

doi 10.17072/1994-9960-2021-1-86-100
JEL Code O13, Q14, Q18
УДК 338.434, ББК 65.32

© Самыгин Д.Ю., 2021



МЕТОДИКА СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Денис Юрьевич Самыгин

ORCID ID: [0000-0002-5715-1227](https://orcid.org/0000-0002-5715-1227), Researcher ID: [S-7696-2016](https://publons.com/urn/urn:li:memberid/S-7696-2016), e-mail: vekонт82@mail.ru

Пензенский государственный университет (Россия, 440026, г. Пенза, ул. Красная, 40)

Обеспечение продовольственной безопасности с использованием наименьшего объема бюджетных ресурсов остается актуальной задачей на современном этапе развития нашей страны. Государственная поддержка как инструмент стратегического планирования способна ориентировать товаропроизводителей на выпуск продукции, по которой решение продовольственной задачи достигается с наименьшими затратами аграрных ресурсов и минимальными расходами населения на ее потребление. В связи с этим возникает потребность переориентировать критерии предоставления субсидий в сельском хозяйстве с учетом эффективности их использования. На основе обобщения и критического анализа основных методических подходов к оценке эффективности государственной поддержки выявлено, что их имитационных возможностей недостаточно для использования в практике стратегического планирования. Целью исследования стало научное обоснование и разработка методических рекомендаций по совершенствованию оценки и планирования эффективности использования субсидий в сельском хозяйстве с учетом аграрного потенциала регионов. Отличительной особенностью предложенной методики является определение показателей прибыли, окупаемости, емкости и рентабельности субсидий с учетом природно-экономических условий хозяйственной деятельности как естественной основы конкурентных преимуществ товаропроизводителей в различных субъектах РФ. Для ее апробации регионы РФ сгруппированы по кадастровой стоимости 1 га сельхозугодий в пять групп. Установлено, что эффективность государственной поддержки не зависит от данного показателя, что свидетельствует о низком использовании стратегического потенциала регионов в решении задач продовольственной безопасности. Применение инструментов стратегического планирования в распределении бюджетных средств в сельском хозяйстве, ориентирующих сельхозтоваропроизводителей на выпуск продукции, производство которой будет наиболее прибыльной с учетом условий хозяйствования конкретного региона и доступной для потребителей, позволит повысить эффективность их использования. Разработка данных управленческих решений определяет перспективы дальнейших исследований автора.

Ключевые слова: стратегическое планирование, продовольственная безопасность, государственная поддержка, эффективность субсидий, результативность использования субсидий, оценка эффективности, распределение государственной поддержки, природно-экономические условия.

Для цитирования:

Самыгин Д.Ю. Методика стратегического планирования эффективности государственной поддержки сельского хозяйства // Вестник Пермского университета. Сер. «Экономика». 2021. Том 16. № 1. С. 86–100. doi: 10.17072/1994-9960-2021-1-86-100

STRATEGIC PLANNING METHODOLOGY FOR PUBLIC SUPPORT EFFICIENCY IN AGRICULTURE

Denis Yu. Samygin

ORCID ID: [0000-0002-5715-1227](https://orcid.org/0000-0002-5715-1227), Researcher ID: [S-7696-2016](https://orcid.org/S-7696-2016), e-mail: vekont82@mail.ru

Penza State University (40, Krasnaya st., Penza, 440026, Russia)

Food security maintained with the least budget resources remains to be a topical issue at the current stage of the country's development. Public support as a strategic planning tool can determine the production of goods which require the least agricultural resources and the minimum expenditures on the citizens' side to achieve the food security targets. Therefore, there is a need to re-view the criteria for subsidies in agriculture as regards their utilization. The main methodological approaches to the evaluation of the public support efficiency were summarized and critically analyzed to reveal that their imitation capabilities fail to be applied in the strategic planning practices. The purpose of the study was to theoretically justify and to develop the methodological recommendations aimed to improve the evaluation and the planning of the subsidies efficiency in agriculture with regard to the regions' agriculture potential. The proposed methodology defines the indicators of the profit, pay-off period, capacity and cost-efficiency of the subsidies with regard to the natural and economic conditions of the economic activities as the natural ground for the competitive advantages for the producers in different RF territories, which is seen to be a unique feature of the methodology. To test it, the RF regions are grouped by their cadastral values of 1 ha agricultural land into 5 units. The study found that this factor does not impact the efficiency of the public support, which means a low exploitation of the regions' strategic potential to solve the food security tasks. Strategic planning tools applied to distribute the budget in agriculture with the focus on more products with the most profitable production output in the context of the particular region and their availability for the consumers will increase the efficiency of the budget spending. The development of these managerial decisions is seen to be the area of the author's further research.

Keywords: strategic planning, food security, public support, efficiency of subsidies, subsidies spending efficiency, efficiency evaluation, public support distribution, natural and economic conditions

For citation:

Samygin D.Yu. Strategic planning methodology for public support efficiency in agriculture. *Perm University Herald. Economy*, 2021, vol. 16, no. 1, pp. 86–100. doi: 10.17072/1994-9960-2021-1-86-100

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время в сфере продовольственной безопасности поставлены новые стратегические задачи, связанные с обеспечением физической и экономической доступности продукции для каждого гражданина страны на уровне рациональных норм потребления пищевой продукции. Это означает, что необходимо будет уравновесить спрос и предложение и сбалансировать их с физиологическими потребностями человека в продуктах питания. Более сложный уровень задач, как правило, требует принципиально иных подходов к их решению. Ведь нужно не просто значительно увеличить объемы производства про-

дукции, но и обеспечить конкурентоспособную цену ее реализации.

Выращивание продукции в нашей стране рассредоточено на большой территории, но не все ее виды могут производиться повсеместно с одинаковой эффективностью [1]. Это обстоятельство зачастую игнорируется товаропроизводителями. Мелкое и среднее производство сегодня ориентировано на выпуск продукции, в которой имеются наибольшие внутренние потребности регионального рынка [2], а крупное производство довольно часто размещается с учетом более дешевой рабочей силы [3]. Отсутствие целенаправленной агропродовольственной политики приводит к тому, что некоторые ви-

ды выпускаемой продукции на этих территориях не всегда доступны для внутренних потребителей и обеспечивают получение прибыли для самих производителей [4]. В этом контексте принятая Стратегия пространственного развития призвана активизировать конкурентные преимущества регионов. Как показывает зарубежная практика [5; 6], инструментами стратегического планирования можно нацелить товаропроизводителей на выпуск именно той продукции, по которой решение продовольственной задачи достигается с наименьшими затратами сельскохозяйственных ресурсов на производство продукции и минимальными расходами населения на ее потребление.

Государственная поддержка как ключевой инструмент стратегического планирования сельского хозяйства сегодня способствует развитию крупных агрофирм, прибыльных производств, территорий с благоприятными природно-экономическими условиями деятельности. Выбор критериев распределения средств поддержки обусловлен стремлением к оперативному решению вопроса по ускоренному импортозамещению продовольствия [7; 8].

Существующий механизм распределения средств поддержки демонстрирует низкую эффективность и часто не направлен на создание общественных благ [9]. Ведущие ученые уже давно склоняются к смене критериев распределения средств поддержки с тем, чтобы повысить их результативность в решении задач продовольственной безопасности [10–12]. Автор полагает, что за счет предоставления субсидий товаропроизводителям на основе эффективности их использования можно задействовать конкурентные преимущества регионов, позволяющие производить прибыльную для бизнеса и одновременно доступную для потребителей продукцию.

Для успешного решения задач продовольственной безопасности с наименьшими затратами бюджетных ресурсов целесообразно распределять средства государственной поддержки сельского хозяйства регионам таким образом, чтобы получить максимальную отдачу от их использования в различных природно-экономических условиях

производства сельскохозяйственной продукции. Поэтому целью исследования является научное обоснование и разработка методических рекомендаций по совершенствованию оценки и планированию эффективности использования субсидий в сельском хозяйстве с учетом аграрного потенциала регионов.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Применяемая сегодня в практике государственного планирования методика оценки эффективности средств позволяет, по сути, выявить только степень достижения плановых показателей и индикаторов¹. Между тем современная экономическая наука располагает огромным количеством исследований по оценке эффективности бюджетных ассигнований, выделенных сельскому хозяйству. Автором рассмотрены наиболее пригодные методические подходы и показаны их имитационные возможности для использования в практике стратегического планирования (табл. 1).

Исследование методических подходов к оценке эффективности использования средств государственной поддержки позволяет утверждать, что их функциональные возможности не позволяют провести объективную оценку отдачи от использования бюджетных средств в производстве продукции с учетом количественного влияния аграрного потенциала субъектов РФ и товаропроизводителей. Зарубежные исследования направлены на оценку рисков и угроз искажения правил международной торговли. В отличие от отечественной практики эффективность государственной поддержки в развитых зарубежных странах оценивается через призму социально-экологического развития сельского хозяйства. Основные недостатки методических подходов, предложенных российскими учеными, заключаются в том, что они не учитывают

¹ Об утверждении методики оценки эффективности Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы, утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 14 июля 2012 г. № 717: приказ Министерства сельского хозяйства Рос. Федерации от 7 июля 2017 г. № 333.

природно-экономические особенности сельскохозяйственной деятельности, оценивают эффективность только на уровне стохастической зависимости. Применяемые показатели оценки эффективности использования субси-

дий отвечают в основном интересам бизнеса, так как отдачу от использования средств можно повысить за счет увеличения цены реализации продукции или «оптимизации» затрат на оплату труда сотрудников.

Таблица 1. Методические подходы к оценке эффективности использования субсидий в сельском хозяйстве

Table 1. Methodological approaches to subsidy utilization efficiency in agriculture

Методический подход	Экономический смысл
Авторские подходы (Р.С. Афанасьев, Ю.И. Бершицкий, Н.В. Голованова, И.А. Миронова, Р.В. Романов, Н.Р. Сайфетдинова, А.Р. Сайфетдинов, К.Э. Тюпаков, Н.В. Шарапова, Д.Б. Эпштейн, X. Tang, J. Wang, B. Zhang, L. Zhang, S. Zhang, T. Sun, X. Zhu, L.A. Oude)	Оцениваются достигнутые результаты по каждому направлению в сопоставлении с бюджетными расходами на них [13; 14]. Определяется влияние государственной поддержки на деятельность сельскохозяйственных предприятий на основе оценки структуры государственной поддержки, степени компенсации расходов, доли субсидий в доходах и ценах произведенной продукции [15]. Рассчитывается показатель выручки от продажи на рубль бюджетной поддержки [16]. Используются коэффициенты корреляции (детерминации) государственной поддержки [17] и эластичности субсидий в производственной функции предприятия [18]. Оценивается влияние субсидий на размеры производства и выход органической продукции, экологию и устойчивое развитие сельского хозяйства [19–22]
Методика оценки эффективности государственной поддержки в сельскохозяйственном и агропродовольственном секторах	Оценивается влияние субсидий на специализацию товаропроизводителей, конкурентоспособность и производительность в сельском хозяйстве [23; 24]
Методические подходы к оценке эффективности государственной поддержки сельскохозяйственных производителей (Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ)	Оценивается эффективность распределения бюджетных средств с помощью показателей прироста целевого индикатора на единицу бюджетных средств. Влияние субсидий определяется с использованием аппарата группировок и регрессионных уравнений [25]
Методика оценки эффективности использования бюджетных средств в сельском хозяйстве (ВНИЭТУСХ и Уральская ГСХА)	Определяется в денежном выражении количество полученного эффекта на единицу израсходованного ресурса в объеме валовой продукции (выручке) [26]

В данном исследовании автор поддерживает точку зрения тех ученых [27–30], которые настаивают на целесообразности проведения анализа с позиции классического определения понятия эффективности как объема полученного эффекта на единицу затраченного ресурса и с позиции требований бюджетного законодательства¹ о необходимости достижения определенного эффекта с использованием наименьшего объема ресурсов или использованием определенного объема ресурсов для достижения максимального эффекта. Эффективность субсидий в системе управления определяется как соотношение между достигнутым ре-

зультатом и использованными ресурсами. Бюджетная эффективность – относительный показатель эффекта для бюджета, определяемый как отношение полученного бюджетом результата к расходам, обеспечившим его получение².

Наиболее подходящей под указанные требования является «Методика оценки эффективности использования бюджетных средств в сельском хозяйстве», разработанная учеными ВНИОПТУСХ (филиал ВНИИ-ЭСХ) и Уральской ГСХА Г.В. Беспашотным, А.С. Миндриним, В.Е. Толмановым, А.Н. Семиным, С.М. Чемезовым [26]. Методика позволяет провести оценку эффективности госу-

¹ Бюджетный кодекс Рос. Федерации от 31 июля 1998 г. № 145-ФЗ (ред. от 27 дек. 2018 г.).

² ISO 9000:2015 “Quality management systems – Fundamentals and vocabulary”.

дарственной поддержки сельского хозяйства на основе соотношения объема совокупных субсидий и финансового результата, полученного от их использования в данном отчетном периоде. Суть методики заключается в том, что эффективность использования средств, полученных из различных источников (собственных, заемных, привлеченных, бюджетных и т. п.), не различается. В качестве показателя эффективности используется объем валовой продукции (выручки), полученный от субсидий, на рубль бюджетных средств.

Ограниченный набор показателей, сложность учета природно-экономических факторов вызывают необходимость совершенствования данной методики, дополнив ее важными показателями и моделями, отвечающими современным требованиям к стратегическому планированию. На этапе

планирования субсидий важнейшим моментом является взаимная увязка результатов и ресурсов. Необходимо определять отдачу от использования бюджетных ресурсов в различных природно-экономических условиях хозяйственной деятельности товаропроизводителей, что создаст условия для рационального использования аграрного потенциала регионов, оптимизации их производственных возможностей в сельском хозяйстве на основе имеющихся конкурентных преимуществ.

Усовершенствование методики ВНИ-ЭТУСХ ориентировано на оценку эффективности использования бюджетных вложений, с одной стороны, как источника поддержки производства, с другой стороны, как инвестиций государства. Это позволит выявить планируемую результативность бюджетных средств (рис. 1).

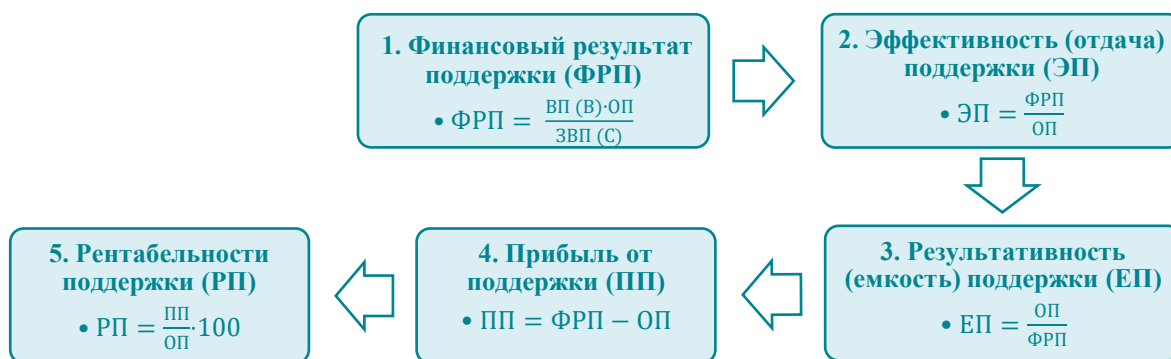


Рис. 1. Усовершенствованная методика оценки эффективности использования субсидий в сельском хозяйстве*

Fig. 1. Improved evaluation method for subsidy utilization efficiency in agriculture

* В формулах использованы следующие обозначения: ВП (В) – валовая продукция (выручка); ЗВП (С) – затраты на валовую продукцию (себестоимость продаж); ОП – объем совокупной поддержки.

Одним из ключевых показателей эффективности, которым предлагается дополнить методику, является рентабельность (размер прибыли от субсидий на рубль бюджетных ассигнований). Методика исходит из того обстоятельства, что в данном субъекте планируемые индикативные цены на продукцию не увеличатся, а планируемая себестоимость продукции учитывает размер заработной платы работников сельского хозяйства на уровне средней по экономике региона вместо средней по отрасли. Для этого себестоимость продукции планируется в разрезе элементов затрат.

Единственным направлением для увеличения эффективности субсидий становится снижение себестоимости единицы продукции. Этого можно добиться за счет переориентации производства на те виды продукции, которые получают низко затратными в конкретных природно-экономических условиях их выращивания, используя конкурентный потенциал регионов. Чтобы учесть влияние природно-экономических условий на эффективность бюджетных средств, регионы сгруппированы по кадастровой стоимости 1 га сельхозугодий.

Кроме того, для объективной оценки эффективности государственной поддержки в регионах с различным производственным потенциалом предлагается проводить анализ эффективности использования бюджетных средств с учетом природных и экономиче-

ских условий хозяйствования. Регионы, которые в более трудных условиях добиваются высоких показателей, вправе рассчитывать на более высокую бюджетную поддержку (табл. 2).

Таблица 2. Система показателей оценки эффективности использования субсидий в сельском хозяйстве с учетом природно-экономических условий

Table 2. Evaluation parameters for subsidy utilization efficiency in agriculture as regards the natural and economic conditions

Показатель	Параметры функции	Пояснения
Финансовый результат поддержки (ФРП)	$ФРП = ФРП_ч + ФРП_{пэу} = b_1 \cdot ОП + b_2 \cdot ПЭУ$	ОП – объем поддержки на 1 га сельхозугодий; ПЭУ – природно-экономические условия; ФРП _{пэу} – результат, сформированный под влиянием природно-экономических условий;
Финансовый результат поддержки, «очищенный» от влияния природного фактора (ФРП _ч)	$ФРП_ч = ФРП - ФРП_{пэу}$	ФРП _ч – результат, «очищенный» от влияния этого фактора; b ₁ , b ₂ – коэффициенты эластичности факторов в моделях;
Прибыль от поддержки (ПП)	$ПП = ПП_ч + ПП_{пэу} = c_1 \cdot ОП + c_2 \cdot ПЭУ$	ПП _{пэу} – прибыль, сформированная под влиянием природно-экономических условий; ПП _ч – прибыль, «очищенная» от влияния этого фактора;
Прибыль от поддержки, «очищенная» от влияния природно-экономического фактора	$ПП_ч = ПП - ПП_{пэу}$	c ₁ , c ₂ – коэффициенты эластичности факторов в соответствующих моделях;
Эффективность поддержки (ЭП)	$ЭП = ЭП_ч + ЭП_{пэу} = \frac{ФРП_ч}{ОП} + \frac{ФРП_{пэу}}{ОП}$	ЭП _{пэу} – эффективность поддержки под влиянием природно-экономических условий; ЭП _ч – чистая эффективность поддержки без учета влияния природно-экономических условий;
Рентабельность поддержки (РП)	$РП = РП_ч + РП_{пэу} = \frac{ПП_ч}{ОП} + \frac{ПП_{пэу}}{ОП}$	Р _{пэу} – рентабельность поддержки под влиянием природно-экономических условий; РП _ч – чистая рентабельность поддержки без учета влияния природно-экономических условий

Взаимосвязь природно-экономических факторов и большинства показателей носит стохастический характер, поэтому изучить их влияние на финансовые результаты возможно на основе эконометрического анализа. Это позволит выделить ту часть показателей, которая формируется под влиянием природно-экономических условий.

В качестве материалов исследования использовалась составленная автором пространственная база данных по субъектам РФ, содержащая показатели за период 2017–2019 гг. Статистическая группировка регионов проведена по кадастровой стоимости 1 га сельхозугодий, обобщающей интегральные показатели плодородия почв, технологических свойств земельного участка, местоположения земельного участка (расстоя-

ние до рынков сбыта¹). В результате группировки генеральная совокупность субъектов РФ разбита на пять равных групп, первая из которых содержит 20 % регионов с наименьшей, пятая – 20 % регионов с наибольшей кадастровой стоимостью 1 га сельхозугодий. Группировка регионов представлена в табл. 3.

Далее на основе выполненных расчетов будут представлены результаты анализа эффективности использования субсидий в регионах с различными природно-климатическими условиями.

¹ Об утверждении Методических рекомендаций по государственной кадастровой оценке земель сельскохозяйственного назначения: приказ Минэкономразвития Рос. Федерации от 4 июля 2005 г. № 145 (ред. от 8 июля 2011 г.).

Таблица 3. Группировка регионов по кадастровой стоимости 1 га сельхозугодий
Table 3. Regions' groups by their cadastral value per 1 ha agricultural land

Группы регионов	Соотношение кадастровой стоимости 1 га сельхозугодий в регионах к среднему уровню по РФ, %	Вариация кадастровой стоимости 1 га сельхозугодий в регионах по отношению к среднему уровню по РФ, %	Регионы
Первая	27,2	От 6,3 до 54,4	Чукотский автономный округ; республики: Саха (Якутия), Тыва, Коми, Бурятия, Хакасия, Калмыкия; края: Камчатский, Забайкальский, Пермский; области: Кировская, Мурманская, Амурская, Сахалинская, Томская, Тюменская
Вторая	76,9	От 57,2 до 98,3	Республики: Алтай, Карелия; края: Алтайский, Красноярский; области: Архангельская, Магаданская, Астраханская, Самарская, Новгородская, Иркутская, Псковская, Кемеровская, Костромская, Новосибирская, Свердловская
Третья	110,7	От 100,5 до 123,5	Республики: Удмуртская, Чеченская, Татарстан; края: Приморский, Хабаровский; области: Волгоградская, Вологодская, Калужская, Саратовская, Тверская, Курганская, Владимирская, Челябинская, Кировская, Смоленская, Ульяновская
Четвертая	146,5	От 127,0 до 190,0	Республики: Башкортостан, Кабардино-Балкарская, Ингушетия, Марий Эл, Дагестан, Чувашская, Мордовия; области: Ярославская, Брянская, Пензенская, Оренбургская, Ивановская, Еврейская автономная, Тамбовская, Рязанская, Омская, Тульская
Пятая	301,6	От 198,1 до 645,9	Республики: Карачаево-Черкесская, Адыгея, Северная Осетия – Алания, Крым; края: Ставропольский, Краснодарский; области: Орловская, Липецкая, Калининградская, Курская, Ростовская, Белгородская, Воронежская, Ленинградская, Московская

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Результаты исследования подтверждают, что субсидии концентрируются в тех регионах, которые имеют более благоприятные природно-экономические условия для ведения аграрного бизнеса (табл. 4).

Из табл. 4 видно, что пятая группа регионов (с наивысшей кадастровой стоимостью 1 га сельхозугодий) получает средств государственной поддержки в расчете на единицу земельных ресурсов почти 1 900 руб. против 700 руб., которые получают первая и вторая группы регионов (с наименьшей кадастровой стоимостью 1 га сельхозугодий). Логично, что объем валовой продукции и прибыли от государственной поддержки в регионах с лучшими условиями тоже больше. Однако эффективность, результативность и рентабельность субсидий не имеют

ярко выраженной тенденции к росту по мере улучшения природно-экономических условий. Поэтому для оценки их влияния на результативность субсидий статистические группировки дополнены результатами эконометрического анализа (табл. 5).

Построенные модели зависимости объема валовой продукции и прибыли (на 1 га сельхозугодий) от объема совокупной государственной поддержки и кадастровой стоимости (на 1 га сельхозугодий) показывают, что влияние регрессоров на результат хозяйственной деятельности сельскохозяйственных предприятий достаточно сильное (табл. 6).

Валовая продукция на 97,1 %, а прибыль на 56,6 % описываются факторами, представленными в табл. 5. Адекватность моделей и их параметров подтверждается критериями Фишера и Стьюдента.

Таблица 4. Оценка эффективности использования субсидий в сельском хозяйстве в группах регионов по кадастровой стоимости сельхозугодий
Table 4. Subsidy utilization efficiency evaluation in agriculture in regions' groups by the cadastral value of agricultural lands

Группы регионов по кадастровой стоимости 1 га сельхозугодий	Бюджетные субсидии (ОП), руб./га	Валовая продукция от поддержки (ФРП), руб./га	Прибыль от поддержки (ПП), руб./га	Эффективность поддержки (ЭП), руб./руб.	Результативность поддержки (ЕРП), руб./руб.	Рентабельность поддержки (РП), %	Отношение кадастровой стоимости 1 га сельхозугодий к среднему уровню по РФ, коэффициент
1	2	3	4=3-2	5=3:2	6=2:3	7=4:2	8
Первая	736	827	91	1,12	0,89	12,25	0,53
Вторая	722	831	109	1,15	0,87	15,10	0,97
Третья	1077	1209	131	1,12	0,89	12,18	1,33
Четвертая	1288	1424	136	1,11	0,90	10,59	1,73
Пятая	1890	2203	313	1,17	0,85	16,57	4,04

Таблица 5. Модели влияния природно-экономических условий на финансовые результаты от государственной поддержки
Table 5. Impact models for natural and economic conditions on financial results from the public support

№	Результативный признак	Факторы	Модель
1	Валовая продукция от поддержки на 1 га сельхозугодий (ФРП)	ОП – объем поддержки на 1 га сельхозугодий;	$ФРП = ОП^{0,977} \cdot ПЭУ^{0,017}$
2	Прибыль от поддержки на 1 га сельхозугодий (ПП)	ПЭУ – кадастровая стоимость 1 га сельхозугодий	$ПП = 0,045 \cdot ОП + 0,003 \cdot ПЭУ$

Таблица 6. Параметры качества эконометрических моделей
Table 6. Quality parameters for econometric models

Параметры моделей	Нормальное значение	Модель № 1	Модель № 2
Множественный коэффициент корреляции	> 0,7	0,986	0,752
Коэффициент детерминации	> = 0,5	0,971	0,566
F-значимость	< 0,05	5,21E-58	0,000423
P-значение для ОП	< 0,05	1,35E-59	0,000394
P-значение для ПЭУ	< 0,05	0,00928	0,003412

Оценка эластичности параметров моделей свидетельствует, что увеличение субсидий на 1 % ведет к увеличению объема валовой продукции на 0,97 %, при этом увеличение кадастровой стоимости на 1 % ведет к росту эффективности субсидий по валовой продукции на 0,017 %. Прибыль от государственной поддержки увеличивается на 0,3 коп. на каждый рубль по мере роста кадаст-

ровой стоимости 1 га сельхозугодий. В итоге чем выше кадастровая стоимость, тем выше должна быть эффективность использования бюджетных средств в сельском хозяйстве. Чтобы исключить влияние субсидий на результат и повысить объективность оценки эффективности, автором проведены следующие расчеты (табл. 7).

Таблица 7. Оценка эффективности использования субсидий с учетом влияния природно-экономических условий (ПЭУ)

Table 7. Subsidy utilization efficiency evaluation as regards the impact of natural and economic conditions (NEC)

Группы регионов по кадастровой стоимости 1 га сельхозугодий	Валовая продукция от поддержки (ФРП)		Прибыль от поддержки (ПП)		Эффективность поддержки (ЭП)		Рентабельность поддержки (РП)	
	Под влиянием ПЭУ	Без учета ПЭУ	Под влиянием ПЭУ	Без учета ПЭУ	Под влиянием ПЭУ	Без учета ПЭУ	Под влиянием ПЭУ	Без учета ПЭУ
Первая	70	757	19	72	0,10	1,03	2,58	9,67
Вторая	127	704	35	74	0,18	0,98	4,85	10,25
Третья	174	1035	47	84	0,16	0,96	4,36	7,82
Четвертая	227	1197	62	74	0,18	0,93	4,81	5,78
Пятая	529	1674	144	169	0,28	0,89	7,62	8,95

Расчеты эффективности поддержки с учетом и без учета влияния природно-экономических условий показали, что по мере роста кадастровой стоимости 1 га сельхозугодий не наблюдается увеличения эффективности использования субсидий. Это может быть свидетельством того, что в боль-

шинстве своем регионы не полностью используют стратегические преимущества, вытекающие из природно-экономического потенциала аграрной деятельности. В этом контексте целесообразно проводить оценку эффективности государственной поддержки по видам произведенной продукции (табл. 8).

Таблица 8. Оценка эффективности использования субсидий в производстве по видам сельскохозяйственной продукции

Table 8. Subsidy utilization efficiency evaluation in production by agricultural product types

Виды продукции	Единица измерения	Бюджетные субсидии – расчет (ОП)	Валовая продукция от поддержки (ФРП)	Прибыль от поддержки (ПП)	Эффективность поддержки (ЭП), руб./руб.	Результативность поддержки (ЕР), руб./руб.	Рентабельность поддержки (РП), %
Зерно	Руб. / га посевной площади	649	701	52	1,08	0,93	8,01
Подсолнечник		713	848	135	1,19	0,84	18,93
Сахарная свекла		3757	4396	639	1,17	0,85	17,01
Овощи		24432	26387	1955	1,08	0,93	8,00
Картофель		8117	9010	893	1,11	0,90	11,00
Мясо КРС	Руб. / гол. животных	1531	1699	168	1,11	0,90	10,97
Мясо свиней		422	485	63	1,15	0,87	14,93
Молоко		4117	4611	494	1,12	0,89	12,00
Яйца	Руб. / тыс. гол. птицы	42739	47868	5129	1,12	0,89	12,00

Как показывает табл. 8, отдача (емкость) вложенных бюджетных средств в сельскохозяйственное производство неравномерна и по видам сельскохозяйственной продукции. Так, в среднем рентабельность поддержки, использованной в производстве подсолнечника, составляет почти 19 %, в то время как

овощей – только 8 %, мяса КРС – около 11 %. Причем эффективность государственной поддержки по видам сельскохозяйственной продукции еще больше варьирует в разрезе групп регионов по кадастровой стоимости 1 га сельхозугодий (рис. 2).

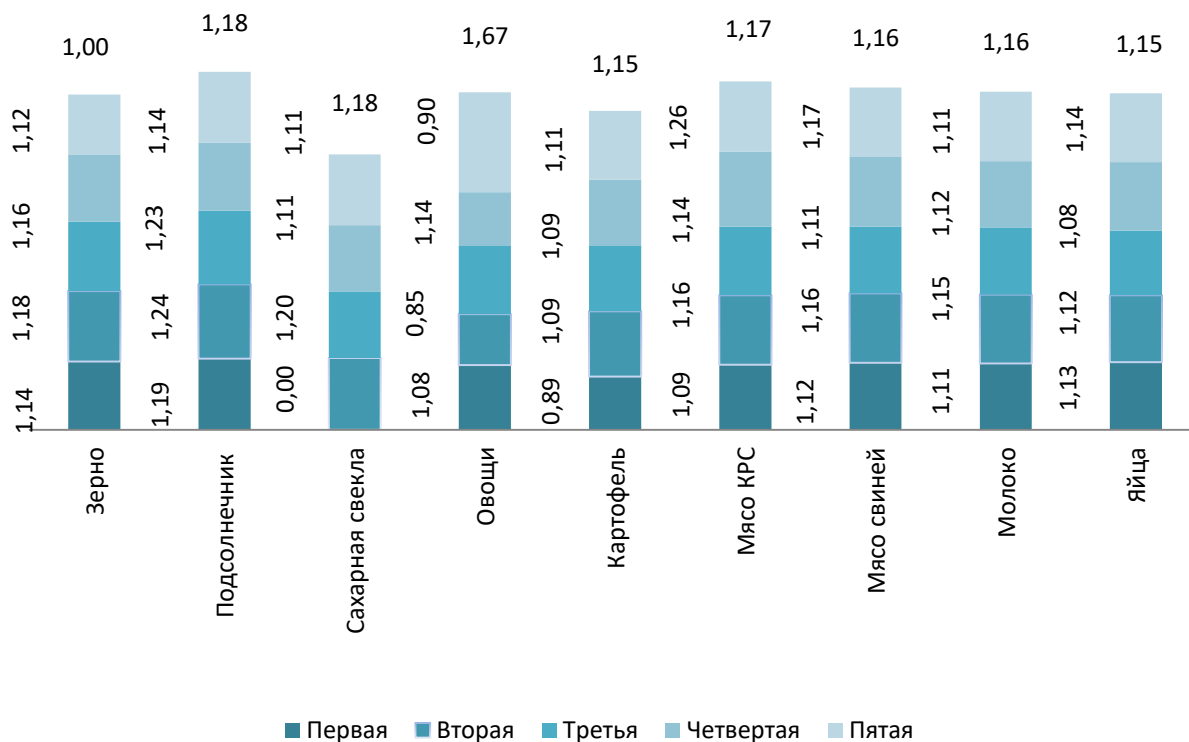


Рис. 2. Эффективность использования субсидий в группах регионов по кадастровой стоимости 1 га сельхозугодий

Fig. 2. Subsidy utilization efficiency in regions' groups by cadastral values of 1 ha agricultural lands

Результаты анализа показывают, что выпуск некоторых видов сельскохозяйственной продукции не всегда эффективен в тех или иных природно-экономических условиях производства. Например, рентабельность поддержки овощей во второй группе регионов составляет 85 коп. на один вложенный рубль, выращивание картофеля в первой группе – только 89 коп. Эффективность использования субсидий, скорее всего, выше по той продукции, производство которой согласуется с ареалом ее выращивания. Это нужно учитывать при выделении бюджетных средств регионам.

Таким образом, результаты исследования показывают, что сегодняшнее выделение субсидий не увязано с отдачей от использования вложенных средств, которая во многом зависит от конкурентных преимуществ регионов в производстве той или иной продукции. Регионы, которые обеспечивают большую результативность субсидий, вправе рассчитывать на увеличение государственной поддержки. На основе ин-

струментов стратегического планирования можно повысить эффективность использования бюджетных средств в сельском хозяйстве, нацелив сельхозтоваропроизводителей на выпуск той продукции, производство которой будет наиболее прибыльным с учетом условий хозяйствования конкретного региона для хозяйств и доступной для потребителей. Это как раз согласуется с приоритетами, выдвинутыми в сфере национальной продовольственной безопасности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящее время в сфере продовольственной безопасности поставлены принципиально новые стратегические задачи. Из требований бюджетного законодательства вытекает, что в процессе их решения важно обеспечить достижение необходимых результатов с использованием наименьшего объема вложенных ресурсов. Распределение бюджетных средств важно увязать с эффективностью их использования. Для обеспечения макси-

мальной отдачи от субсидий необходимо активизировать конкурентные преимущества регионов, которые позволяют увеличить эффект (валовая продукция, выручка) и снизить затраты ресурсов на его получение (себестоимость). Одним из условий государственной поддержки может стать ориентация регионов на выращивание продукции, наиболее подходящей для их условий хозяйствования. Существующие методики, проанализированные в данном исследовании, не позволяют правильно оценить количество эффекта на единицу ресурса, полученного хозяйствами с разным природно-экономическим потенциалом. Предлагаемая автором методика позволяет определить эффект (валовая продукция, прибыль) и эффективность (отдача, емкость, рентабельность) использования средств государственной поддержки. Методика дополнена многофакторными моделями, позволяющими количественно определить влияние естественных факторов природно-экономической среды на данные показатели, что усиливает объективность проводимого анализа и повышает целена-

правленность планирования ресурсного обеспечения для решения продовольственных задач. Полученные на основе методики результаты показывают, что эффективность государственной поддержки значительно варьирует между видами произведенной продукции в различных регионах, что подтверждает правильность выводов о необходимости смены критериев распределения субсидий по субъектам РФ и товаропроизводителям.

Практическая значимость предлагаемой методики оценки эффективности связана с возможностью ее интеграции в ИТ-платформу поддержки цифровых сервисов в АПК, разработанную Минсельхозом РФ, для цифровизации процессов получения мер государственной поддержки. Методика может быть реализована одним из программных блоков названного сервиса, позволяющего в итоге усилить администрирование в сельском хозяйстве и повысить контроль за субсидиями при решении продовольственных задач.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алтухов А.И. Продовольственная безопасность в контексте реализации новой редакции ее доктрины // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2020. № 9. С. 82–90.
2. Кораблева А.А., Чупин Р.И., Харламова М.С. Оценка влияния факторов баланса ресурсов и использования зерна на цену пшеницы в регионах России // Вестник Пермского университета. Серия «Экономика» = Perm University Herald. ECONOMY. 2018. Т. 13, № 4. С. 532–548. doi: 10.17072/1994-9960-2018-4-532-548.
3. Косенчук О.В. Развитие сельских территорий на основе регулирования ценообразования в агрокластере // Вестник Пермского университета. Сер. «Экономика» = Perm University Herald. Economy. 2018. Т. 13, № 2. С. 196–211. doi: 10.17072/1994-9960-2018-2-196-211.
4. Барышников Н.Г., Самыгин Д.Ю. Оценка агропродовольственной политики региона // Агропродовольственная политика России. 2013. № 10. С. 6–10.
5. Carbone J.C., Rivers N. The impacts of unilateral climate policy on competitiveness: Evidence from computable general equilibrium models // Review of Environmental Economics and Policy. 2017. № 11 (1). P. 24–42.
6. Donaldson D. Comparative advantage and agricultural trade // Agricultural Economics. 2019. № 50. P. 29–40. doi: 10.1111/agec.12529.
7. Самыгин Д., Кудрявцев А. Стратегические инструменты распределения господдержки аграрного сектора // Экономическая политика. 2018. Т. 13, № 5. С. 156–175. doi: 10.18288/1994-5124-2018-5-156-175.
8. Тюпаков К.Э. Особенности эффективного формирования и воспроизводства технико-технологической базы растениеводства: монография. Краснодар: КубГАУ, 2016. 274 с.
9. Семин А.Н., Мальцев Н.В., Логинов А.Л. О необходимости совершенствования механизма оценки эффективности системы государственной поддержки АПК // Экономика сельского хозяйства России. 2019. № 9. С. 2–11. doi: 10.32651/199-2.

10. Делех А.И. Качество земельно-ресурсного потенциала – важнейшее условие распределения государственной поддержки агропромышленного комплекса // Вестник Новосибирского государственного аграрного университета. 2015. № 2 (35). С. 129–135.
11. Романов А.А., Безаев И.И. Моделирование распределения государственной поддержки для оптимизации обеспеченности инвестициями // Вестник Нижегородской государственной сельскохозяйственной академии. 2015. № 1 (15). С. 48–54.
12. Шавандина И.В., Рейн А.Д. Оценка методики повышения эффективности распределения средств государственной поддержки сельского хозяйства // Теория и практика общественного развития. 2015. № 18. С. 74–77.
13. Афанасьев Р.С., Голованова Н.В. Оценка эффективности бюджетных расходов: федеральный и региональный опыт // Финансовая аналитика: проблемы и решения. 2016. № 2. С. 56–64.
14. Берещицкий Ю.И., Тюпаков К.Э., Сайфетдинова Н.Р., Сайфетдинов А.Р. Эффективность государственной поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей Краснодарского края // Экономика сельского хозяйства России. 2016. № 9. С. 30–36. doi: 10.32651/2070-0288-2016-9-30-36.
15. Миронова И.А. Особенности анализа государственной поддержки сельскохозяйственных предприятий // Молодые ученые в научном обеспечении сельского хозяйства на современном этапе: материалы Всерос. науч.-практ. конф. молодых ученых Северо-Западного Федерального округа. СПб.: СПбГАУ, 2004. С. 324–327.
16. Шаранова Н.В. Механизм поддержки сельхозтоваропроизводителей в системе государственного регулирования отрасли: теория, методология, практика. М.: Фонд «Кадровый резерв», 2019. 300 с.
17. Романов Р.В. Основные направления и методы государственного регулирования сельскохозяйственного производства // Вестник Государственного аграрного университета Северного Зауралья. 2014. № 3 (26). С. 70–74.
18. Эпштейн Д. Определение эффективности субсидий на основе базовых уравнений выхода продукции // АПК: экономика, управление. 2012. № 5. С. 40–46.
19. Nastis S., Papanagiotou E., Zamanidis S. Productive efficiency of subsidized organic alfalfa farms // Journal of Agricultural and Resource Economics. 2010. № 37 (2). P. 280–288. doi: 10.22004/ag.econ.134283.
20. Tang X., Wang J., Zhang B., Zhang L. Application of the DEA on the performance evaluation of the agricultural support policy in China // Agricultural Economics. 2017. № 63. P. 510–523. doi: 10.17221/120/2016-AGRICON.
21. Zhang S., Sun T. Study on the efficiency of agricultural subsidy policy and its influence factors: An empirical analysis based on survey data of 360 households in Henan Province // Journal of Agrotechnical Economics. 2012. № 12. P. 68–74.
22. Zhu X., Oude L.A. Impact of CAP subsidies on technical efficiency of crop farms in Germany, the Netherlands and Sweden // Journal of Agricultural Economics. 2010. № 61 (3). P. 545–564. doi: 10.1111/j.1477-9552.2010.00254.x.
23. Latruffe L. Competitiveness, productivity and efficiency in the agricultural and agri-food sectors // OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers. 2010. № 30. doi: 10.1787/5km91nkdt6d6-en.
24. Fukasaku K. Economic regionalisation and intra-industry trade: Pacific-Asian perspectives // OECD Development Center Working Papers. 1992. № 53. doi: 10.1787/035300332827.
25. Узун В.Я., Гатаулина Е.А. Методические подходы к оценке эффективности государственной поддержки сельскохозяйственных производителей / ГНУ ВИАПИ им. А.А. Никонова. М., 2010. 58 с.
26. Беспяхотный Г.В., Миндрин А.С., Толманов В.Е., Семин А.Н., Чемезов С.М. Методика оценки эффективности использования бюджетных средств в сельском хозяйстве / под науч. ред. чл.-корр. РАСХН, проф. Г.В. Беспяхотного. Екатеринбург: Изд-во Уральского ГСХА, 2005. 59 с.
27. Быканова И.А., Клочкова Т.В. Статические методы оценки эффективности использования субсидий // Молодой ученый. 2014. № 21. С. 285–288.
28. Aliyeva L.Z., Huseynova S.A., Babayeva S.J., Huseynova V.A., Nasirova O.A., Hasanzade F. Food security and optimal government intervention level in agriculture (comparative analysis) // Bulgarian Journal of Agricultural Science. 2019. № 25 (2). P. 12–20.
29. Laursen K. Revealed comparative advantage and the alternatives as measures of international specialization // Eurasian Business Review. 2015. № 5 (1). P. 99–115. doi: 10.1007/s40821-015-0017-1.
30. Узун В.Я., Гатаулина Е.А., Сарайкин В.А., Карлова Н.А. Методы оценки влияния аграрной политики на развитие сельского хозяйства. М., 2014. URL: <https://ssrn.com/abstract=2444204> (дата обращения: 26.06.2020).

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Денис Юрьевич Самыгин – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры «Цифровая экономика», Пензенский государственный университет (Россия, 440026, г. Пенза, ул. Красная, 40; e-mail: vekont82@mail.ru).

REFERENCES

1. Altukhov A.I. Prodovol'stvennaya bezopasnost' v kontekste realizatsii novoi redaktsii ee doktriny [Food security and a new edition of its doctrine]. *Vestnik Kurskoi gosudarstvennoi sel'skokhozyaistvennoi akademii* [Vestnik of Kursk State Agricultural Academy], 2020, no. 9, pp. 82–90. (In Russian).
2. Korableva A.A., Chupin R.I., Kharlamova M.S. Otsenka vliyaniya fak-torov balansa resursov i ispol'zovaniya zerna na tsenu pshenitsy v regionakh Rossii [Assessment of the impact of resource balance and grain use on wheat price in the regions of Russia]. *Vestnik Permskogo universiteta. Seriya «Ekonomika»* [Perm University Herald. Economy], 2018, vol. 13, no. 4, pp. 532–548. (In Russian). doi: 10.17072/1994-9960-2018-4-532-548.
3. Kosenchuk O.V. Razvitie sel'skikh territorii na osnove regulirovaniya tsenoobrazovaniya v agroklastere azvitiye [Development of rural territories on the basis of price regulation in an agro-cluster]. *Vestnik Permskogo universiteta. Seriya «Ekonomika»* [Perm University Herald. Economy], 2018, vol. 13, no. 2, pp. 196–211. (In Russian). doi: 10.17072/1994-9960-2018-2-196-211.
4. Baryshnikov N.G., Samygin D.Yu. Otsenka agroprodovol'stvennoi politiki regiona [Assessment of the agricultural food security policy of the region]. *Agroprodovol'stvennaya politika Rossii* [Agro-food Policy in Russia], 2013, no. 10, pp. 6–10. (In Russian).
5. Carbone J.C., Rivers N. The impacts of unilateral climate policy on competitiveness: Evidence from computable general equilibrium models. *Review of Environmental Economics and Policy*, 2017, no. 11 (1), pp. 24–42.
6. Donaldson D. Comparative advantage and agricultural trade. *Agricultural Economics*, 2019, no. 50, pp. 29–40. doi: 10.1111/agec.12529.
7. Samygin D., Kudryavtsev A. Strategicheskie instrumenty raspredeleniya gospodderzhki agrarnogo sektora [Strategic instruments of state support distribution in the agrarian sector]. *Ekonomicheskaya politika* [Economic Policy], 2018, vol. 13, no. 5, pp. 156–175. (In Russian). doi: 10.18288/1994-5124-2018-5-156-175.
8. Tyupakov K.E. *Osobennosti effektivnogo formirovaniya i vospro-izvodstva tekhniko-tekhnologicheskoi bazy rasteniievodstva: monografiya* [Features of efficient formation and reproduction of the technical and technological asserts for the crop farming: monograph]. Krasnodar, KybGAU Publ., 2016. 274 p. (In Russian).
9. Semin A.N., Mal'tsev N.V., Loginov A.L. O neobkhodimosti sovershenstvovaniya mekhanizma otsenki effektivnosti sistemy gosudarstvennoi podderzhki APK [About need of improvement of the assessment mechanism of the state support in agrarian and industrial complex]. *Ekonomika sel'skogo khozyaistva Rossii* [Economy of Agriculture in Russia], 2019, no. 9, pp. 2–11. (In Russian). doi: 10.32651/199-2.
10. Delekh A.I. Kachestvo zemel'noresursnogo potentsiala – vazhneishee uslovie raspredeleniya gosudarstvennoi podderzhki agropromyshlennogo kompleksa [Quality of land and raw materials potential as the most important term of state support sharing in agribusiness]. *Vestnik Novosibirskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta* [Bulletin of NSAU (Novosibirsk State Agrarian University)], 2015, no. 2 (35), pp. 129–135. (In Russian).
11. Romanov A.A., Bezaev I.I. Modelirovanie raspredeleniya gosudarstvennoi podderzhki dlya optimizatsii obespechennosti investitsiyam [Public support distribution modeling to optimize investment distribution]. *Vestnik Nizhegorodskoi gosudarstvennoi sel'skokhozyaistvennoi akademii* [Vestnik of Nozhny Novgorod State Agricultural Academy], 2015, no. 1 (15), pp. 48–54. (In Russian).
12. Shavandina I.V., Rein A.D. Otsenka metodiki povysheniya effektivnosti raspredeleniya sredstv gosudarstvennoi podderzhki sel'skogo khozyaistva [Evaluation of the methods increasing the efficiency of resources allocation of agriculture state support]. *Teoriya i praktika obshchestvennogo razvitiya* [Theory and Practice of Social Development], 2015, no. 18, pp. 74–77. (In Russian).
13. Afanas'ev R.S., Golovanova N.V. Otsenka effektivnosti byudzhetykh raskhodov: federal'nyi i regional'nyi opyt [Evaluating the effectiveness of budgetary expenditures: Federal and regional practices].

Finansovaya analitika: problemy i resheniya [Financial Analytics: Science and Experience], 2016, no. 2, pp. 56–64. (In Russian).

14. Bershtitskii Yu.I., Tyupakov K.E., Saifetdinova N.R., Saifetdinov A.R. Effektivnost' gosudarstvennoi podderzhki sel'skokhozyaistvennykh tovaroproizvoditelei Krasnodarskogo kraia [Efficiency of the state support of agricultural producers of Krasnodar Krai]. *Ekonomika sel'skogo khozyaistva Rossii* [Economy of Agriculture in Russia], 2016, no. 9, pp. 30–36. (In Russian). doi: 10.32651/2070-0288-2016-9-30-36.

15. Mironova I.A. Osobennosti analiza gosudarstvennoi podderzhki sel'skokhozyaistvennykh predpriyatii [Features of the analysis of the public support towards the agricultural enterprises]. *Molodye uchenye v nauchnom obespechenii sel'skogo khozyaistva na sovremennom etape: materialy Vseros. nauch.-prakt. konf. molo-dykh uchenykh Severo-Zapadnogo Federal'nogo okruga* [Young scientists in scientific provision of the agriculture at a modern stage: Proceedings of the All-Russian Scientific Practical Conference of young scientists in North Western Federal District]. Saint Petersburg, SPbGAU Publ., 2004, pp. 324–327. (In Russian).

16. Sharapova N.V. *Mekhanizm podderzhki sel'khozovoproizvoditelei v sisteme gosudarstvennogo regulirovaniya otrasli: teoriya, metodologiya, praktika* [Support mechanism for agricultural producers in the public regulation of the industry: Theory, methodology, practices]. Moscow, Fond «Kadrovyy rezerv» Publ., 2019. 300 p. (In Russian).

17. Romanov R.V. Osnovnye napravleniya i metody gosudarstvennogo regulirovaniya sel'skokhozyaistvennogo proizvodstva [Key directions and methods of public regulation in agricultural production]. *Vestnik Gosudarstvennogo agrarnogo universiteta Severnogo Zaural'ya* [Bulletin of State Agricultural University of Northern Transurals], 2014, no. 3 (26), pp. 70–74. (In Russian).

18. Epshtein D. Opredelenie effektivnosti subsidii na osnove bazovykh uravnenii vykhoda produktsii [Defining the efficiency of the subsidies on the basis of the simple equations for product output]. *APK: ekonomika, upravlenie* [Agriculture: Economy, Management], 2012, no. 5, pp. 40–46. (In Russian).

19. Nastis S., Papanagioutou E., Zamanidis S. Productive efficiency of subsidized organic alfalfa farms. *Journal of Agricultural and Resource Economics*, 2012, no. 37 (2), pp. 280–288. doi: 10.22004/ag.econ.134283.

20. Tang X., Wang J., Zhang B., Zhang L. Application of the DEA on the performance evaluation of the agricultural support policy in China. *Agricultural Economics*, 2017, no. 63, pp. 510–523. doi: 10.17221/120/2016-AGRICECON.

21. Zhang S., Sun T. Study on the efficiency of agricultural subsidy policy and its influence factors: An empirical analysis based on survey data of 360 households in Henan Province. *Journal of Agrotechnical Economics*, 2012, no. 12, pp. 68–74.

22. Zhu X., Oude L.A. Impact of CAP subsidies on technical efficiency of crop farms in Germany, the Netherlands and Sweden. *Journal of Agricultural Economics*, 2010, no. 61 (3), pp. 545–564. doi: 10.1111/j.1477-9552.2010.00254.x.

23. Latruffe L. Competitiveness, productivity and efficiency in the agricultural and agri-food sectors. *OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers*, 2010, no. 30.60 p. doi: 10.1787/5km91nkdt6d6-en.

24. Fukasaku K. Economic regionalisation and intra-industry trade: Pacific–Asian perspectives. *OECD Development Center Working Papers*, 1992, no. 53. 58 p. doi: 10.1787/035300332827.

25. Uzun V.Ya., Gataulina E.A. *Metodicheskie podkhody k otsenke effektivnosti gosudarstvennoi podderzhki sel'skokhozyaistvennykh proizvoditelei* [Methodological approaches to evaluate the public support of the agricultural producers]. Moscow, GNU VIAPI im. A.A. Nikonova Publ., 2010. 58 p. (In Russian).

26. Bepakhotnyi G.V., Mindrin A.S., Tolmanov V.E., Semin A.N., Chemezov S.M. *Metodika otsenki effektivnosti ispol'zovaniya byudzhetykh sredstv v sel'skom khozyaistve* [Evaluation methodology for the budget efficiency in agriculture]. Ed. by member-correspondent of RAA, prof. G.V. Bepakhotnyi. Yekaterinburg, Izs-vo Ural'skogo GSKhA Publ., 2005. 59 p. (In Russian).

27. Bykanova I.A., Klochkova T.V. Statische metody otsenki effektivnosti ispol'zovaniya subsidii [Statistical evaluation methods of subsidy efficiency]. *Molodoi uchenyi* [Young Scientist], 2014, no. 21, pp. 285–288. (In Russian).


28. Aliyeva L.Z., Huseynova S.A., Babayeva S.J., Huseynova V.A., Nasirova O.A., Hasanzade F. Food security and optimal government intervention level in agriculture (comparative analysis). *Bulgarian Journal of Agricultural Science*, 2019, no. 25 (2), pp. 12–20.

29. Laursen K. Revealed comparative advantage and the alternatives as measures of international specialization. *Eurasian Business Review*, 2015, no. 5 (1), pp. 99–115. doi: 10.1007/s40821-015-0017-1.

30. Uzun V., Saraykin V., Karlova N., Gataulina E. Metody otsenki vliyaniya agrarnoi politiki na razvitie sel'skogo khozyaistva [Methods of assessing the impact of agricultural policies on agricultural development]. 2014. (In Russian). Available at: <https://ssrn.com/abstract=2444204> (accessed 26.06.2020).

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Denis Yuryevich Samygin – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Digital Economy, Penza State University (40, Krasnaya st., Penza, 440026, Russia; e-mail: vekont82@mail.ru).



Статья поступила в редакцию 31.01.2021, принята к печати 31.03.2021

Received January 31, 2021; accepted March 31, 2021