

УДК 338.2

И.В. Шарикова, В.В. Кондак, Л.А. Волощук, С.Н. Рубцова

Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова, г. Саратов,
email: ivcharikova@yandex.ru

К ВОПРОСУ О ДОСТАТОЧНОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДСТВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОМОЩИ В УСЛОВИЯХ РИСКОВАННОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ

Ключевые слова: государственная помощь, эффективность, дифференцированный доход, тенденция, регрессионная модель, сельское хозяйство.

Рассматривается задача аналитического обеспечения эффективности использования средств государственной помощи в сельскохозяйственных организациях с помощью системы показателей: динамики, вариации, интенсивности. Предложена стохастическая (регрессионная) модель зависимости критерия эффективности бюджетных средств от основных факторов. Представлены показатели, характеризующие условия и результаты применения бюджетных средств как в целом по области, так и в разрезе существующих природно-климатических микрзон; выполнена классификация муниципальных образований области по уровню эффективности использования бюджетных средств. Выявлены проблемные моменты целевого финансирования в разрезе отдельных территорий, обозначен ряд аспектов, способных повлиять на принятие объективного решения о достаточности и эффективности использования средств государственной помощи. Описанный в статье аналитический инструментарий и результаты исследования могут быть полезными органам управления сельским хозяйством.

I.V. Sharikova, V.V. Kondak, L.A. Voloshchuk, S.N. Rubtsova

Saratov State Agrarian University after N.I. Vavilov, Saratov, email: ivcharikova@yandex.ru

ON THE QUESTION OF THE SUFFICIENCY AND EFFICIENCY OF THE USE OF STATE AID FUNDS IN THE CONDITIONS OF RISK AGRICULTURE

Keywords: state aid, efficiency, differentiated income, trend, agriculture.

The article presents a comprehensive author's study of the problem of sufficiency and efficiency of the use of state aid funds in agricultural enterprises located in the zone of risky farming. With the help of a system of indicators, the dynamics and variations in the intensity of the targeted public funds received are assessed, the degree of return on budget investments in the form of gross and marketable output, contributions to the budget and extra-budgetary funds. The trend of the efficiency coefficient of state aid funds in agricultural enterprises of the Saratov region is evaluated, the degree of influence of weather and anthropogenic factors on its dynamics is determined. The indicators characterizing the conditions and results of the use of budgetary funds in the context of existing natural and climatic microzones are considered; the classification of municipalities of the region according to the level of efficiency of the use of budgetary funds is carried out; the parameters of the regression model of the dependence of the efficiency criterion on the main factors are substantiated and proposed. The problematic aspects of targeted financing in the context of individual territories are identified, a number of aspects that can influence the adoption of an objective decision on the sufficiency and effectiveness of the use of state aid funds are identified.

Необходимость государственного регулирования сельскохозяйственно-го производства периодически обсуждается в печати. Как правило, авторы в ходе дискуссии приходят к выводу о невозможности оставить столь важную и в продовольственном, и в стратегическом плане отрасль без поддержки со стороны государства. Но вот получить однозначный ответ на вопрос, какова должна быть доля этой поддержки или степени участия государства в обеспечении стабильности и дальнейшем

процветании отрасли, пока не удается. А ведь именно вопросы «достаточности» средств, выделяемых государством на финансирование сельского хозяйства, являются определяющими в достижении поставленных перед ним целей и обеспечении эффективного использования средств целевого финансирования.

Обобщая многогранность раскрытия в экономической литературе изучаемых вопросов, следует отметить, что теоретические основы государственного регулирования экономики достаточно подробно

освещены в трудах Н.А. Ахметжановой [1], И.В. Игольниковой [2], Н.А. Середы [3] и других авторов [4]. Функции, инструментов, механизм и последствия воздействия государственного вмешательства на экономические процессы в условиях рыночной экономики детально рассмотрены в работах В.И. Денисова [5], С.М. Резниченко [6], В.С. Семенюк, Е.А. Никитина [7].

Методика формирования и распределения средств субсидирования в рамках государственной помощи, построения имитационных моделей, перечень дополнительных источников возмещения расходов на поддержку отраслей АПК обоснованы в исследованиях И.В. Ильиной, О.В. Сидоренко, Е.В. Морозовой [8].

Мониторинг эффективности государственных программ в рамках осуществляемой аграрной политики, в том числе и в других странах, детально представлены в трудах Б.Г. Маслова [9], А.А. Павличенко [10] и др. [11, 12, 13, 14].

Результаты исследования отечественных ученых в данной области приобретают особую актуальность при ведении производства в условиях рискованного земледелия и призваны помочь органам управления аграрным сектором экономики в обосновании и совершенствовании программ, направлений государственного регулирования в целях обеспечения Продовольственной безопасности страны.

Цель исследования – комплексное авторское исследование проблемы достаточности и эффективности средств государственной помощи предприятиям аграрного сектора в условиях рискованного земледелия.

Материалы и методы исследования

Исследования по оценке достаточности и эффективности использования средств государственной помощи предприятиям аграрного сектора в условиях рискованного земледелия проводились по материалам сельскохозяйственных организаций Саратовской области. Применение арсенала экономико-статистических методов, а именно аналитическое выравнивание, корреляционно-регрессионный анализ, группировка и классификация, позволило выполнить оценку динамики ряда показателей, выявить факторы, влияющие на вариацию изучаемых признаков и дать оценку степени этого влияния.

Результаты исследования и их обсуждение

Отличительной особенностью Саратовской области является тот факт, что $\frac{2}{3}$ территории расположены в зоне рискованного земледелия. Результат такого природно-географического местоположения сельскохозяйственных предприятий проявляется в том, что каждые три из пяти лет сильнейшая засуха вызывает гибель посевов, выгорание пастбищ и сенокосов. Аграрные предприятия в эти периоды несут убытки не только от потери продукции растениеводства, но и животноводства. Так, в среднем за последние пятнадцать лет доля прибыльных предприятий находится на уровне 80-81%, убыточных, соответственно, 19-20%. Однако в отдельные периоды это соотношение значительно отклоняется от средних данных. Например, в 2009-2010 гг. доля убыточных предприятий увеличивается до 35-42% и достигает своей максимальной, для анализируемого периода, величины, а в 2016 и 2020 гг. их доля минимальна и составляет всего лишь 5-9% от общего количества сельскохозяйственных предприятий (рис. 1).

Особый интерес для анализа представляет сумма полученного убытка и прибыли на 1 сельскохозяйственное предприятие. Так, с 2006 по 2013 гг. объем полученного чистого дохода на одно прибыльное предприятие примерно соответствовал величине убытка, полученного одним убыточным предприятием. Но, начиная с 2014 г. разрыв в значениях анализируемых показателей увеличивается год от года и в 2018 г. достигает максимума. В результате величина убытка, полученного на одно предприятие в 2018 г., в 5,3 раза превышает величину полученной прибыли. В 2019 г. это превышение составляет 1,8 раза. В 2020 г. ситуация меняется коренным образом и уже уровень прибыли в расчете на одно предприятие в 3,1 раза превышает уровень полученного сельскохозяйственными предприятиями убытка. Приведенные данные лишней раз подтверждают известный постулат о чрезвычайной зависимости сельского хозяйства от природно-климатических условий. Однако не во всех регионах нашей страны эта зависимость проявляется столь очевидно.

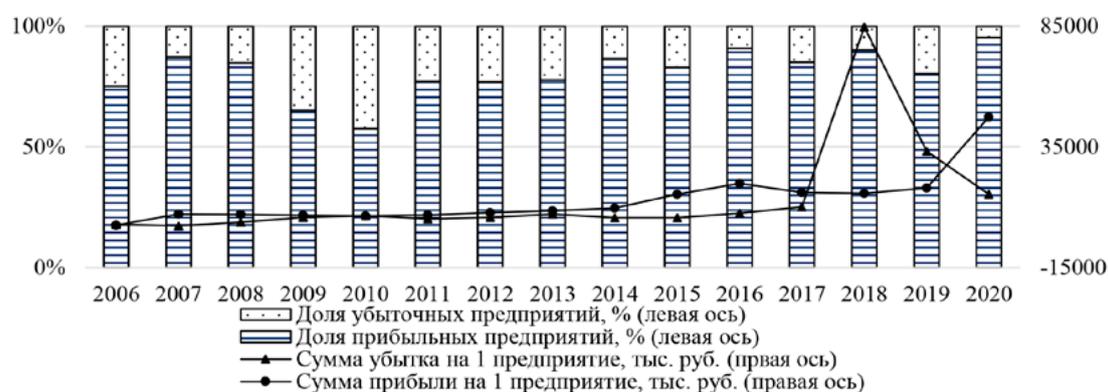


Рис. 1. Динамика прибыльных и убыточных сельскохозяйственных предприятий Саратовской области

Источник: авторская разработка

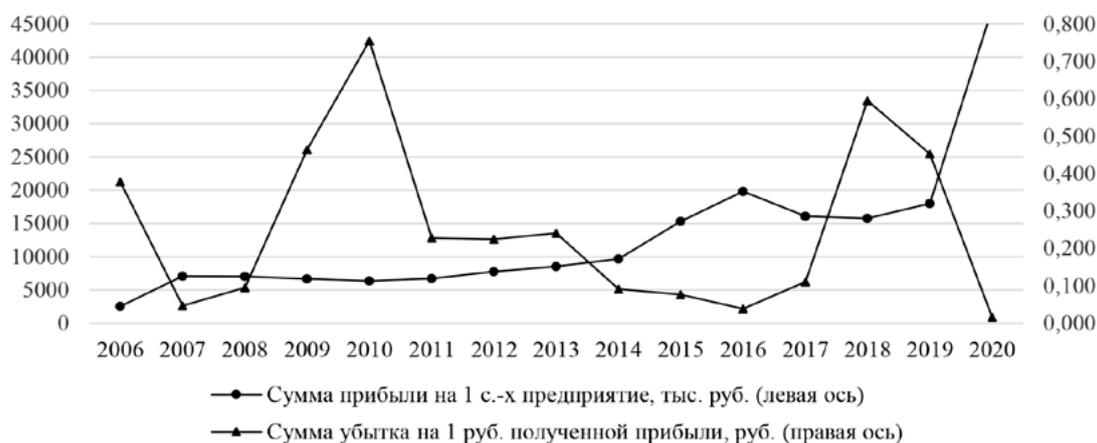


Рис. 2. Динамика прибыли и полученного убытка в сельскохозяйственных организациях Саратовской области

Источник: авторская разработка

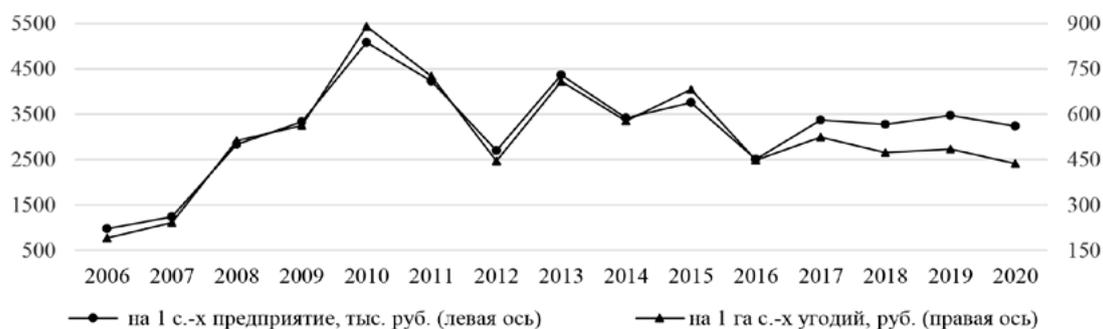


Рис. 3. Динамика средств государственной помощи в сельскохозяйственных организациях Саратовской области

Источник: авторская разработка

Таблица 1

Динамика направлений целевого финансирования в сельскохозяйственных организациях Саратовской области, тыс. руб.

Показатели	2006-2008 гг.	2009-2011 гг.	2012-2014 гг.	2015-2017 гг.	2018-2020 гг.
Возмещение расходов по обычным видам деятельности, всего	767732	1711359	1503538	1334860	1017624
в том числе: – на растениеводство	285750	636969	853497	1002457	535967
– на животноводство	311923	695312	410574	274582	395472
– на прочие цели	170058	379078	239467	57821	36561
Капитальные вложения во внеоборотные активы	10733	23925	49446	69541	384392
Компенсация убытков по чрезвычайным ситуациям	3594	341248	28125	230727	49624
Итого:	904319	2015827	1587368	1635128	1401682

Источник: определено по данным сводного годового отчета

В целом по сельскохозяйственным предприятиям области на 1 руб. прибыли, полученной прибыльными предприятиями, приходится от 1,6 коп. (2020 г.) до 75,5 коп. убытка (2010 г.), полученного убыточными предприятиями. Очевидно, что отрицательный финансовый результат в ряде аграрных

предприятий области определяется не только сложными погодными условиями, но и умением хозяйствовать, наличием ресурсного потенциала, рациональным его использованием и др. факторами. Тем не менее, в динамике данного показателя можно выделить несколько пиковых периодов, когда сумма полученного убытка на 1 руб. прибыли заметно отклоняется от общей тенденции. К таким периодам следует отнести 2006, 2009-2010 и 2018-2019 гг. (рис. 2).

В динамике прибыли полученной на одно среднестатистическое сельскохозяйственное предприятия области прослеживается тенденция роста. К 2020 г. значение этого показателя достигает максимальной величины – 44,4 млн. руб.

Динамика приведенных показателей подтверждает необходимость государственной поддержки предприятий аграрного сектора, как инструмента повышения их эффективности. К средствам, относящимся к государственной помощи, относят объемы денежных средств или другого вида имущества, предоставляемые сельскохозяйственным организациям на строго обозначенные цели.

И весьма важно, чтобы эти средства предоставлялись в достаточном, для достижения указанной цели, объеме.

Анализируя динамику средств государственной помощи, можно отметить значимость объемов целевого финансирования – в среднем за последние 15 лет на одно сельскохозяйственное предприятие приходилось более 3,1 млн. руб. Но, учитывая площади сельскохозяйственных угодий предприятий области, объемы государственной помощи на 1 га следует признать мизерными – 523 руб. Для сравнения, фермеры Германии получают в среднем 300-350 евро на 1 га [12, 15].

Необходимо отметить, что в анализируемых предприятиях целевое финансирование осуществлялось только за счет бюджетных средств. При этом вариативность направлений бюджетного финансирования невелика (табл. 1).

Капитальные вложения во внеоборотные активы в рамках государственной помощи надлежит рассматривать как государственные инвестиции, как правило, затрагивающие только крупные проекты и, имеющие точечный характер. Заметное увеличение объемов капитальных вложений в сельскохозяйственных предприятиях области начинается с 2017 г. и достигает своей максимальной величины в 2019 г. Для большинства аграрных предприятий единственным стабильным направлением финансирования следует считать возмещение расходов по обычным видам деятельности. Приоритет в возмещении расходов на начальном

этапе (с 2006 по 2012 гг.) прослеживается по отраслям животноводства (41%), а с 2013гг. – растениеводства (57-75%); доля средств, направляемых на возмещение прочих расходов сократилась с 22 до 8%.

Особый интерес представляет сравнение сумм, выделенных в рамках целевого финансирования на возмещение затрат, с реальными расходами сельскохозяйственных товаропроизводителей. (рис. 4)

Лишь незначительная часть расходов по обычным видам деятельности подлежит возмещению из бюджета. Максимальный процент (13%) возмещения приходится на 2010 г., минимальный (2%) – на 2019 г. Учитывая различное количество предприятий аграрного сектора, участвующих в реализации программ государственной помощи, для объективной оценки достаточности средств целевого финансирования, следует рассмотреть показатели интенсификации (или емкости), а именно объем государственной помощи на 1 руб. валовой и товарной продукции, налоговых выплат. (табл. 2)

Анализируя значения данных показателей в динамике, следует отметить снижение их величины. Так, объем валовой и товарной продукции за анализируемый период увеличился в 4,3 и 3,9 раза соответственно, налоговых выплат – в 4,6 раза, а средств государственной помощи всего лишь в 1,5 раза. Наиболее рациональное соотношение между объемами средств государственной помощи, валовой, товарной продукцией и налоговыми выплатами прослеживается в 2009-2011 гг., когда на единицу анализируемых показателей приходилось максимальное количество средств государственной помощи. В дальнейшем происходит снижение показателей емкости средств целевого финансирования, достигшей к 2020г. минимального значения.

Оценивая интенсивность государственной помощи, следует провести оценку ее эффективности. О реальной отдаче от использования средств государственной поддержки можно судить по отношению сумм налогов, сборов, объема валовой и товарной продукции к объему полученных государственных субсидий. В динамике данных по-

казателей прослеживается тенденция роста на протяжении всего анализируемого периода. В целом за период отдача от привлечения государственных субсидий, в зависимости от выбранного показателя, возросла в 2,5-3,0 раза. Если на начальном этапе, каждый рубль государственной помощи, вложенный в сельскохозяйственные предприятия, позволял получить 10,8 руб. валовой продукции, 14,7 руб. товарной продукции, а в бюджет и внебюджетные фонды возвращался 1,1 руб. в виде налоговых платежей и сборов, то к концу анализируемого периода выход валовой, товарной продукции, налоговых платежей и сборов составляли 29,8; 36,7 и 3,3 руб. соответственно.

Еще одним показателем эффективности использования бюджетных средств, активно используемым органами государственного контроля, и основанным на соотношении результатов использования государственных средств и осуществляемыми затратами, является дифференцированный доход (табл. 3).

Дифференцированный доход представляет собой ту часть совокупного продукта, которая была произведена в условиях, обеспечивающих более рациональное использование не только полученных от государства бюджетных средств, но и собственных ресурсов. Поскольку он рассчитывается по средней окупаемости затрат, то примерно половина произведенной аграрными предприятиями области продукции будет ниже среднего уровня окупаемости, что прослеживается по итогам года у предприятий 21-го района области, которые вынуждены погашать отрицательное значение дифференцированного дохода за счет предприятий с высоким уровнем окупаемости затрат (17 районов области). Алгебраическая сумма дифференцированного дохода в целом по области соответствует идеальному случаю и равна нулю.

В большинстве аграрных предприятий Правобережья Саратовской области формируется положительная величина дифференцированного дохода, а в значительной части Левобережных предприятий, производство товарной продукции сопровождается формированием его отрицательной величины.

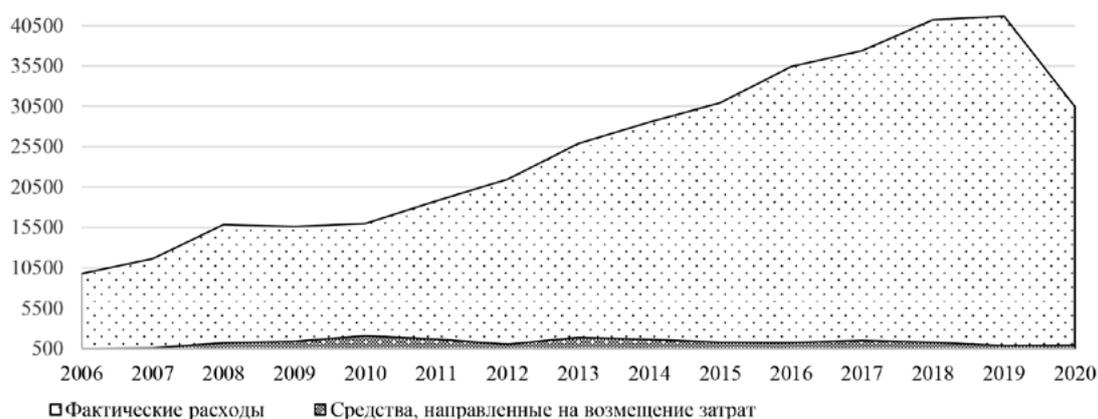


Рис. 4. Соотношение фактических и возмещаемых расходов по обычным видам деятельности в рамках целевого финансирования в сельскохозяйственных организациях Саратовской области, тыс. руб.

Источник: авторская разработка

Таблица 2

Динамика показателей интенсификации средств целевого финансирования в сельскохозяйственных организациях Саратовской области, тыс. руб.

Показатели	2006-2008 г.г.	2009-2011гг.	2012-2014гг.	2015-2017 г.г.	2018-2020 г.г.
Объем валовой продукции, тыс. руб.	9767329	14077724	20623849	28381446	41769974
Выручка от реализации, тыс. руб.	13280148	14758868	23064069	41138540	51475619
Сумма выплаченных налогов, тыс. руб.	994278	1003261	1260023	2489778	4635714
Объем средств целевого финансирования, тыс. руб.	904319	2015827	1587368	1635128	1401682
Приходится на 1 руб. государственной помощи, руб.:					
– валовой продукции	10,8	7,0	13,0	17,4	29,8
– товарной продукции	14,7	7,3	14,5	25,2	36,7
– налоговых выплат	1,1	0,5	0,8	1,5	3,3
Приходится государственной помощи на 1 руб., коп.:					
– валовой продукции	9,3	14,3	7,7	5,8	3,4
– товарной продукции	6,8	13,7	6,9	4,0	2,7
– налоговых выплат	91,0	200,9	126,0	65,7	30,2

Источник: определено по данным сводного годового отчета

Таблица 3

Уровень дифференцированного дохода в сельскохозяйственных организациях Саратовской области в 2020 г., тыс. руб.

Показатель	Товарная продукция	Себестоимость товарной продукции	Окупаемость затрат (гр. 2 : гр.3)	Товарная продукция при средней окупаемости затрат (гр. 3×1,46)	Дифференцированный доход (гр. 2 – гр.5)	Объем господдержки	
						всего	на 100 га с.-х угодий
Левобережье	32916894	-23778757	-1,38	34634738	-1717844	976602	60,7
Правобережье	33386782	-21742564	-1,54	31668938	1717844	337850	36,3
В целом по с.-х организациям области	66303676	-45521321	-1,46	66303676	0	1314452	51,7

Источник: определено по данным сводного годового отчета

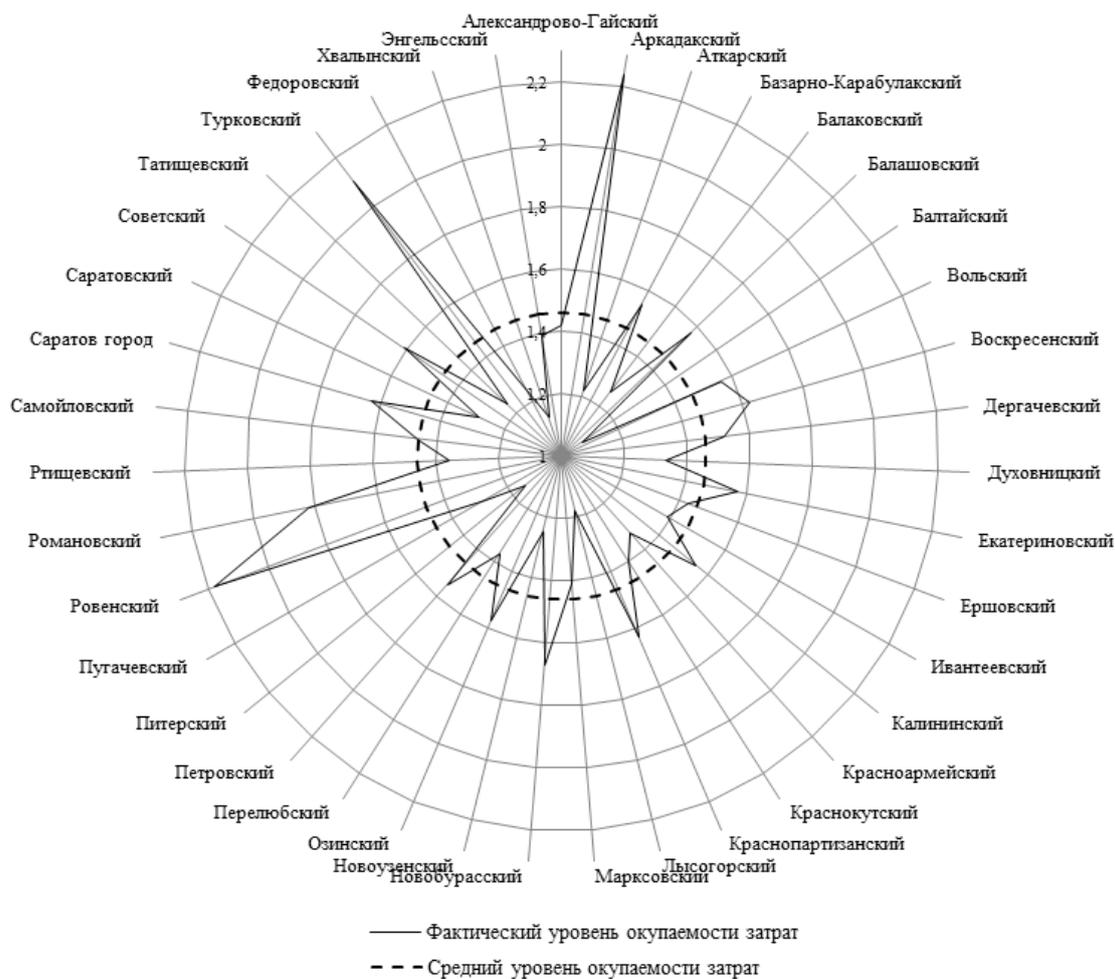


Рис. 5. Вариация показателей окупаемости затрат по административным районам Саратовской области

Источник: авторская разработка

Таблица 4

Динамика показателей эффективности средств целевого финансирования в сельскохозяйственных организациях Саратовской области, тыс. руб.

Показатели	2006-2008 гг.	2009-2011гг.	2012-2014гг.	2015-2017 гг.	2018-2020 гг.	2006-2020 гг.
Объем средств целевого финансирования, тыс. руб. (СЦФ)	904319	2015827	1587368	1635128	1401682	22632973
Стоимость товарной продукции, тыс. руб. (ТП)	13280148	14758868	23064069	41138540	51475619	431151732
Затраты на производство товарной продукции, тыс. руб. (ЗТП)	9595988	13125010	19146123	28590066	39419548	321874826
Прирост товарной продукции от гос. поддержки, тыс. руб. ((стр.1×стр.2) / стр.3) (ФРП)	1251511	2266766	1912197	2352803	1830373	30316896
Эффективность государственной поддержки, % (стр. 4/ стр. 1) ×100 (Эгп)	138,4	112,4	120,5	143,9	130,6	134,0

Источник: определено по данным сводного годового отчета

Следует отметить, что и степень вложения бюджетных средств в право- и левобережные предприятия различна. Так, при среднем уровне целевого финансирования на 100 га сельскохозяйственных угодий в размере 51,7 тыс. руб., в предприятиях Правобережья эта величина на 30% ниже среднего по области уровня. В Левобережье этот показатель на 17% превышает средний уровень и в 1,7 раза аналогичный показатель в предприятиях Правобережной зоны. Однако суровые погодные условия Заволжья не позволяют значительной части аграрных предприятий в полной мере реализовать преимущества более высокого целевого финансирования. (рис. 5)

Так мы видим, что из 18 административных районов Заволжья, рентабельность товарной продукции выше среднего уровня прослеживается лишь в пяти районах (Дергачевский, с объемом господдержки на 100 га сельскохозяйственных угодий в размере 32,7 тыс. руб., Краснопартизанский (247,7 тыс. руб.), Ровенский (100,0 тыс. руб.), Озинский (30,1 тыс. руб.) и Советский (27,7 тыс. руб.) районы). Суммарная величина их дифференцированного дохода составила 575378 тыс. руб., в то время как в остальных районах Заволжья был получен дифференцированный убыток в объеме 2293222 тыс. руб.

Несмотря на то, что в аграрных предприятиях Правобережья, рентабельность товарной продукции в целом превышает средний по области уровень, предприятиям девяти районов не удалось обеспечить положительную величину дифференцированного дохода (Аткарский район с объемом господдержки на 100 га сельскохозяйственных угодий в размере 36,1 тыс. руб.; Балтайский (14,9 тыс. руб.), Красноармейский (12,2 тыс. руб.), Лысогорский (95,3 тыс. руб.), Ртищевский (19,0 тыс. руб.), Самойловский (9,6 тыс. руб.), Саратовский (375,9 тыс. руб.), Татищевский (46,9 тыс. руб.) и Хвалынский районы (8,8 тыс. руб.)). Суммарная величина дифференцированного убытка, полученная в аграрных предприятиях этих районов, составила 1464885 тыс. руб.

Предприятия остальных 11 районов Правобережья Саратовской области и города Саратов получили дифференцированный доход в размере 3182729 тыс. руб.

Поскольку, обобщающим показателем деятельности предприятия является его финансовый результат, то и эффективность привлечения средств государственной помощи рассмотрим с использованием данного показателя. (табл. 4)

В динамике показателей эффективности средств государственной помощи не просматривается однозначной тенденции, – периоды роста этого показателя сменяются резким снижением. Тем не менее, рост общего объема государственной поддержки на 497364 тыс. руб. $(1401682 - 904319 = 497364)$ привел к повышению валового прироста товарной продукции на 636981 тыс. руб. $((497364 \times [(51475619 - 13280148)] / (39414598 - 9595988))) = 636981$). В целом за анализируемый период был получен прирост товарной продукции за счет средств целевого финансирования в объеме 29603615 тыс. руб. (7%), при средней эффективности государственной поддержки в 130,8 %.

Несомненно, эффективность использования государственных средств, предназначенных для помощи сельскому хозяйству, должна быть четко определена и отслеживаться не только на протяжении периода ее предоставления, но и в динамике. Так, Бюджетный Кодекс РФ в качестве одного из принципов функционирования всей бюджетной системы страны, определяет эффективность и экономность использования бюджетных средств. Выполнение данного принципа, по нашему мнению, предполагает не только целевое использование предоставленных средств, но и рост эффективности, если эти средства предоставлялись неоднократно, иначе вряд ли возможно говорить о соблюдении принципа экономности. Поэтому, для более детальной оценки основной тенденции в динамике данного показателя, обратимся к первичным данным сельскохозяйственных предприятий области за последние 15 лет. (рис. 6).

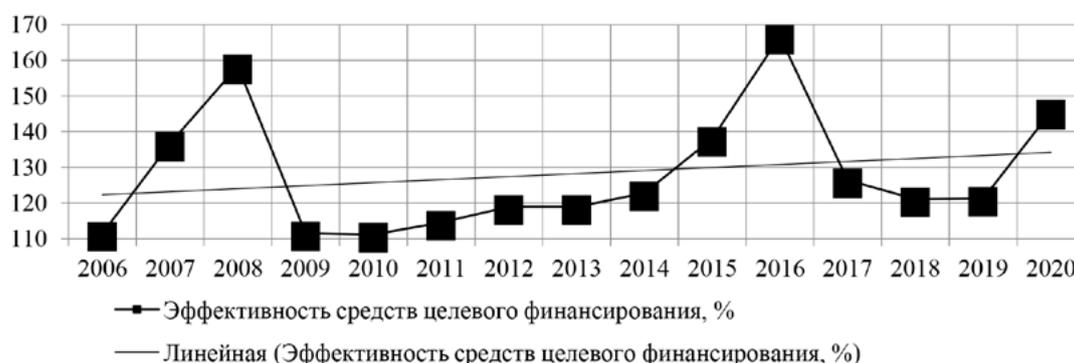


Рис. 6. Динамика эффективности средств целевого финансирования в сельскохозяйственных организациях Саратовской области, %

Источник: авторская разработка

Оценка основной тенденции выявила ежегодный незначительный прирост эффективности в использовании средств государственной поддержки на 0,85 процентных пункта. Однако рисунок 6 позволяет судить о более значительных отклонениях в отдельные годы. Для оценки степени колеблемости отклонений от линии тренда определим ряд показателей вариации, а именно общую, остаточную и межгрупповую дисперсии и ряд коэффициентов: детерминации, случайной дисперсии, вариации. Проведенные исследования показали, что тенденция эффективности использования государственных средств сельскохозяйственными предприятиями области достаточно устойчива по годам: ее колебания вокруг среднего уровня составляют 3,7 процентных пункта или 2,9 %. За анализируемые 15 лет, ежегодные изменения данного показателя на 95,2% определялись результатами человеческой деятельности (эффективный менеджмент) и лишь на 4,8% зависели от случайных факторов, как правило погодных условий. Расчетное (эмпирическое) значение критерия Фишера оказалось выше теоретического, что свидетельствует о значимости, достоверности выявленной тенденции.

Прямая линия на рисунке 6 выражает основную тенденцию изменения анализируемого показателя за 15 лет и представляет собой нормативный уровень эффективности. Так, мы видим, что в отдельные годы (2006, 2009-2014, 2017-2019гг.) фактические значения эффективности средств господдержки были

ниже нормативного или потенциально возможного уровня, а в 2007-2008, 2015-2016 и 2020 гг. – превышали их.

Проведенный анализ динамики показателей эффективности использования средств целевого финансирования показал, что в сельскохозяйственных предприятиях области, эффективность средств государственной поддержки, в полной мере подлежит управлению, – роль антропогенного фактора в её динамике относительно тренда чрезвычайно высока и близка к 100%. Чтобы повысить степень воздействия на производственный процесс и, как следствие, эффективность средств государственной поддержки, необходимо оценить степень воздействия на данный показатель основных производственных факторов.

С целью изучения причин и факторов, вызвавших указанную динамику, применим метод группировок. Большое разнообразие природно-экономических условий вызывает необходимость деления области на две существенно различающиеся между собой зоны, разделенные руслом реки Волги (Право- и Левобережье), которые, в свою очередь, подразделяются на 7 микрзон. Поэтому, группировку мы выполним по природно-экономическим микрзомам Саратовской области. Стандартная группировка районов области по микрзомам включает семь групп, из них четыре группы на правом берегу Волги (Западная, Центральная, Северная, Южная) и три на левом (Северная, Центральная и Юго-Восточная). (табл. 5).

Таблица 5

Группировка административных районов области по уровню эффективности средств государственной поддержки в разрезе природно-климатических микрорайонов Саратовской области

Микрорайоны	Количество районов	Эффективность господдержки, %	Товарная продукция на 100 га с.-х угодий, тыс. руб.	Дифференцированный доход на 100 га с.-х угодий, тыс. руб.	Объем господдержки на 100 га с.-х угодий, тыс. руб.	Коэффициент специализации	Доля основного капитала	Среднегодовая выработка на 1 работающего, тыс. руб.	Среднегодовая оплата труда, тыс. руб.	Энергообеспеченность, л.с.
Правобережные микрорайоны:										
Западная	6	176	2953	503	36,5	0,932	0,482	4109	356	93
Центральная	4	147	2731	152	21,4	0,741	0,454	3587	360	111
Северная	6	147	1543	38	65,0	0,819	0,393	2640	275	66
Южная	5	133	6783	-447	36,3	0,585	0,552	2865	341	128
Итого по Правобережью	21	158	5863	146	36,3	0,809	0,494	3430	346	103
Левобережные микрорайоны:										
Северная	5	133	3726	-245	84,3	0,846	0,550	3883	359	47
Центральная	7	155	755	20	54,4	0,845	0,497	3670	344	70
Юго-Восточная	6	138	402	-28	40,7	0,728	0,428	2542	278	34
Итого по Левобережью	18	143	1482	-94	60,7	0,806	0,489	3353	326	52
Всего по области	39	142	2033	0	51,7	0,807	0,478	3321	328	69

Источник: определено по данным сводного годового отчета

Анализ данных, представленных в таблице 5, позволяет определить микрозоны с наиболее высоким и низким уровнями получаемых средств государственной поддержки. В первую очередь это Северная Левобережная микрозона, где на 100 га сельскохозяйственных угодий аграрными предприятиями было получено 84,3 тыс. руб. государственной помощи. Она объединяет пять административных районов Заволжья: Балаковский, Духовницкий, Ивантеевский, Марковский и Пугачевский. Следует отметить, что в этой микрозоне ряд факторных признаков имеют довольно высокие значения, а именно: мотивация и производительность труда, доля основного капитала в имуществе предприятий, удельный вес продукции растениеводства в структуре товарной продукции. Однако, предприятия данной микрозоны характеризуются значительной отрицательной величиной дифференцированного дохода -245 тыс. руб. и самой низкой эффективностью использования бюджетных средств.

Далее, с существенным отрывом, по уровню целевого финансирования, идет Северная Правобережная микрозона (65 тыс. руб. на 100 га сельскохозяйственных угодий). В ее состав входят шесть административных районов области: Балтайский, Хвалынский, Вольский, Воскресенский, Базарно-Карабулакский и Новобурасский с достаточно благоприятными природно-климатическими условиями для возделывания зерновых, масличных культур, развития подотраслей животноводства. Для предприятий этих районов характерна низкая техническая оснащенность, что проявляется в показателях энергообеспеченности ниже среднего уровня, легкой структуре баланса. Минимальный уровень оплаты труда и низкий уровень его производительности в совокупности с прочими факторами обеспечивают уровень использования государственных средств на уровне ниже среднего и низкую величину дифференцированного дохода. Центральная Левобережная микрозона (54,4 тыс. руб. на 100 га сельскохозяйственных угодий) объединяет семь административных районов Заволжья: Ершовский, Краснокутский, Краснопартизанский, Ровенский, Со-

ветский, Федоровский и Энгельский. Это единственная в Левобережье микрозона, имеющая положительную величину дифференцированного дохода. Ей также принадлежит второй по области уровень эффективности использования бюджетных средств. Однако эти результаты были обеспечены за счет эффективной работы сельскохозяйственных предприятий трех районов: Ровенский (эффективность господдержки 218%), Советский (186%) и Краснопартизанский (163%), отличительной особенностью которых является высокий уровень специализации на производстве продукции растениеводства и высокий уровень производительности труда.

Объем целевого финансирования трех следующих микрозон примерно одинаков и находится в диапазоне от 36,3 до 40,7 тыс. руб. на 100 га сельскохозяйственных угодий. Самые суровые условия производства (засухи, засухеи, качество почв, отсутствие влаги в нужном количестве) в полной мере характерны для административных районов Юго-Восточной микрозоны: Перелюбский, Озинский, Дергачевский, Питерский, Новоузенский и Александрово-Гайский. Средний уровень целевого финансирования по микрозоне составляет 40,7 тыс. руб. на 100 га сельскохозяйственных угодий. Для сельскохозяйственных предприятий данной группы характерна легкая структура баланса (в имуществе преобладают оборотные активы), самый низкий в области уровень энергооснащенности, производительности труда, низкий уровень его оплаты, отрицательная величина дифференцированного дохода и предпоследний уровень эффективности использования бюджетных средств.

Западная Правобережная микрозона при уровне бюджетного финансирования в 36,5 тыс. руб. на каждые 100 га сельскохозяйственных угодий обеспечивает максимальный по области результат в эффективности использования, привлекаемых из бюджета, средств государственной помощи. Она объединяет шесть административных районов (Ртищевский, Турковский, Аркадакский, Романовский, Самойловский и Балашовский), имеющих самую высокую в области производительность

труда, высокую оплату труда, достаточно легкую структуру баланса и узкую специализацию на производстве продукции растениеводства, что в совокупности с существующим уровнем энергооснащенности обеспечивает третий по области уровень выхода товарной продукции в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий.

Следует отметить, что Южная Правобережная микрорайон при уровне целевого финансирования в 36,3 тыс. руб. обеспечивает максимальную по области величину дифференцированного убытка и минимальную отдачу в использовании бюджетных средств (133%). В ее составе четыре административных района: Красноармейский, Саратовский, Татищевский и Лысогорский, а также город Саратов, с достаточно высоким уровнем эффективности (163%) использования бюджетных средств. В сельскохозяйственных предприятиях г. Саратова приоритетное развитие получило производство продукции животноводства; они обеспечивают высокий уровень производительности труда (второй по области), достаточно высокую его оплату и высокую концентрацию основного капитала. Однако в сельскохозяйственных предприятиях остальных районов микрорайона окупаемость затрат значительно ниже среднего уровня, что и обеспечило отрицательную величину дифференцированного дохода.

Центральная Правобережная микрорайон, с минимальной величиной господдержки на 100 га сельскохозяйственных угодий, составляющей в среднем 21,4 тыс. руб. В состав микрорайона входят Аткарский, Екатериновский, Калининский и Петровский районы. Наиболее высокий показатель господдержки в этой микрорайоне показывает Аткарский район: 36,1 тыс. руб. на 100 га сельхозугодий. В аграрных предприятиях Центральной Правобережной микрорайона достаточно высокий уровень интенсификации производства: энергообеспеченности, оплаты и производительности труда, выхода товарной продукции на 100 га сельскохозяйственных угодий. Характерными чертами данной микрорайона является достаточно тяжелая структура баланса: высокая доля внеоборотных активов.

В рамках проводимого исследования была выполнена классификация административных районов области по уровню эффективности в использовании бюджетных средств государственной помощи (рис. 7).

Анализ эффективности использования средств государственной помощи сельскохозяйственными предприятиями области в разрезе по административным районам и природно-экономическим микрорайонам показал зависимость величины изучаемого показателя от отобранных факторов. В целях повышения эффективности использования и управления бюджетными средствами выполним оценку степени влияния данных факторов на изучаемый показатель методом корреляционно-регрессионного анализа. В качестве результативного признака была выбрана – эффективность государственной поддержки, – обозначим ее как y . Состав факторных признаков перечислен в (табл. 5): x_1 – выход товарной продукции на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.; x_2 – выход дифференцированного дохода на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.; x_3 – объем государственной поддержки на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.; x_4 – коэффициент специализации; x_5 – доля основного капитала в валюте баланса; x_6 – среднегодовая выработка одного работающего, тыс. руб.; x_7 – среднегодовая оплата труда, тыс. руб.; x_8 – энергообеспеченность, л.с. Все вычисления были реализованы в программе «Анализ данных» в Microsoft Excel. В начале мы изучили степень влияния каждого отдельного фактора на изменение изучаемого показателя. Исследование показало, что наиболее сильное влияние на эффективность использования средств целевого финансирования оказывает дифференцированный доход рассматриваемых районов и объем финансирования, осуществляемого в рамках государственной помощи. Коэффициенты парной корреляции между данными факторами и результативным признаком соответственно равны $r_2 = 0,8458$ и $r_3 = 0,7657$, что свидетельствует о наличии сильной прямой связи. Несколько ниже зависимость между эффективностью господ-

держки и среднегодовой выработкой на 1 работающего. Коэффициент парной корреляции в данном случае равен $r_6=0,5863$, что говорит о наличии прямой заметной связи. Влияние факторов x_1 , x_4 , x_7 и x_8 на уровень эффективности использования целевых средств в соответствии со шкалой Чеддока оценивается как умеренное: $r_1 = -0,3472$ (связь обратная); $r_4 = 0,3085$; $r_7=0,4007$; $r_8=0,3417$. Воздействие еще одного фактора – x_5 рассматривается как слабое по силе и обратное по направлению $r_5=-0,1175$. Однако, совместное влияние всех отобранных факторных признаков на вариацию изучаемого показателя, в том числе и синергетический эффект от их взаимодействия, оценивается как весьма высокое – коэффициент множественной корреляции равен $R=0,9332$. Величина коэффициента детерминации ($R^2=0,9332^2= 0,8709$) свидетельствует о том, что на 87,1% изменения в эффективности использования средств государственной поддержки определяются отобранными факторами.

Теоретическая форма связи и, соответственно, аналитическая модель исследуемой зависимости, была получена в рамках проводимого регрессионного анализа:

$$Y_x = 106,9 - 0,0069x_1 + 0,0209x_2 + 4,32x_3 + 19,5x_4 - 39x_5 + 0,0116x_6 + 0,0177x_7 + 0,26x_8$$

В данном уравнении, коэффициенты при переменных – коэффициенты чистой регрессии характеризуют степень изменения результативного признака при увеличении факторного признака на единицу. Так:

– увеличение товарной продукции на 1 тыс. руб. на каждые 100 га сельскохозяйственных угодий ведет к снижению эффективности использования бюджетных средств на 0,0069 процентных пунктов. Обратная зависимость между данными признаками объясняется, тем, что большинство государственных программ не связано на прямую с увеличением объемов производства того или иного вида продукции, а действуют опосредовано через увеличение доли фактора, влияющего на продуктивность полей, пашни и сельскохозяйственных животных;

– увеличение выхода дифференцированного дохода и вложения средств целевого финансирования на 1 тыс. руб. на каждые 100 га сельскохозяйственных угодий обеспечивают рост эффективности государственной помощи на 0,021 и 4,32 процентных пункта соответственно;

– повышение коэффициента специализации, характеризующего в данном случае удельный вес продукции растениеводства в структуре товарной продукции, на 1 пункт, ведет к росту показателя эффективности использования бюджетных средств на 19,5 процентных пунктов. Кроме того, дисбаланс между основным и оборотным капиталом в имуществе сельскохозяйственных предприятий области вызывает значимое снижение коэффициента эффективности использования средств государственной помощи на 39 процентных пунктов при увеличении доли внеоборотных активов на 1 порядок;

– эффект от использования средств целевого финансирования в деятельности аграрных предприятий незначительно повышается с ростом производительности труда и его мотивации. Так, рост данных показателей на 1 тыс. руб. способствуют росту эффективности средств государственной помощи соответственно на 0,0116 и 0,0177 пунктов. Рост энергообеспеченности на 1 л. с. приводит к увеличению эффективности господдержки на 0,26 процентных пунктов, что в увязке с показателем x_5 говорит о дефиците носителей энергетических ресурсов (машины, оборудование, рабочий скот и т.д.) в общем объеме основных средств.

В ходе исследования была проведена оценка достоверности полученных коэффициентов регрессии путем сопоставления их величины с величиной стандартной ошибки. Поскольку, значения всех полученных коэффициентов и свободного члена уравнения превышают свою стандартную ошибку, можно считать их значимыми, достоверными и использовать в прогнозировании.

В рамках программы в Microsoft Excel «Анализ данных» → «Регрессия» автоматически происходит расчет нормативных значений показателей эффективности использования целевых средств. (табл. 6).

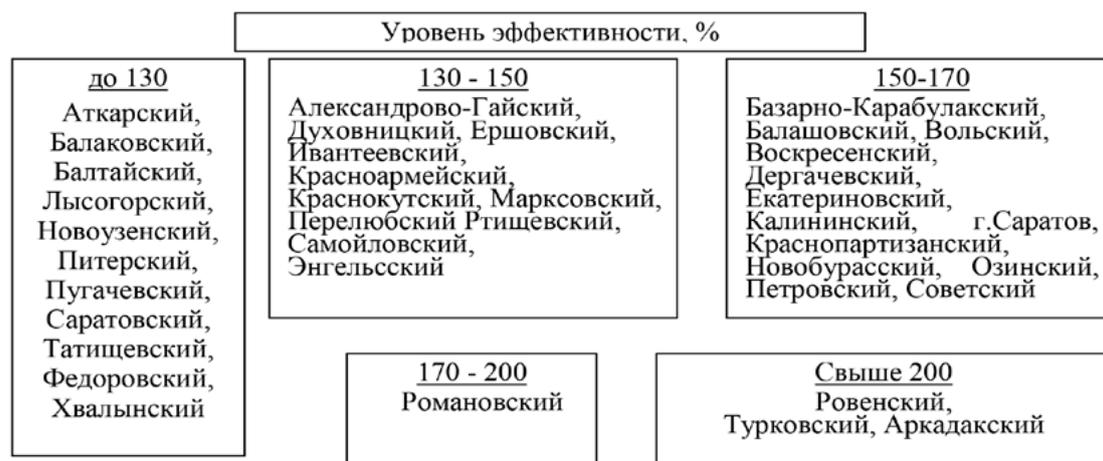


Рис. 7. Классификация административных районов Саратовской области по уровню эффективности средств целевого финансирования, %

Источник: авторская разработка

Таблица 6

Фактические и теоретические (нормативные) значения эффективности господдержки в районах Саратовской области

Административные районы	Фактическое Y	Предсказанное Y	Остатки
Александрово-Гайский	142	120	22
Аркадакский	224	205	19
Аткарский	122	130	-8
Базарно-Карабулакский	155	162	-7
Балаковский	126	108	18
Балашовский	157	173	-16
Балтайский	108	122	-14
Вольский	156	155	1
Воскресенский	162	141	21
Дергачевский	152	143	9
Духовницкий	133	137	-4
Екатериновский	157	155	2
Ершовский	143	149	-6
Ивантеевский	139	164	-25
Калининский	155	159	-4
Красноармейский	133	135	-2
Краснокутский	140	135	5
Краснопартизанский	163	166	-3
Лысогорский	118	124	-6
Марковский	141	159	-18
Новобураский	167	160	7
Новоузенский	125	131	-6
Озинский	157	152	5
Перелюбский	137	157	-20
Петровский	155	174	-19
Питерский	115	132	-17
Пугачевский	128	156	-28
Ровенский	218	200	18
Романовский	182	157	25

продолжение табл. 6

окончание табл. 6

Административные районы	Фактическое Y	Предсказанное Y	Остатки
Ртищевский	136	141	-5
Самойловский	146	151	-5
Саратов город	163	165	-2
Саратовский	129	121	8
Советский	161	115	46
Татищевский	124	119	5
Турковский	210	175	35
Федоровский	124	138	-14
Хвалынский	134	147	-13
Энгельский	139	141	-2

Источник: определено по данным сводного годового отчета

Таким образом, сельскохозяйственные предприятия 16-ти из 39-ми муниципальных образований смогли обеспечить достижение нормативного уровня эффективности в использовании бюджетных средств государственной помощи на имеющихся у них ресурсах. Предприятия оставшихся 23-х муниципальных образований не смогли достигнуть потенциально возможного уровня, имея в своем распоряжении неиспользованные резервы.

Выводы

Подводя итог оценки степени достаточности и эффективности средств государственной помощи предприятиям аграрного сектора в условиях рискованного земледелия Саратовской области, следует отметить, что:

– говорить о достаточности средств государственной помощи, по нашему мнению, возможно только в случае существенности их объема в достижении цели финансирования. Это же требование может выступать и в качестве одного из критериев эффективности использования бюджетных средств: если цель финансирования достигнута, значит средства государственной помощи использовались эффективно. Кроме того, количественный критерий эффективности должен быть все-таки завязан на конечный финансовый результат, как обобщающую характеристику деятельности предприятия. Именно этот показатель и был положен в основу выполняемых в исследовании расчетов;

– 19 сельскохозяйственных предприятий (5%) области показали по итогам

прошедшего года отрицательный финансовый результат по обычным видам деятельности, что свидетельствует о их неспособности не только полноценного самофинансирования, но и возмещения, своих затрат. В оставшихся 387 предприятиях (95%) окупаемость затрат колеблется от 108% до 377%, причем в 40 из них (10%) объем формируемой прибыли от продаж достаточен лишь для осуществления простого воспроизводства; оставшиеся 347 предприятий (86%) могут вести расширенное воспроизводство, обеспечивая современный технологический и технический уровень.

– средний объем средств целевого финансирования на 100 га сельскохозяйственных угодий по области составляет 51 тыс. руб., однако по предприятиям и районам области эти цифры существенно колеблются. Так, 13 предприятий области (3%) получают минимальный объем государственных субсидий на развитие приоритетных отраслей – от 1 до 10 тыс. руб. в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий; в 97-ми предприятиях области (24%) величина этого показателя находится в интервале от 11 до 19 тыс. руб.; четвертая часть всех предприятий области получает государственную помощь в объеме соразмерном с европейскими нормативами – от 27 до 37 тыс. руб.; оставшиеся 93 аграрных предприятия (23%) имеют более значительный объем государственного финансирования, причем в 22 из них он составляет от 100 до 375 тыс. руб. на каждые 100 га сельскохозяйственных угодий;

– 168 сельскохозяйственных предприятий (41,4%) из 16 административных районов области, имея различный уровень интенсификации производства, его специализации, объемов и условий целевого финансирования в полной мере используют свои потенциальные возможности в обеспечении нормативной (теоретической) эффективности использования средств государственной помощи. Оставшиеся предприятия, получая порой весьма значительные объемы бюджетных средств, осуществляют деятельность, не выходя на предельный уровень своих возможностей, и не обеспечивают максимальный уровень их отдачи.

Библиографический список

1. Ахметжанова Н.А. Развитие малого и среднего бизнеса аграрного сектора Экономики России на основе государственной поддержки // Глобальный научный потенциал. 2019. № 4 (97). С. 159-161.
2. Игольникова И.В. Направления финансирования программ государственной поддержки воспроизводства трудового потенциала в аграрном секторе экономики Брянской области // Финансовая экономика. 2018. № 5. С. 1290-1293.
3. Середа Н.А., Кочетков И.А. Планирование государственной поддержки инвестиционной деятельности в аграрном секторе // АПК: Экономика, управление. 2011. № 11. С. 19-24.
4. Терютина М.М., Тарасов М.Е., Слепцов И.И. Государственное регулирование и государственная поддержка аграрного сектора экономики в условиях севера // Экономика и предпринимательство. 2017. № 9-4 (86). С. 365-367.
5. Денисов В.И. Ускорение развития аграрного сектора экономики России на основе повышения эффективности государственной поддержки сельских товаропроизводителей // Проблемы прогнозирования. 2019. № 1 (172). С. 95-105.
6. Резниченко С.М. Государственная поддержка устойчивого развития аграрного сектора // Труды Кубанского государственного аграрного университета. 2012. № 34. С. 18-25.
7. Семенюк В.С., Никитин Е.А. Основные направления государственной поддержки аграрного сектора экономики // Наука без границ. 2019. № 1 (29). С. 5-9.
8. Ильина И.В., Сидоренко О.В., Морозова Е.В. Механизм реализации государственной поддержки в аграрном секторе // Экономический анализ: теория и практика. 2011. № 11 (218). С. 22-28.
9. Маслов Б.Г. Методология аналитического обеспечения государственной поддержки аграрного сектора. Орел, 2010. 214 с.
10. Павличенко А.А. Государственная поддержка малых форм хозяйствования в аграрном секторе экономики Амурской области // Московский экономический журнал. 2019. № 10. С. 46.
11. Sharikova I.V., Sannikova M.O., Lysova T.A., Sharonova E.V., Kalinichenko E.B. Impact analysis of state support on the agricultural organizations' performance in Saratov region. EESTE-2021 Публикация ИОР Конференция ВГД. Серия: Наука о Земле и окружающей среде. 979 (2022) 012053. DOI: 10.1088/1755-1315/979/1/012053.
12. Стадник А.Т., Матвеев Д.М., Меняйкин Д.В. Зарубежный опыт государственной поддержки сельского хозяйства // Вестник КрасГАУ. 2014. № 10. С. 45-51.
13. Черняев А.А., Шарикова И.В., Шариков А.В. Аудит эффективности средств целевого финансирования в сельскохозяйственных предприятиях // Научное обозрение: теория и практика. 2016. № 2. С. 51-61.
14. Шарикова И.В., Кондак В.В. Формирование учетно-аналитической информации в условиях цифровизации (региональный аспект) // Управленческий учет. 2021. № 9-1. С. 109-117.
15. Результаты уборки зерновых в Германии в 2019г. // Федеральное министерство продовольствия и сельского хозяйства Германии. [Электронный ресурс]. URL: <https://agrardialog.ru/news/details/id/3530> (дата обращения 10.07.2022).