правовых и экономических функций управления земельными ресурсами на принципах эффективного использования и воспроизводства агроресурсного потенциала территорий.

В пределах зоны пахотнопригодных земель в соответствии с условиями государственного регулирования воспроизводственными процессами выделяются 3 агроэкономические группы:

- особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий (ОЦПСУ) на не мелиорированных землях, где отсутствует необходимость государственных дотаций;
- земель пригодных под пашню, где государственные дотации носят несистематический характер и обусловлены реализацией целевых программ, либо проявлением экстремальных погодных факторов;

- земель условно пригодных под пашню, где государственные дотации носят систематический характер на обеспечение воспроизводственных процессов.

Методика установления особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий в составе пашни рассмотрена в ранее опубликованной авторами статье [14]. Критериальным показателем особо ценных продуктивных угодий принимается нормативная урожайность, обеспечивающая 75% вероятностный интервал бездотационного рентабельного производства зерновых при характерных параметрах погодного риска в агроклиматической зоне.

Обязательным условием эффективного использования мер государственной поддержки, на основе рассмотренного агроэкономического зонирования, является создание земельно-информационной системы с актуальными данными паспортизации участков сельскохозяйственных угодий по качественным характеристикам, необходимыми при проведении кадастровой оценки земель сегмента сельскохозяйственного использования. Решение этой задачи целиком и полностью отвечает необходимым условиям цифровизации управления в аграрном секторе экономики. Вместе с тем, анализ состава и формы отображения информации о качественных характеристиках земель, предусмотренные в паспорте земельных участков сельскохозяйственного использования [10], не отвечают требованиям ни кадастровой оценки, ни агроэкономического зонирования.

Список источников

1. Алакоз В.В. Использование сельскохозяйственных земель в России. Тенденции в использовании пашни и кормовых угодий. Масштаб проблем. В АНАЛИТИЧЕСКОМ ВЕСТНИКЕ № 24 (623) О совершенствовании законодательного регулирования оборота земель сельскохозяйственного назначения. М. 2016. с 47-57
2. Дабахова Е. В. Дабахов М. В. Методические подходы к оценке земель при определении их пригодности под различные виды сельскохозяйственных

угодий. Вестник Нижегородской государственной сельскохозяйственной академии, № 2 (10) 2016. - с. 4=13

3. Индексы цен на продукцию (затраты, услуги) инвестиционного назначения с 2017 г. [Электронный ресурс].

<https://www.fedstat.ru/indicator/57693>

4. Кирюшин В.И., Иванов А.Л. Агроэкологическая оценка земель, проектирование адаптивно – ландшафтных систем земледелия и агротехнологий: Методические указания – М.: ФГНУ «Росиформагротех», 2005 – 784 с

5. Махт В.А., Макенова С.К., Карпова О.А. Анализ существующей методики классификации земель. Вестник Воронежской государственной сельскохозяйственной академии, № 1 (52) 2017. - с. 253=258

6. Методические рекомендации по оценке качества и классификации земель по их пригодности для использования в сельском хозяйстве (со справочными материалами) [Текст]. – М.: ФГУП «Госземкадастръемка» - ВИСХАГИ, 2007. – 169 с.

7. Народное хозяйство СССР за 70 лет: Юбилейный стат. ежегодник. М. 1987, - 765 с. 288-295

8. О Государственной программе эффективного вовлечения в оборот земель сельскохозяйственного назначения и развития мелиоративного комплекса Российской Федерации. Постановление правительства Российской Федерации от 07.05.2021 № 731 (в ред. от 27 декабря 2023 г.) / [Электронный ресурс]. <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online>

9. Об утверждении Методических указаний о государственной кадастровой оценке Приказ Росреестра от 04.08.2021 № П/0336 [Электронный ресурс]. <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online>

10. Об утверждении формы паспорта земельного участка из состава земель сельскохозяйственного назначения, форматов предоставления сведений из государственного реестра земель сельскохозяйственного назначения и формы направления запроса о предоставлении сведений из указанного

реестра. Приказ Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 13 марта 2023 года № 164 [Электронный ресурс]. <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online>

11. Признаки неиспользования земельных участков из земель сельскохозяйственного назначения по целевому назначению или использования с нарушением законодательства Российской Федерации.

Постановление Правительства Российской Федерации от 18 сентября 2020 года № 1482 / [Электронный ресурс]. – <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online>

12. Средние потребительские цены на дизельное топливо по регионам (руб/л). https://lider1.ru/upload/ДТ_ИПЦ_тарифы_Росстат-ЛСТ_2008-2023_01.08.2023.pdf

13. Тарбаев, В.А. Зонирование агроэкологического потенциала территории для оценки сельскохозяйственных угодий Саратовской области / В.А. Тарбаев, В.М. Янюк, А.А. Дорогобед, Ю.И. Шадау, Т.В. Кузниченкова // Аграрный научный журнал. – 2020. – № 4. – С. 37-43.

14. Тарбаев В.А., Механизм зонирования сельскохозяйственных земель на основе моделирования воспроизводственных процессов. / В.А. Тарбаев, В.М. Янюк, П.В. Порывкин, М.С. Павлов // International agricultural journal.. 2023. – № 1. – С. 191-214.

15. Тарбаев В.А. Оценка качества земель Саратовского Заволжья при вовлечении неиспользуемой пашни в производство / В.А. Тарбаев В.А., В.В. Нейфельд, В.М., Янюк, П.В. Порывкин, М.С. Павлов // Московский экономический журнал. № 4. – 2024. – с. 131-153.

16. Цены на солярку в СССР в 80-е годы: история и статистика [Электронный ресурс]. <https://waleads.ru/stoimost-solyarki-v-sssr-v-80-e-gody>.

17. Цены на топливо: между рынком и регулированием [Электронный ресурс]. <https://eprussia.ru>market-and-analytics/2078405.htm>

18. Указания по классификации земель. Агропромиздат. М. 1986. 25 с.

19. Янюк В.М. Экономическая оценка сельскохозяйственных угодий доходным подходом и её применение при управлении земельными

ресурсами: монография / В. М. Янюк, И. С. Гагина // – Саратов: «Саратовский источник», 2014. – С. 163.

20. Янюк В.М., Тарбаев В.А., Мазлова Т.В. Учёт влияния адекватности моделей урожайности и затрат на погрешность оценки сельскохозяйственных угодий: Наука и бизнес: пути развития, № 4 (82) 2018 – с. 207-213.

References

1. Alakoz V.V. Ispol`zovanie sel`skoxozyajstvenny`x zemel` v Rossii. Tendencii v ispol`zovanii pashni i kormovy`x ugodij. Masshtab problem. V ANALITICHESKOM VESTNIKE № 24 (623) O sovershenstvovanii zakonodatel`nogo regulirovaniya oborota zemel` sel`skoxozyajstvennogo naznacheniya. M. 2016. s 47-57
2. Dabaxova E. V. Dabaxov M. V. Metodicheskie podxody` k ocenke zemel` pri opredelenii ix prigodnosti pod razlichny`e vidy` sel`skoxozyajstvenny`x ugodij. Vestnik Nizhegorodskoj gosudarstvennoj sel`skoxozyajstvennoj akademii, № 2 (10) 2016. - s. 4=13
3. Indeksy` cen na produkciyu (zatraty`, uslugi) investicionnogo naznacheniya s 2017 g. [E`lektronny`j resurs]. <https://www.fedstat.ru/indicator/57693>
4. Kiryushin V.I., Ivanov A.L. Agroekologicheskaya ocenka zemel`, proektirovanie adaptivno – landshaftny`x sistem zemledeliya i agrotexnologij: Metodicheskie ukazaniya – M.: FGNU «Rosiformagrotex», 2005 – 784 s
5. Maxt V.A., Makenova S.K., Karpova O.A. Analiz sushhestvuyushhej metodiki klassifikacii zemel`. Vestnik Voronezhskoj gosudarstvennoj sel`skoxozyajstvennoj akademii, № 1 (52) 2017. - s. 253=258
6. Metodicheskie rekomendacii po ocenke kachestva i klassifikacii zemel` po ix prigodnosti dlya ispol`zovaniya v sel`skom xozyajstve (so spravochny`mi materialami) [Tekst]. – M.: FGUP «Goszemkadastrs``emka» - VISXAGI, 2007. – 169 s.
7. Narodnoe xozyajstvo SSSR za 70 let: YUbilejny`j stat. ezhegodnik. M. 1987, - 765 s. 288-295

8. O Gosudarstvennoj programme e`ffektivnogo вовлечeniya v oborot zemel` sel`skoxozyajstvennogo naznacheniya i razvitiya meliorativnogo kompleksa Rossijskoj Federacii. Postanovlenie pravitel`stva Rossijskoj Federacii ot 07.05.2021 № 731 (v red. ot 27 dekabrya 2023 g.) / [E`lektronny`j resurs]. <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online>
9. Ob utverzhdenii Metodicheskix ukazanij o gosudarstvennoj kadaastrovoj ocenke Prikaz Rosreestra ot 04.08.2021 № P/0336 [E`lektronny`j resurs]. <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online>
10. Ob utverzhdenii formy` pasporta zemel`nogo uchastka iz sostava zemel` sel`skoxozyajstvennogo naznacheniya, formatov predostavleniya svedenij iz gosudarstvennogo reestra zemel` sel`skoxozyajstvennogo naznacheniya i formy` napravleniya zaprosa o predostavlenii svedenij iz ukazannogo reestra. Prikaz Ministerstva sel`skogo xozyajstva Rossijskoj Federacii ot 13 marta 2023 goda № 164 [E`lektronny`j resurs]. <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online>
11. Priznaki neispol`zovaniya zemel`ny`x uchastkov iz zemel` sel`skoxozyajstvennogo naznacheniya po celevomu naznacheniyu ili ispol`zovaniya as narusheniem zakonodatel`stva Rossijskoj Federacii. Postanovlenie Pravitel`stva Rossijskoj Federacii ot 18 sentyabrya 2020 goda № 1482 / [E`lektronny`j resurs]. – <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online>
12. Srednie potrebitel`skie ceny` na dizel`noe toplivo po regionam (rub/l). https://lider1.ru/upload/DT_IPC_tarify`_Rosstat-LST_2008-2023_01.08.2023.pdf
13. Tarbaev, V.A. Zonirovanie agroekologicheskogo potenciala territorii dlya ocenki sel`skoxozyajstvenny`x ugodij Saratovskoj oblasti / V.A Tarbaev, V.M. YAnyuk, A.A Dorogobed, YU.I. SHadau, T.V. Kuznichenkova // Agrarny`j nauchny`j zhurnal. – 2020. – № 4. – S. 37-43.
14. Tarbaev V.A., Mexanizm zonirovaniya sel`skoxozyajstvenny`x zemel` na osnove modelirovaniya vosproizvodstvenny`x processov. / V.A Tarbaev, V.M. YAnyuk, P.V. Pory`vkin, M.S. Pavlov // International agricultural journal.. 2023. – № 1. – S. 191-214.

15. Tarbaev V.A. Ocenka kachestva zemel` Saratovskogo Zavolzh`ya pri vovlechenii neispol`zuemoj pashni v proizvodstvo / V.A. Tarbaev V.A., V.V. Nejfel`d, V.M., YAnyuk, P.V. Pory`vkinin, M.S. Pavlov // Moskovskij e`konomicheskij zhurnal. № 4. – 2024. – s. 131-153.

16. Ceny` na solyarku v SSSR v 80-e gody`: istoriya i statistika [E`lektronny`j resurs]. <https://waleads.ru/stoimost-solyarki-v-sssr-v-80-e-gody>.

17. Ceny` na toplivo: mezhdu ry`нком i regulirovaniem [E`lektronny`j resurs]. <https://eprussia.ru>market-and-analytics/2078405.htm>

18. Ukazaniya po klassifikacii zemel`. Agropromizdat. M. 1986. 25 s.

19. YAnyuk V.M. E`konomicheskaya ocenka sel`skoxozyajstvenny`x ugodij doxodny`m podxodom i eyo primenenie pri upravlenii zemel`ny`mi resursami: monografiya / V. M. YAnyuk, I. S. Gagina // – Saratov: «Saratovskij istochnik», 2014. – S. 163.

20. YAnyuk V.M., Tarbaev V.A., Mazlova T.V. Uchyot vliyaniya adekvatnosti modelej urozhajnosti i zatrat na pogreshnost` ocenki sel`skoxozyajstvenny`x ugodij: Nauka i biznes: puti razvitiya, № 4 (82) 2018 – s. 207-213.

© *Тарбаев В.А., Янюк В.М., Павлова Е.Н., Порывкин П.В., Павлов М.Ю., 2024.*

Московский экономический журнал, 2024, № 5.