

Эффективность работы зернового хозяйства Краснодарского края

© 2023

Танцура Анастасия Александровна, аспирант

Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина, Краснодар (Россия)

E-mail: nastyia21021994@mail.ru

Аннотация: Экономика России остро нуждается в стабильном сельском хозяйстве. Существуют разнообразные меры его поддержки, одна из которых – предоставление субсидий из бюджетов различных уровней. Государственное финансирование ограничено, порядок его распределения чрезвычайно важен. На данном этапе становления, развития и совершенствования контроля над работой этого инструмента актуальным будет являться механизм оценки эффективности использования полученных средств либо отбора хозяйств. Исследование посвящено подходу к числовому измерению эффективности работы сельского хозяйства в районах и бюджетной роли этого показателя в свете работы механизма субсидирования агропромышленного комплекса, а также созданию возможной модели по связке субсидий и эффективности. Произведено вычисление коэффициента эффективности работы зернового хозяйства районов Краснодарского края с использованием абсолютных и относительных величин. В основу расчетов положены статистические базовые показатели хозяйств всех категорий, такие как рентабельность (Прибыль (убыток) до налогообложения по данным бухгалтерской отчетности по направлению «Растениеводство 01.1+01.2+01.3» / Выручка по направлению «Растениеводство 01.1+01.2+01.3»), урожайность. Проанализировано настоящее распределение бюджетных ассигнований: выполнена оценка взаимосвязи между объемами выданных субсидий и коэффициентом эффективности работы районов. Уровень взаимосвязи показателей установлен с помощью коэффициента корреляции. По результатам сделанных расчетов не было выявлено зависимости между массивами данных, то есть размер выданных бюджетных средств не находится в прямой зависимости от эффективности работы зернового хозяйства Краснодарского края.

Ключевые слова: эффективность функционирования зернового производства; Краснодарский край; сельское хозяйство; распределение субсидий.

Для цитирования: Танцура А.А. Эффективность работы зернового хозяйства Краснодарского края // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2023. № 1. С. 47–55. DOI: 10.18323/2221-5689-2023-1-47-55.

ВВЕДЕНИЕ

Рациональное распределение субсидий между предприятиями сельского хозяйства, а также оценка эффективности использования этих субсидий в условиях новых политико-экономических реалий и мировых тенденций недостаточно изучены и эмпирически проработаны по некоторым аспектам. Зерновое производство, как составляющая сельскохозяйственной отрасли, заслуживает особого внимания, поскольку имеет высокий экспортный потенциал, обусловленный, с одной стороны, обеспеченностью ресурсами для его пополнения, а с другой – спросом [1]. Зерно незаменимо в животноводстве, продовольственном обеспечении граждан страны, а также для экспорта в другие страны с интенсивно растущим населением.

Целями зернового производства служат максимизация прибыли и выполнение социальных гарантий перед населением, на территории проживания которого ведется работа. Прибыль, в свою очередь, напрямую зависит от урожайности и от результативности работы коммерческого отдела сельскохозяйственной организации. Несмотря на относительную прозрачность терминологии, существует масса сложностей в оценке эффективности работы аграрного сектора. Эффективность – многокритериальный качественный показатель деятельности, отражающий соотношение полученного результата и единиц затраченных на его достижение ресурсов. Изучением данного вопроса занимались рос-

сийские ученые в связи с выходом государственной программы развития сельского хозяйства и увеличением объемов субсидий сельскохозяйственной индустрии с 2008 года. В [2] был проведен расчет корреляции между объемами субсидий и эффективностью функционирования зернового производства с использованием качественных (урожайность) и количественных (прибыль, площадь пашни) критериев на базе аддитивной модели.

Ранее были предложены модели реактивного инструмента реагирования на работу сельскохозяйственной индустрии, использовавшие два критерия, одним из которых была сумма субсидий, а вторым: в первой модели – прибыль¹, а во второй – прирост стоимости товарной продукции². Уделяется особое внимание расширенному воспроизводству и необходимости регионов активно разрабатывать и реализовывать ведомственные программы в рамках единой государственной, в качестве примера приводится Свердловская область [3]. Данные модели не учитывают тот факт, что на прибыль / прирост стоимости товарной продукции сельского

¹ Матчинов В.А. Бухгалтерский учет и анализ эффективности использования государственной помощи в сельскохозяйственных организациях : автореф. дис. ... канд. экон. наук. М., 2008. 22 с.

² Михайлюк О.Н. Формы и приоритеты государственной поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей : автореф. дис. ... д-ра экон. наук. Екатеринбург, 2009. 48 с.

хозяйства влияет не только изменение объемов финансирования, но и природно-климатические сдвиги, управленческие решения, изменения ценовой политики в смежных отраслях и пр. Таким образом, несмотря на то, что формулы математически легко использовать, реальной практической значимости они не имеют, поскольку нельзя утверждать, что именно выданные субсидии повлияли на размер прибыли / прироста товарной продукции.

В [4] разработана формула эффективности производства с использованием бонитета почв, что является более комплексным подходом, нежели те, в основу которых положена урожайность. Сопоставляя урожайности отдельных производителей с существующим бонитетом данной территории и выстраивая ранжированный список предприятий от эталонного к наименее производительному, рассчитывают объем государственной поддержки. Бонитет может предсказывать потенциал почв, в т. ч. и урожайность, но сложность состоит в недоступности информации о бонитете земель.

В мире сельское хозяйство – в основном дотационная отрасль. В работе [5] при помощи построения различных сценариев показана важность для отрасли интенсивной поддержки в кризисные годы, что и обуславливает преимущественное нарастание в ней абсолютных величин целевого финансирования. Вопрос оценки эффективности остается открытым. Отсутствие отлаженного структурированного механизма расчетов сумм субсидий, выделяемых субъектам сельского хозяйства, а также коэффициентов эффективности их работы и, соответственно, финансовой поддержки с использованием как превентивных, так и реактивных мер может привести к расточительному использованию бюджетных средств. Особое внимание требуется уделить порядку сбора информации, унификации отчетных документов и автоматизации регулярных расчетов показателей эффективности. Рациональное использование государственного бюджета страны приведет не только

к росту ВВП, но и к социальной стабильности и снятию эмоциональной напряженности населения.

В исследовании, проведенном на основании данных более чем 50 регионов России в течение 2004–2009 годов, не было выявлено «влияние программ субсидирования на финансовое положение сельскохозяйственных организаций» [6, с. 36]. Финансовое положение бюджетополучателей не становится стабильнее относительно субъектов, которым распределили меньший объем помощи, что также служит косвенным показателем несовершенств в работе механизма субсидирования [6].

Гипотеза исследования состоит в наличии прямой взаимосвязи между эффективностью работы зерновых хозяйств региона и размером выделяемых субсидий.

Цель работы – расчет коэффициентов эффективности районов и проверка коэффициента корреляции между ними и объемами субсидий из муниципальных бюджетов на примере Краснодарского края.

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование включало два этапа:

- 1) оценка эффективности зернового хозяйства;
- 2) установление взаимосвязи между коэффициентом эффективности и размером субсидий региона.

Комплексный анализ был проведен на основе методики расчета, предложенной в [7], с авторскими корректировками. Адаптация модели [7] к текущей экономической ситуации заключается в следующем. Во-первых, за базу расчетов принята приоритетная и наиболее распространенная культура Краснодарского края – озимая пшеница. Это обусловлено спецификой почвенного состава земель, востребованностью и историей произрастания зерновых (более 40 % пашни, рис. 1). Во-вторых, в методике [7] используется прибыль от реализации зерна на 1 га. Бесспорно, это показательный коэффициент, но сложность вызывает то, что он достаточно труднодоступен и мало верифицирован.

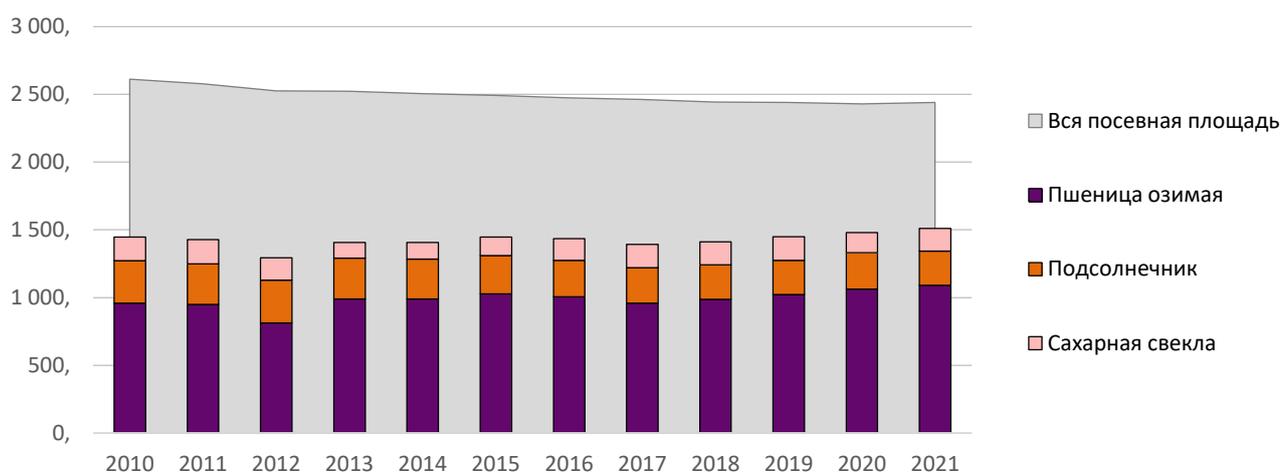


Рис. 1. Структура пашни Краснодарского края, тыс. га³

³ Краснодарский край // Федеральная служба государственной статистики.
URL: <https://gks.ru/dbscripts/munst/munst03/DBInet.cgi>.

Если отчетность компаний проходит различные проверки, такие как налоговые, аудит бухгалтерской отчетности, то прибыль от зерновых – информация, которая не публикуется в открытых источниках и не проверяется так тщательно. Мы предлагаем использовать более упрощенный и надежный показатель эффективности работы хозяйств – рентабельность продаж по классам ОКВЭД «Растениеводство 01.1+01.2+01.3». Они включают в себя не только однолетние и многолетние культуры, но и рассаду.

Первым шагом служит построение расчета эффективности зернового хозяйства по регионам. Для этого используется аддитивная модель, которая приводит к единому знаменателю количественные и качественные показатели, характеризующие работу районов в части сельского хозяйства.

$$K_{\Sigma} = \Theta_T + \Theta_P,$$

где K_{Σ} – коэффициент эффективности функционирования зернового производства в районе;

Θ_T – коэффициент эффективности текущей финансово-хозяйственной деятельности в районе;

Θ_P – коэффициент развития зернового производства в районе.

В формуле присутствуют две части: оценка текущего состояния отрасли и динамика производства.

Текущее состояние отрасли оценивается следующим образом:

$$\Theta_T = K_Y + K_P,$$

где K_Y – коэффициент урожайности озимой пшеницы;

K_P – коэффициент рентабельности растениеводства.

$$K_Y = \frac{Y_i - Y_{\text{обл}}}{|D_Y|},$$

где Y_i – урожайность озимой пшеницы в i -м районе;

$Y_{\text{обл}}$ – урожайность озимой пшеницы в Краснодарском крае;

$|D_Y|$ – абсолютное максимальное отклонение урожайности озимой пшеницы в i -м районе от урожайности озимой пшеницы в Краснодарском крае, рассчитываемое как

$$D_Y = \max(Y_i - Y_{\text{обл}}).$$

$$K_P = \frac{(P_i - P_{\text{обл}}) -}{D_P},$$

где P_i – рентабельность от реализации продукции растениеводства в i -м районе;

$P_{\text{обл}}$ – рентабельность от реализации продукции растениеводства в Краснодарском крае;

D_P – абсолютное максимальное отклонение рентабельности от реализации продукции растениеводства в i -м районе от рентабельности продаж продукции растениеводства в Краснодарском крае, рассчитываемое как

$$D_P = \max(P_i - P_{\text{обл}}).$$

Динамика производства оценивается следующим образом:

$$\Theta_P = D_Y + D_P,$$

где D_Y – степень отклонения динамики урожайности озимой пшеницы в районе от среднеобластного значения;

D_P – степень отклонения динамики рентабельности реализации продукции растениеводства в районе от среднеобластного значения.

$$D_Y = \frac{\sum(Y_{in} - Y_{оп})}{|L_Y|},$$

где $\sum(Y_{in} - Y_{оп})$ – сумма отклонений темпа прироста урожайности в i -м районе (Y_{in}) от темпа прироста урожайности в Краснодарском крае ($Y_{оп}$) за изучаемый период;

L_Y – максимальное значение суммы отклонений темпа прироста урожайности в i -м районе от темпа прироста урожайности в Краснодарском крае за изучаемый период, рассчитываемое как

$$L_Y = \max\left(\sum(Y_{in} - Y_{оп})\right).$$

$$D_P = \frac{\sum(P_{in} - P_{оп})}{|L_P|},$$

где $\sum(P_{in} - P_{оп})$ – сумма отклонений рентабельности продаж продукции растениеводства в i -м районе (P_{in}) от рентабельности продаж продукции растениеводства в Краснодарском крае ($P_{оп}$) за изучаемый период;

L_P – максимальное значение суммы отклонений рентабельности продаж продукции растениеводства в i -м районе от рентабельности продаж продукции растениеводства в Краснодарском крае за изучаемый период, рассчитываемое как

$$L_P = \max\left(\sum(P_{in} - P_{оп})\right).$$

Вторым шагом в анализе является оценка взаимосвязи объемов выделенных субсидий и коэффициента эффективности функционирования зернового производства.

Мы проанализировали сумму субсидий муниципальных районов следующим образом. С официальных сайтов каждого из районов Краснодарского края был получен отчет об исполнении консолидированного бюджета. Из разделов «Национальная экономика», «Сельское хозяйство и рыболовство», «Субсидии на возмещение недополученных доходов и (или) возмещение фактически понесенных затрат в связи с производством (реализацией) товаров, выполнением работ, оказанием услуг» получены данные об объемах предоставленных субсидий. Это позволило разбить сумму из краевого бюджета по регионам.

Далее был найден коэффициент корреляции (ρ_{Y_1}) для двух рядов: объема выделенных субсидий и коэффициента эффективности функционирования зернового хозяйства.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Предприятия Краснодарского края в 2021 году являются исключительно прибыльными по категории «Растениеводство 01.1+01.2+01.3». Уровень рентабельности колеблется от 0,02 до 0,58 (рис. 2).

Наиболее высокий коэффициент эффективности равен 1,70 и принадлежит Выселковскому району. В большей степени он обусловлен положительными итогами 2021 года, нежели накопленной историей. В тройку лидеров также входят Каневской (1,46) и Кущевский (1,42) районы. Они, в свою очередь, выделились благодаря благоприятному прошлому опыту – накопленной стабильности и положительной динамике. Не сильно отстают от них Красноармейский район (1,40), он в большей степени заслуживает внимания, поскольку текущие и накопленные результаты приблизительно одинаковы. Это позволяет оценить его как гаранта продовольственной безопасности всего края. Наименее благоприятные данные были отмечены у Белореченского района (-1,40).

Проанализировав ранжированный список муниципалитетов, разделили все регионы Краснодарского края на три группы: группа I – коэффициент эффективности 1 и выше; группа II – коэффициент эффективности от 0 до 1; группа III – коэффициент эффективности ниже 0.

К субъектам АПК, ведущим эффективную сельскохозяйственную деятельность и требующим поддержки от государства для расширения прибыльных хозяйств, увеличения объемов производства (группа I), относятся: Выселковский, Каневской, Кущевский, Красноар-

мейский, Новокубанский, Ейский, Тимашевский, Приморско-Ахтарский, Тбилисский, Гулькевичский районы. К субъектам, ведущим неэффективную сельскохозяйственную деятельность, но при этом нуждающимся в финансовой поддержке от государства, так как им требуется выполнять социальную функцию для обеспечения рабочих мест и сохранения исторических территорий (группа II), принадлежат: Успенский, Павловский, Темрюкский, Мостовский, Северский, Абинский и Белореченский районы. Эта категория включает также неблагоприятные в сельскохозяйственном отношении регионы, соблюдая тем самым концепцию устойчивого развития аграрной политики развитых стран мира. Ленинградский, Белоглинский, Кавказский, Кореновский, Динской, Щербиновский, Калининский, Брюховецкий, Тихорецкий, Крыловский, Староминский, Усть-Лабинский, Новопокровский, Крымский, Отрадненский, Славянский, Лабинский, Туапсинский, Курганинский и Апшеронский районы – это хозяйствующие субъекты со средней эффективностью, которые также нуждаются в субсидиях, поскольку имеют нереализованный потенциал роста производительности и прибыльности (группа II).

Хотя сокращение бедности значительной части сельского населения – одна из основных задач аграрной политики, недостаточно обоснованно предоставлять помощь только предприятиям, которые хотят выйти из кризиса [8], – следует помнить о стимулирующей функции субсидий. Оригинальным представляется мнение

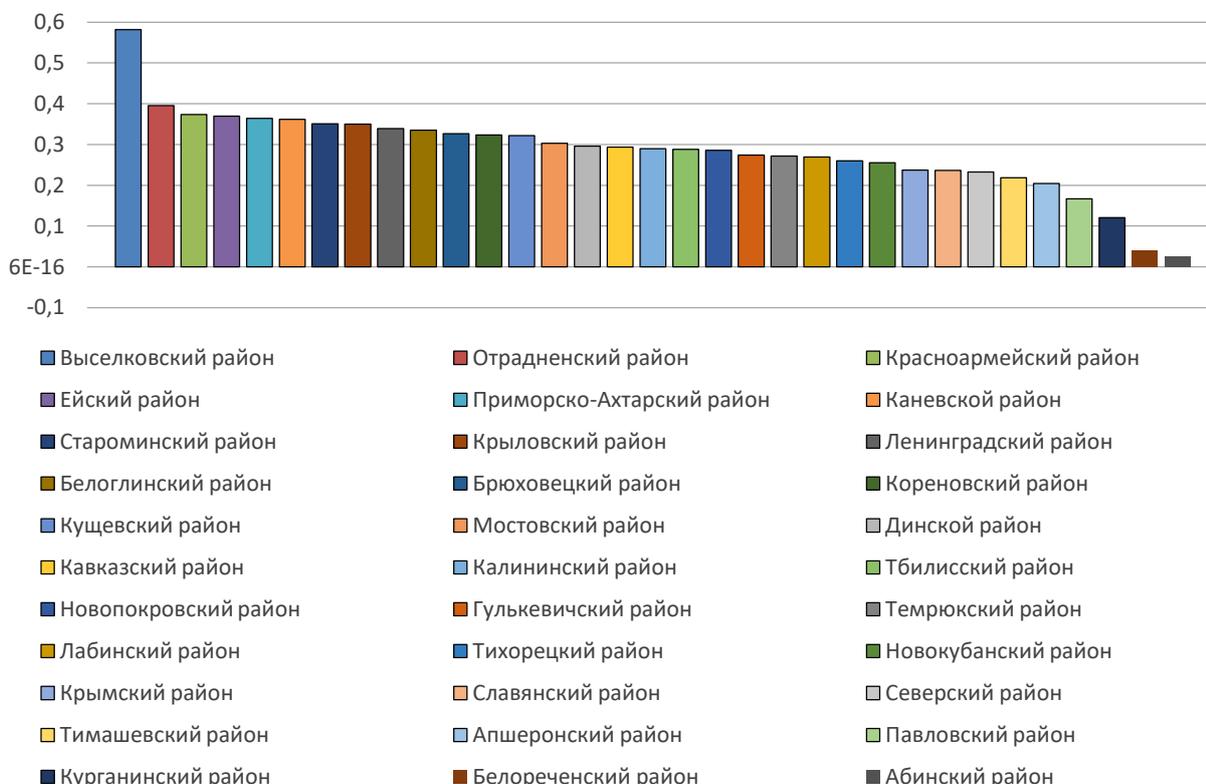


Рис. 2. Рентабельность районов Краснодарского края⁴

⁴ Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://gks.ru/dbscripts/munst/munst03/DBInet.cgi>.

о компенсационном характере субсидий и о необходимости разделения прибыли, полученной за счет субсидий, и прибыли исключительно экономического субъекта⁵. Хозяйствующее предприятие, из года в год получающее помощь от государства, не видит истинного уровня своей эффективности, а дополнительными поступлениями финансирования покрывает нерациональные потери, которых можно было бы избежать более грамотным ведением предпринимательских дел.

Согласно проведенным расчетам по выявлению взаимосвязи между коэффициентами эффективности и объемами выданных муниципалитетами субсидий, коэффициент корреляции $\rho_{xy}=0,017$, что говорит об отсутствии связи либо же о незначительной зависимости между ними.

Не удалось составить уравнение распределения бюджетных средств регионов в части субсидий, так как не было установлено корреляции между рядами данных. Мы предложили следующую формулу распределения бюджетных средств, опираясь на коэффициент эффективности:

$$K_S = \frac{(K_{\text{Э}}' \text{max} - K_{\text{Э}}' i + 1)}{\sum (K_{\text{Э}}' \text{max} - K_{\text{Э}}' i + 1)},$$

где K_S – коэффициент распределения субсидий;

$K_{\text{Э}}' = K_{\text{Эmax}} - K_{\text{Э}i}$;

$$S_i = K_S \cdot S,$$

где S – сумма субсидий по всем районам;

S_i – субсидия i -му району.

Формула основана на рейтинговом подходе, о полезности которого сказано в работе [9], по мнению автора которой справедливое распределение государственной помощи происходит в том случае, когда больший объем субсидий будет получен более эффективными сельхозпроизводителями.

Данная формула на практике больше ориентирована на распределение суммы краевых субсидий (7 286 802 тыс. руб.) между предприятиями районов (районами). Районные бюджеты выступали в качестве примера расчета, поскольку имелась возможность разбить общую сумму из краевого бюджета на составляющие (край на районы) и наглядно представить методику расчета. Районным бюджетам не всегда следует ориентироваться на работу сельского хозяйства их местности по сравнению с краем, поскольку у них отличные от краевого источники пополнения доходной части. Поэтому в своих расчетах они будут углубляться, детализируя расчет по предприятиям.

ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Краснодарский край богат плодородными почвами, но от одного района к другому они могут значительно отличаться, и на это также влияют различные факторы, начиная от особенностей климата района и заканчивая уровнем финансирования и управления сельскими территориями. На рис. 3 показан разброс урожайности озимой пшеницы в 2021 году.

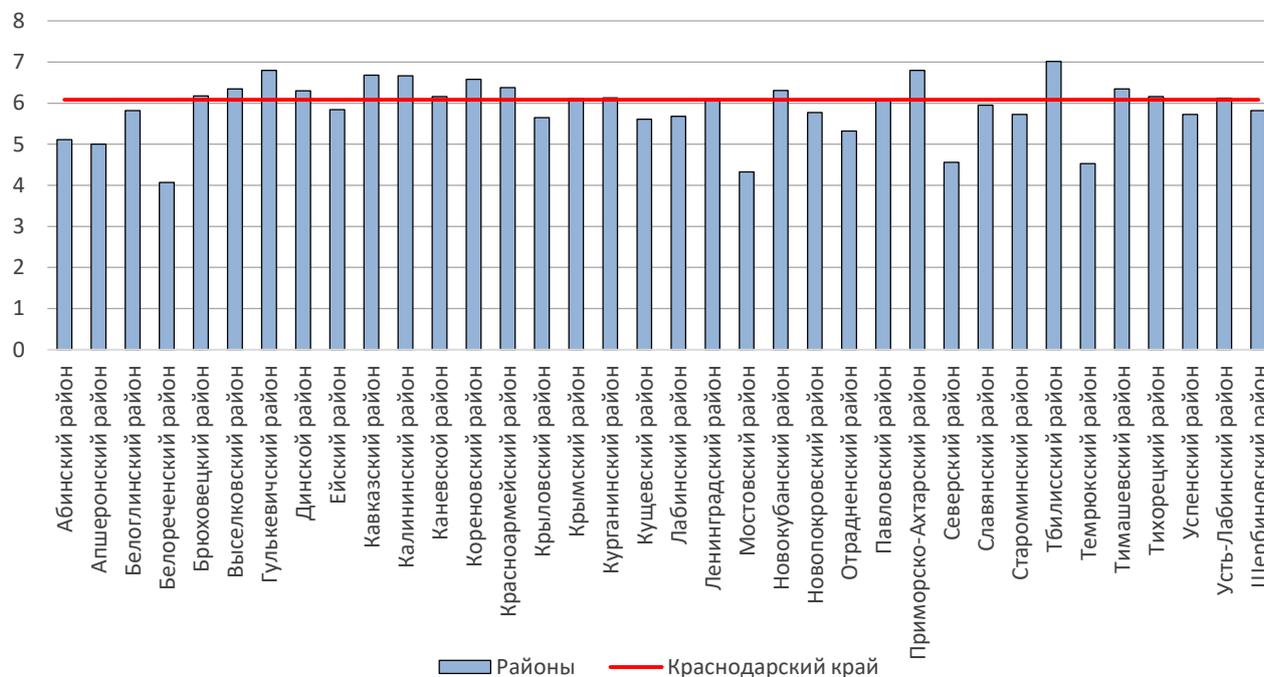


Рис. 3. Урожайность озимой пшеницы по районам Краснодарского края в 2021 году, т/га⁵

⁵ Андреева С.В. Калькулирование как инструмент оценки эффективности использования субсидий сельскохозяйственными предприятиями // Проблемы развития предприятий: теория и практика: сборник материалов 18-й международной научно-практической конференции. Самара: СГЭУ, 2019. № 1-3. С. 29–33.

⁶ Краснодарский край // Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://gks.ru/dbscripts/munst/munst03/DBInet.cgi>.

Сельское хозяйство само по себе достаточно циклично: неурожаи одних лет сменяются рекордными валовыми сборами в другие годы. На это оказывают влияние как природно-климатические экзогенные факторы, так и эндогенные – развитие НИОКР в организациях сельскохозяйственной направленности. Маленькие хозяйства входят в состав крупных высокотехнологичных агрохолдингов, которые за несколько лет выводят их на рекордные для данных предприятий показатели урожайности. Оценка динамики поможет нам выявить потенциал региона, а в постпрогнозном периоде – оценить эффективность выданных субсидий.

Район может быть не столь привлекателен по сравнению с другими в текущем состоянии, но характеризоваться отличным показателем динамики. Это происходит по следующим причинам:

- появление на муниципальном рынке новых игроков/условий;
- смена структуры и состава сельхозпроизводителей;
- смена собственников/управляющих сельскохозяйственными организациями;
- существенная поддержка со стороны государства в предыдущие годы;
- благоприятные/неблагоприятные погодные условия;
- прогресс в области НИОКР сельского хозяйства и пр.

Сложности в сельском хозяйстве также связаны с формированием цен на продукцию путем действия кривых спроса и предложения. В [4] изучены внутренние и внешние факторы, влияющие на предприятия сельского хозяйства на примере республики Татарстан, и получен вывод о необходимости государственной поддержки отрасли по причине отсутствия возможности регуляции цен на основную продукцию сельского хозяйства [4].

Гипотеза о существовании прямой зависимости между эффективностью и объемом выделяемых субсидий из бюджетов муниципалитетов не подтвердилась.

Многие авторы, используя различные вариации моделей, пытались найти взаимосвязи двух экономических категорий: субсидий и эффективности. Существует и мнение об отсутствии всякой зависимости между ними [10]. По итогам анализа районов Курской области подтвердилось малое влияние субсидий на результаты деятельности предприятий и был сделан вывод о необоснованной политике распределения субсидий, что затрудняет решение стратегически значимых вопросов [2]. На примере Новосибирской области с использованием методики целевой (субвенциальной) поддержки аграрных товаропроизводителей, позволяющей стимулировать эффективное использование ресурсов (земли, труда, основных фондов), влиять на объемы и структуру производства и рационально использовать государственные финансовые ресурсы на поддержку сельского хозяйства⁷, показано незначительное влияние выданных субсидий на рентабельность предприятий [11]. Одни исследователи отмечают существенную зависимость результатов деятельности сельского хозяйства от объемов государственной

поддержки [12], другие – от отрасли сельского хозяйства. Есть авторы, которые считают, что эффективность поддержки варьируется в зависимости от видов продукции и регионов [13].

Даются обоснованные рекомендации о необходимости учета природно-климатических факторов [14], бонитета почв [4] при расчетах и распределении субсидий. Исследователи наблюдают взаимосвязь качества земли и себестоимости производимой продукции: чем хуже природно-климатические факторы, тем выше затраты и ниже рентабельность [14]. В основу расчета в другом исследовании положен показатель урожайности культур и бонитет почв в Орловской области [4]. Использование бонитета почв в расчете эффективности – одно из наиболее интересных решений для России, поскольку только здесь земля настолько разнообразна, что включает и тайгу, и тундру, и леса, и степи, и горы. Бонитет позволяет определить не только качество земель, но и их максимальную урожайность по отдельным культурам, потенциал [4]. Автор сопоставляет урожайности отдельных производителей с существующим бонитетом данной территории и выстраивает ранжированный список предприятий от эталонного к наименее производительному. Объем государственной поддержки напрямую зависит от эффективности того или иного производства [4]. Информация о бонитете почв малоизвестна и не централизована по сбору, обработке и расчетам, а показатель себестоимости включает массу профессиональных суждений специалиста по учету (например, выбор из альтернативных способов ведения учета). Кроме того, утверждение автора [4], что показатель себестоимости напрямую связан с природно-климатическими условиями существования аграрного производства, недостоверно, поскольку в таком случае стоило бы забыть про эндогенные факторы, такие как управление и эффективное производство, эффект масштаба и пр.

Существуют работы, в которых выведена обратная связь между уровнем рентабельности производства и государственной поддержкой, что объясняется недостаточностью общих объемов финансирования отрасли [15]. Автор [16] акцентирует внимание на СФП (совокупной факторной производительности) и, используя в работе мультипликативную модель, приходит к выводу о том, что субсидии не влияют на СФП сельского хозяйства России предположительно из-за их сосредоточия у отдельных производителей, ориентированных на количественные показатели деятельности.

Проведенная работа призвана привлечь внимание исполнительных и законодательных органов власти к порядку контроля над расходованием средств бюджета в части субсидий сельскому хозяйству. Ввиду сложности и изменчивости сельского хозяйства крайне необходимо утвердить на законодательном уровне четкий механизм распределения средств во избежание:

- финансирования малоэффективных и угасающих предприятий;
- концентрации субсидий в руках гигантов агрохолдингов;
- отсутствия помощи районам, которые имеют стратегическое значение, но низкую эффективность;
- нарастания социальной напряженности в районах с низкими показателями урожайности/прибыли;

⁷ Попова О.В. Теоретические основы и ключевые направления совершенствования аграрной политики: зарубежные модели и их развитие в России: автореф. дис. ...д-ра экон. наук. Орел, 2007. 48 с.

– зарождения сомнений в справедливой работе государственных структур (открытость данных и методик распределения, общедоступный характер);

– монополизации и чрезмерной концентрации финансирования в сельском хозяйстве [17].

Нарастает критика производителей сельскохозяйственной продукции в части непрозрачности и непрогнозируемости работы механизма субсидирования [18]. Малые предприятия и фермеры не всегда имеют представление о доступном им объеме помощи от государства, порядке ее получения. Более осведомленные лица сталкиваются с отказами, причины которых в силу их опыта и квалификации сложно понять, а правомерность – оценить. Это происходит в том числе из-за постоянных изменений и пересмотров законодательных актов. Даже государственная программа развития сельского хозяйства (стратегические документы) претерпевает постоянные изменения и пересмотры, из-за чего разрушается необходимая основа для долгосрочного планирования [19], а сельхозорганизации, и в особенности фермеры, не могут работать с огромным количеством муниципальных актов без привлечения специалистов в данной области, что создает дополнительную финансовую нагрузку на отрасль сельского хозяйства.

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И ВЫВОДЫ

Произведен расчет коэффициентов эффективности районов Краснодарского края.

Установлено, что эффективность работы районов Краснодарского края и объемы полученных ими субсидий не находятся во взаимосвязи, коэффициент корреляции между двумя массивами данных стремится к нулю.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Котарев А.В., Куксин С.В., Василенко И.Н., Шайкин Д.В. Стратегическое планирование развития отечественного зернового производства в условиях укрепления продовольственной безопасности России и эскалации нестабильности глобальных рынков // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2022. № 181. С. 398–420. DOI: [10.21515/1990-4665-181-029](https://doi.org/10.21515/1990-4665-181-029).
2. Зюкин Д.А. Эффективность использования и распределения государственной поддержки зернового хозяйства // Экономический анализ: теория и практика. 2012. № 8. С. 46–56. EDN: [00ZJLB](https://www.edn.ru/00ZJLB/).
3. Михайлюк О.Н. Планирование и эффективность использования бюджетных субсидий // АПК: Экономика, управление. 2009. № 5. С. 48–52. EDN: [LOZYNR](https://www.edn.ru/LOZYNR/).
4. Гайнутдинов И.Г., Мухаметгалиев Ф.Н., Хисматуллин М.М., Авхадиев Ф.Н., Александрова Н.Р. Зависимость эффективности аграрного бизнеса от внешних и внутренних факторов (на примере Республики Татарстан) // Вестник Казанского государственного аграрного университета. 2022. Т. 17. № 1. С. 108–113. DOI: [10.12737/2073-0462-2022-108-113](https://doi.org/10.12737/2073-0462-2022-108-113).
5. Самарина В.П. Обзор методов государственной поддержки агропромышленного комплекса и перспективы сельскохозяйственного производства в условиях нового кризиса // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. 2021. № 2. С. 81–102. DOI: [10.53914/issn2071-2243_2021_2_81](https://doi.org/10.53914/issn2071-2243_2021_2_81).
6. Мазлоев В.З., Кцоев А.Б. Построение оптимальной системы распределения субсидий в сельском хозяйстве // Экономика сельского хозяйства России. 2014. № 2. С. 35–39. EDN: [SDVYDZ](https://www.edn.ru/SDVYDZ/).
7. Зюкин Д.А., Левченко В.А., Салтык И.П., Беляев С.А., Власов А.А. Повышение эффективности распределения государственной поддержки в зерновом хозяйстве // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2014. № 4. С. 14–16. EDN: [SYJIPP](https://www.edn.ru/SYJIPP/).
8. Рахматуллин Ю.Я., Ахмедина Г.Б., Кузашев А.Н., Насретдинова З.Т. Влияние субсидий на формирование финансовых результатов в сельском хозяйстве // Бизнес. Образование. Право. 2020. № 1. С. 204–208. DOI: [10.25683/VOLBI.2020.50.141](https://doi.org/10.25683/VOLBI.2020.50.141).
9. Пахновская Н.М. Оценка эффективности государственной поддержки российских сельхозтоваропроизводителей // Управленческий учет. 2021. № 4-1. С. 108–116. EDN: [UGXQFW](https://www.edn.ru/UGXQFW/).
10. Жердева О.В., Столярова М.А. Государственные субсидии как элемент воспроизводства земельных ресурсов // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2015. № 106. С. 512–528. EDN: [TKLWXJ](https://www.edn.ru/TKLWXJ/).
11. Стандик А.Т., Шелковников С.А., Крохта А.В. Государственная поддержка аграрного производства в регионе // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. 2009. № 12. С. 120–124. EDN: [KWYFSZ](https://www.edn.ru/KWYFSZ/).
12. Калинин А.М., Самохвалов В.А. Эффективность финансовой поддержки сельского хозяйства: общая оценка и межбюджетный эффект // Проблемы прогнозирования. 2020. № 5. С. 142–152. DOI: [10.1134/S1075700720050081](https://doi.org/10.1134/S1075700720050081).
13. Самыгин Д.Ю. Методика стратегического планирования эффективности государственной поддержки сельского хозяйства // Вестник Пермского университета. Экономика. 2021. Т. 16. № 1. С. 86–100. DOI: [10.17072/1994-9960-2021-1-86-100](https://doi.org/10.17072/1994-9960-2021-1-86-100).
14. Барышников Н.Г., Самыгин Д.Ю., Зарькова Ю.С. Методология анализа использования бюджетных средств // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. 2010. № 8. С. 101–107. EDN: [MSUBMV](https://www.edn.ru/MSUBMV/).
15. Сидоренко О.В., Ильина И.В. Механизм реализации государственной поддержки в зерновом хозяйстве Орловской области // Зернобобовые и крупяные культуры. 2019. № 2. С. 154–161. DOI: [10.24411/2309-348X-2019-11106](https://doi.org/10.24411/2309-348X-2019-11106).
16. Сеитов С.К. Субсидирование как мера повышения производительности факторов в сельском хозяйстве России // Вестник Московского университета. Серия 6: экономика. 2022. № 6. С. 100–122. EDN: [EVKHXI](https://www.edn.ru/EVKHXI/).
17. Адукова А.Н., Адуков Р.Х. Основные недостатки государственного управления сельским хозяйством и меры по их устранению // Вестник НГИЭИ. 2019. № 11. С. 106–120. EDN: [FUFAZM](https://www.edn.ru/FUFAZM/).

18. Аверин А.Ю., Юняева Р.Р. Проблемы и перспективы развития системы государственной поддержки агропромышленного комплекса Российской Федерации в рамках концепции единого субсидирования // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки. 2017. № 4. С. 181–190. DOI: [10.21685/2072-3016-2017-4-19](https://doi.org/10.21685/2072-3016-2017-4-19).
19. Ушачев И.Г., Маслова В.В., Чекалин В.С. Государственная поддержка сельского хозяйства в России: проблемы, пути их решения // АПК: экономика, управление. 2018. № 3. С. 4–12. EDN: [YVXFPI](https://elibrary.ru/yvxfpi).
- formation of financial results in agriculture. *Biznes. Obrazovanie. Pravo*, 2020, no. 1, pp. 204–208. DOI: [10.25683/VOLBI.2020.50.141](https://doi.org/10.25683/VOLBI.2020.50.141).
9. Pakhnovskaya N.M. Evaluation of the effectiveness of state support for Russian agricultural producers. *Upravlencheskiy uchet*, 2021, no. 4-1, pp. 108–116. EDN: [UGXQFW](https://elibrary.ru/ugxqfw).
10. Zherdeva O.V., Stolyarova M.A. State support as an element of the land resources reproduction. *Politematicheskii setevoy elektronnyy nauchnyy zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta*, 2015, no. 106, pp. 512–528. EDN: [TKLWXJ](https://elibrary.ru/tklwxj).
11. Standik A.T., Shelkovnikov S.A., Krokhta A.V. State support of agricultural production in the region. *Vestnik Altayskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta*, 2009, no. 12, pp. 120–124. EDN: [KWYFSZ](https://elibrary.ru/kwyfsz).
12. Kalinin A.M., Samokhvalov V.A. Effectiveness of financial support to agriculture: general assessment and inter-budget effect. *Studies on Russian Economic Development*, 2020, vol. 31, pp. 565–572. DOI: [10.1134/S1075700720050081](https://doi.org/10.1134/S1075700720050081).
13. Samygin D.Yu. Strategic planning methodology for public support efficiency in agriculture. *Vestnik Permskogo universiteta. Ekonomika*, 2021, vol. 16, no. 1, pp. 86–100. DOI: [10.17072/1994-9960-2021-1-86-100](https://doi.org/10.17072/1994-9960-2021-1-86-100).
14. Baryshnikov N.G., Samygin D.Yu., Zarkova Yu.S. Methodology for the analysis of the use of budgetary funds. *Vestnik Altayskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta*, 2010, no. 8, pp. 101–107. EDN: [MSUBMV](https://elibrary.ru/msubmv).
15. Sidorenko O.V., Ilina I.V. Mechanism of realization of the state support in the grain farming of the Orel region. *Zernoboboye i krupyanye kultury*, 2019, no. 2, pp. 154–161. DOI: [10.24411/2309-348X-2019-11106](https://doi.org/10.24411/2309-348X-2019-11106).
16. Seitov S.K. Subsidies as a measure to increase factor productivity in Russia's agriculture. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 6: ekonomika*, 2022, no. 6, pp. 100–122. EDN: [EBKXHI](https://elibrary.ru/ebkxhi).
17. Adukova A.N., Adukov R.Kh. Major flaws of governance of agriculture and measures for their elimination. *Vestnik NGIEI*, 2019, no. 11, pp. 106–120. EDN: [FUFAZM](https://elibrary.ru/fufazm).
18. Aверин А.Ю., Юняева Р.Р. Проблемы и перспективы развития системы государственной поддержки агропромышленного комплекса Российской Федерации в рамках концепции единого субсидирования // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки. 2017. № 4. С. 181–190. DOI: [10.21685/2072-3016-2017-4-19](https://doi.org/10.21685/2072-3016-2017-4-19).
19. Ушачев И.Г., Маслова В.В., Чекалин В.С. Государственная поддержка сельского хозяйства в России: проблемы, пути их решения // АПК: экономика, управление. 2018. № 3. С. 4–12. EDN: [YVXFPI](https://elibrary.ru/yvxfpi).

REFERENCES

1. Kotarev A.V., Kuksin S.V., Vasilenko I.N., Shaykin D.V. Strategic planning for the development of domestic grain production in the context of strengthening Russia's food security and escalating instability of global markets. *Politematicheskii setevoy elektronnyy nauchnyy zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta*, 2022, no. 181, pp. 398–420. DOI: [10.21515/1990-4665-181-029](https://doi.org/10.21515/1990-4665-181-029).
2. Zyukin D.A. Efficiency of using and distributing state support for grain farming. *Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika*, 2012, no. 8, pp. 46–56. EDN: [OOZJLB](https://elibrary.ru/oozjlb).
3. Mikhaylyuk O.N. Planning and efficient usage of budget subsidies. *APK: Ekonomika, upravlenie*, 2009, no. 5, pp. 48–52. EDN: [LOZYRN](https://elibrary.ru/lozyrn).
4. Gaynutdinov I.G., Mukhametgaliev F.N., Khismatullin M.M., Avkhadiyev F.N., Aleksandrova N.R. Dependence of the efficiency of agricultural business on external and internal factors (on the example of the Republic of Tatarstan). *Vestnik Kazanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta*, 2022, vol. 17, no. 1, pp. 108–113. DOI: [10.12737/2073-0462-2022-108-113](https://doi.org/10.12737/2073-0462-2022-108-113).
5. Samarina V.P. Comprehensive overview of methods of state support of the agro-industrial complex and growth prospects of agricultural production in the conditions of a new crisis. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta*, 2021, no. 2, pp. 81–102. DOI: [10.53914/issn2071-2243_2021_2_81](https://doi.org/10.53914/issn2071-2243_2021_2_81).
6. Mazloev V.Z., Ktsoev A.B. Creation of optimum system of distribution subsidies in agriculture. *Ekonomika selskogo khozyaystva Rossii*, 2014, no. 2, pp. 35–39. EDN: [SDVDYZ](https://elibrary.ru/sdvdyz).
7. Zyukin D.A., Levchenko V.A., Saltyk I.P., Belyaev S.A., Vlasov A.A. Improving the efficiency of distribution of state support in the grain economy. *Vestnik Kurskoy gosudarstvennoy selskokhozyaystvennoy akademii*, 2014, no. 4, pp. 14–16. EDN: [SYJIPP](https://elibrary.ru/syjipp).
8. Rakhmatullin Yu.Ya., Akhmedina G.B., Kuzyashev A.N., Nasretdinova Z.T. Influence of subsidies on

The efficiency of grain economy of the Krasnodar Krai

© 2023

Anastasiya A. Tantsura, postgraduate student

I.T. Trubilin Kuban State Agrarian University, Krasnodar (Russia)

E-mail: nastya21021994@mail.ru

Abstract: The Russian economy is in urgent need of stable agriculture. There are various measures to support it, one of which is the provision of subsidies from the budgets of various levels. State financing is limited, and the procedure of its distribution is immensely important. At this stage of formation, development, and improvement of control over this instrument functioning, the mechanism for assessing the efficiency of the use of funds received or the selection of farms will be relevant. The study covers the approach to the numerical measurement of the efficiency of agriculture in the regions and the budgetary role of this indicator in terms of functioning of the mechanism for subsidizing the agro-industrial complex, as well as the creation of a possible model for linking subsidies and efficiency. The author calculated the coefficient of efficiency of the grain economy of the Krasnodar Krai regions using absolute and relative values. The calculations are based on the statistical basic indicators of farms of all categories, such as profitability (A profit (loss) before taxation according to the financial statements in the “Crop production 01.1+01.2+01.3” section / A revenue in the “Crop production 01.1+01.2+01.3” section), crop productivity. The author analyzed the current distribution of budgetary allocations: carried out the assessment of the relationship between the volumes of the subsidies provided and the coefficient of the performance efficiency of the districts. The level of interrelation of indicators is determined using the correlation coefficient. Based on the results of the calculations, no dependence was identified between the data arrays, in other words, the amount of budget funds provided is not directly dependent on the performance efficiency of the grain economy of the Krasnodar Krai.

Keywords: grain production efficiency; Krasnodar Krai; agriculture; subsidy distribution.

For citation: Tantsura A.A. The efficiency of grain economy of the Krasnodar Krai. *Vektor nauki Tolyattinskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika i upravlenie*, 2023, no. 1, pp. 47–55. DOI: 10.18323/2221-5689-2023-1-47-55.