

Региональная экономика
Regional economy

УДК 332.14

DOI: 10.55959/MSU2070-1381-111-2025-111-122

Оценка эффектов прямой государственной поддержки хозяйствующих субъектов
Дальнего Востока на примере сельского хозяйства

Перетятко Полина Олеговна

Ведущий аналитик, SPIN-код РИНЦ: [7835-4052](#), ORCID: [0000-0003-2771-7207](#), p.peretyatko@vostokgosplan.ru

ФАНУ «Востокгосплан», Москва, РФ.

Андреев Павел Андреевич¹

Руководитель сектора «Макроэкономическое планирование и прогнозирование», SPIN-код РИНЦ: [2643-6242](#),
ORCID: [0000-0003-4110-7958](#), p.andreev@vostokgosplan.ru

ФАНУ «Востокгосплан», Москва, РФ.

Назаренко Оксана Анатольевна

Ведущий аналитик, SPIN-код РИНЦ: [4403-7356](#), o.nazarenko@vostokgosplan.ru

ФАНУ «Востокгосплан», Хабаровск, РФ.

Аннотация

Статья посвящена анализу воздействия государственных субсидий на сельскохозяйственные предприятия Дальневосточного федерального округа (ДФО). Актуальность данной темы обусловлена значительным объемом поддержки, предоставляемой агропроизводителям на Дальнем Востоке, а также стратегической значимостью отрасли сельского хозяйства. Целью работы является оценка влияния прямой государственной поддержки на производительность труда, прибыльность (чистую прибыль на одного занятого), рентабельность, фондоотдачу и фондовооруженность компаний. Гипотеза исследования предполагает наличие влияния субсидий на экономические показатели сельскохозяйственных организаций. Методологическую основу составляет метод разницы в разностях (difference-in-difference), использованный для анализа данных за 2018–2023 гг. по 115 компаниям, впервые получившим субсидии в 2021–2022 гг., и 110 компаниям контрольной группы. Результаты показали отсутствие статистически значимых эффектов субсидий по большинству показателей, за исключением повышения фондовооруженности на 21,2% в 2023 г. Выявлен отрицательный отбор: компании, получившие поддержку в 2021 г., имели более низкую производительность труда и рентабельность в предыдущие годы. Данные результаты могут свидетельствовать о компенсирующей функции господдержки: вероятно, применяемые на Дальнем Востоке меры направлены на нивелирование неблагоприятных для ведения сельского хозяйства условий. При этом полученные результаты не являются безоговорочными, так как при построении исследуемой выборки в силу отсутствия данных не учитываются индивидуальные предприниматели, составляющие около 80% получателей субсидий. Результаты работы помогут глубже понять эффективность государственной поддержки сельскохозяйственных предприятий и разработать более эффективную политику поддержки сельского хозяйства в ДФО.

Ключевые слова

Субсидии, Дальний Восток, государственные программы, сельское хозяйство, difference-in-difference, панельные данные.

Для цитирования

Перетятко П.О., Андреев П.А., Назаренко О.А. Оценка эффектов прямой государственной поддержки хозяйствующих субъектов Дальнего Востока на примере сельского хозяйства // Государственное управление. Электронный вестник. 2025. № 111. С. 111–122. DOI: 10.55959/MSU2070-1381-111-2025-111-122

Direct State Support of Agricultural Companies in the Russian Far East:
Evaluation of Effects

Polina O. Peretyatko

Senior analyst, ORCID: [0000-0003-2771-7207](#), p.peretyatko@vostokgosplan.ru

Federal Autonomous Scientific Institution "Eastern State Planning Center", Moscow, Russian Federation.

Pavel A. Andreev²

Head of "Macroeconomic planning and forecasting" sector, ORCID: [0000-0003-4110-7958](#), p.andreev@vostokgosplan.ru

Federal Autonomous Scientific Institution "Eastern State Planning Center", Moscow, Russian Federation.

Oksana A. Nazarenko

Senior analyst, o.nazarenko@vostokgosplan.ru

Federal Autonomous Scientific Institution "Eastern State Planning Center", Moscow, Russian Federation.

¹ Корреспондирующий автор.

² Corresponding author.

Abstract

The article analyses the effects of state subsidies on agricultural enterprises in the Far Eastern Federal District, in particular influence on the labor productivity, firm profits, returns on sales and assets, capital deepening. Main hypothesis of the study states that subsidy reception has an impact on economic performance of agricultural enterprises. Our research has been conducted using a difference-in-difference method on the dataset of Far Eastern agricultural producers in 2018–2023. The panel data includes information about 115 companies that received state support in 2021–2022 and 110 companies in the control group. The results showed no statistically significant effect of subsidies on most indicators, excluding 21.2% increase in the capital per worker indicator in 2023. Notable finding of the study suggests negative selection of support recipients: companies that received support first in 2021 had significantly lower labor productivity and profitability in previous years. This inference may indicate the compensatory function of agricultural subsidies, i.e. state support measures are likely provided to negate the disadvantageous farming conditions in the Far East. The obtained results are not clear-cut due to lack of individual entrepreneurs in the dataset. Individual entrepreneurs make up around 80% of all direct state farming support recipients but are not included because of the information deficiency. These findings can be used to further improve the efficiency of state support for rural enterprises and develop a more effective policy for supporting the rural economy in the Far Eastern Federal District.

Keywords

Subsidies, Russian Far East, state programs, agriculture, difference-in-difference, panel data.

For citation

Peretyatko P.O., Andreev P.A., Nazarenko O.A. (2025) Direct State Support of Agricultural Companies in the Russian Far East: Evaluation of Effects. *Gosudarstvennoye upravleniye. Elektronnyy vestnik*. No. 111. P. 111–122. DOI: 10.55959/MSU2070-1381-111-2025-111-122

Дата поступления/Received: 12.04.2025

Введение

Согласно российской государственной региональной политике, Дальневосточный федеральный округ (далее также — ДФО, Дальний Восток) выделяется как приоритетная геостратегическая территория Российской Федерации. Органами государственной власти с разной степенью интенсивности и по различным направлениям государственной политики применяется широкий набор общих и специальных мер, направленных на создание условий экономического роста, улучшения социальных и демографических показателей.

Несмотря на существование оценок результативности политики опережающего социально-экономического развития ДФО в целом [Goryunov et al. 2023], малоизученной остается тема способов воздействия государственной политики на конкретные субъекты предпринимательства и вопрос их эффективности.

В связи с этим целью данной работы является оценка эффектов прямой господдержки хозяйствующих субъектов. На основании данных о получателях субсидий в ДФО в 2018–2022 гг. в качестве исследуемых предприятий выбраны сельскохозяйственные производители в силу ряда причин: это самая популярная с точки зрения получателей господдержки сфера деятельности (например, из 5301 юридических и физических лиц, получивших государственную поддержку в виде субсидий в 2018–2022 гг., 5181 хозяйствующий субъект получил поддержку в рамках госпрограммы по сельскому хозяйству, 94 — по развитию промышленности, 32 — по мелиорации, 16 — по социально-экономическому развитию ДФО, 6 — по судостроению, 3 — по авиастроению и 1 компания — в рамках госпрограммы по рыболовству и рыбоводству); большинство (9 из 11) субъектов ДФО обозначены³ как неблагоприятные для производства сельскохозяйственной продукции территории, соответственно, поддержка сельского хозяйства является приоритетным направлением политики социально-экономического развития ДФО в рамках обеспечения продовольственной безопасности макрорегиона. Так, для большинства субсидий, предоставляемых агропроизводителям, установлены повышающие коэффициенты⁴, позволяющие дальневосточным фирмам получать больший объем субсидирования, чем предприятиям из остальной России. Доля поддержки сельскохозяйственных

³ Распоряжение Правительства РФ от 26.01.2017 № 104-р «Об утверждении перечня субъектов Российской Федерации, территории которых относятся к неблагоприятным для производства сельскохозяйственной продукции территориям» // КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_211943/ (дата обращения: 10.04.2025).

⁴ Сельское хозяйство Дальнего Востока // ФАНУ «Востокгосплан» [Электронный ресурс]. URL: <https://vostokgosplan.ru/wp-content/uploads/dajdzhest-selskoe-hozajstvo-2024.pdf> (дата обращения: 10.04.2025).

производителей ДФО в общем объеме поддержки отрасли по РФ составляет 5–6%⁵, в то время как доля Дальнего Востока в сельскохозяйственном производстве РФ — 3–4%⁶.

Обзор литературы

Эмпирические исследования зарубежного опыта государственной поддержки сельхозпроизводителей дают противоречивые результаты. При этом в целом и в теоретической, и эмпирической литературе достаточно мало работ сфокусировано на определении каналов и механизмов, через которые субсидии должны воздействовать на характеристики сельскохозяйственных фирм. В некоторых исследованиях влияния мер государственной поддержки на эффективность датских, финских и шведских компаний в 1997–2003 гг. предпринята попытка разделить различные эффекты от получения субсидий [McCloud, Kumbhakar 2008]. Так, в проведенном метаисследовании литературы говорится о 2 существующих подходах к определению каналов влияния: напрямую через производственную функцию, где объем получаемых субсидий является дополнительным фактором производства [Skuras et al. 2006], и через увеличение технической эффективности фирм, статического аналога показателя совокупной факторной производительности. Первый способ серьезно критикуется, так как субсидии не являются незаменимым фактором производства.

Для анализа влияния субсидий на техническую эффективность авторы [McCloud, Kumbhakar 2008] предлагают индивидуально рассматривать воздействие на производительность отдельных факторов в силу двух аргументов: дополнительные средства, получаемые фермерами, могут повысить вероятность, что предприниматели примут рискованные инвестиционные решения и скорректируют уровни оптимального промежуточного потребления [Hennessy 1998], что, в свою очередь, приведет к изменению производительности фирмы в целом. Эта гипотеза подтверждается в работе [Roe et al. 2002], где на примере построения аналитической модели и апробации ее по данным США за 1997 г. показано, что субсидирование сельскохозяйственных производителей ведет к росту выпуска за счет роста производительности труда и фондовооруженности. Сами авторы исследования [McCloud, Kumbhakar 2008] приходят к выводу, что субсидирование датских, финских и шведских аграрных производителей привело к росту эластичностей капитала и материалов и сокращению эластичностей по факторам труда, удобрений и корма.

Другие авторы [Garrone et al. 2019; Bereznicka, Wicki 2021] исследовали влияние субсидий на фактор труда: прямая господдержка сельскохозяйственных фирм и фермерских хозяйств ведет к увеличению производительности труда в европейских странах и при определенных условиях к росту численности занятых.

Вместе с этим в большинстве эмпирических работ внимание уделяется производительности компаний в целом: через показатель технической эффективности в анализе среды функционирования (DEA) и методе стохастической производственной границы (SFA) или через показатель совокупной факторной производительности (TFP). Так, например, ряд исследователей [Kleinhanß et al. 2007; Nilsson, Wixe 2022] показал на данных шведских и немецких фирм, что государственная поддержка оказала положительное влияние на совокупную факторную производительность фирм, при этом увеличение доли государственной поддержки в доходах фирм приводило к негативному влиянию на производительность. Капитальные субсидии, предоставляемые греческим агропроизводителям, положительно влияли на рост совокупной факторной производительности [Skuras et al. 2006].

⁵ Доведение до получателей средств государственной поддержки сельского хозяйства // Минсельхоз России [Электронный ресурс]. URL: <https://mcx.gov.ru/activity/state-support/funding/> (дата обращения: 10.04.2025).

⁶ Продукция сельского хозяйства в фактически действовавших ценах (окончательные данные) // ЕМИСС [Электронный ресурс]. URL: <https://fedstat.ru/indicator/43337> (дата обращения: 10.04.2025).

Одновременно с этим другие исследователи [Alexandri et al. 2021; Frýd, Sokol 2021] на основе данных стран Европейского союза (ЕС) обнаружили отрицательную зависимость между производительностью сельскохозяйственных компаний и получаемой ими государственной поддержкой. В работе [Latruffe et al. 2017] авторы выявили, что в разных странах ЕС влияние субсидий на производительность фирм имело положительный, нулевой или негативный характер. Аналогичные выводы также подтверждались другими авторами [Biagini et al. 2023]: при общем отрицательном или незначимом влиянии мер поддержки на производительность ферм конкретные субсидии могут оказывать положительное воздействие. Изучение поддержки инновационной деятельности испанских фирм показало схожие результаты: часть субсидий негативно влияла на увеличение выпуска, в то время как отдельные меры поддержки способствовали повышению эффективности производства [Quiroga et al. 2024].

Значительная вариативность результатов субсидирования может объясняться дизайном мер поддержки, рыночной конъюнктурой и институциональными факторами в рассматриваемых странах. Например, некоторые авторы на основании данных ЕС находили разнонаправленные эффекты по разным категориям субсидий [Garrone et al. 2019]. Различия в способах оценки и используемых данных также могут вносить противоречия в выводы об итогах политики.

Имеющиеся исследования результативности субсидирования агропроизводителей по РФ и ДФО также имеют противоречивый характер: например, в работе [Bezlepkina et al. 2005] показано, что государственная поддержка имеет положительное влияние на прибыль фирм. В то же время другие авторы наблюдают разнонаправленные эффекты господдержки (не включающей компенсацию ставок по льготным кредитам) на выручку компаний в 14 субъектах РФ: для 11 субъектов эффекты статистически незначимы, в 1 регионе эффект отрицателен, в 2 — положителен [Светлов и др. 2019, 68].

На основании данных по РФ в целом С.К. Сеитов [Сеитов 2022] не нашел значимой зависимости между совокупной факторной производительностью компаний и субсидированием. При этом объем субсидий в предшествующий год оказывал отрицательное воздействие на производительность труда в текущем году.

По ДФО значительный вклад в исследование влияния субсидий на производительность сельскохозяйственных предприятий внесла О.Г. Васильева [Васильева 2022]; она показала отсутствие статистически значимого влияния на совокупную факторную производительность дальневосточных агрофирм в 2010–2014 гг. [Васильева, Билько 2022].

Таким образом, мировая и российская эмпирическая литература по данной проблематике весьма противоречива, а исследования соответствующих мер поддержки на Дальнем Востоке осуществлялись более 10 лет назад.

Методология

В качестве информационной базы исследования использовалась собранная авторами статистика Минсельхоза России и правительств 11 регионов ДФО о бенефициарах мер прямой государственной поддержки в 2018–2022 гг. на Дальнем Востоке. В рамках собранных данных в распоряжении авторов имеются сведения об ИНН организаций, названия конкретных мер поддержки и их объем с разделением по годам. Наличие ИНН позволяет получить показатели бухгалтерской отчетности из информационной системы СПАРК-Интерфакс за 2018–2023 гг.⁷ Наличие информации о получателях позволяет также сформировать контрольную группу на основании отбора ИНН, не получавших поддержку в 2018–2022 гг. и относящихся к соответствующим классам ОКВЭД (Общероссийский классификатор видов экономической деятельности).

⁷ С первого года получения до последнего имеющегося в системе года.

В данном исследовании авторы исходят из предпосылки [McCloud, Kumbhakar 2008] о влиянии субсидий на производительность факторов производства (в частности, труда и капитала). Выбор данной стратегии объясняется невозможностью включения субсидий в производственную функцию ввиду отсутствия ряда данных, традиционно используемых при построении функций производства фермерских хозяйств (площадь посевных земель, поголовье скота и др.), и приверженности утверждениям о том, что субсидии не являются незаменимым фактором производства.

Кроме этого, с точки зрения применения полученных результатов определение канала влияния субсидий на деятельность фирм имеет существенное значение: субсидии, связанные с производительностью труда, могут быть неоптимальны для внедрения в капиталоемких отраслях.

Необходимость проверки воздействия субсидий на производительность факторов производства также вызвана их высокой значимостью в аграрной отрасли. Так, например, А.Г. Аганбегян обозначает производительность труда и фондоотдачу как основные причины роста сельскохозяйственного производства [Аганбегян 2017].

Согласно А.Д. Хеннеси [Hennessy 1998], другим каналом увеличения продуктивности является эффект дохода, позволяющий фермерам перераспределять ресурсы между факторами производства, а также принимать решения о модернизации. Иными словами, дополнительные доходы, собранные в результате получения государственной поддержки, могут быть направлены на будущее увеличение производительности. Таким образом, помимо факторной производительности важно тестирование гипотезы об увеличении доходов (прибыли) сельскохозяйственных компаний.

В эмпирической литературе распространено несколько наиболее популярных идентификационных стратегий, большинство из которых связано с оценкой общей факторной производительности или технической эффективности: анализ среды функционирования [Kleinhanß et al. 2007; Frýd, Sokol 2021], метод стохастической производственной границы [Skuras et al. 2006; Latruffe et al. 2017; Agostino et al. 2024], обобщенный метод моментов [Garrone et al. 2019; Biagini et al. 2023] и прочие.

Данные методы не входят в нашу идентификационную стратегию в силу следующих причин:

- 1) обширные требования к данным — в значительном объеме работ, применяющих DEA и SFA, требуются сведения о посевных площадях, используемых удобрениях и единицах техники. В свою очередь, использование обобщенного метода моментов для поиска совокупной факторной производительности (TFP) осуществляется через прокси-показатели инвестиций и промежуточного потребления [Levinsohn, Petrin 2003; Olley, Pakes 2006], значения которых отсутствуют в информационной системе СПАРК;
- 2) в целях изучения эффективности мер прямой государственной поддержки важно установление не только внутреннего увеличения производительности компаний, но и сравнение с прочими предприятиями, не получавшими поддержку.

Соответственно, гипотезой исследования является наличие влияния государственных субсидий на продуктивность факторов производства (производительность труда, фондоотдачу и фондовооруженность), а также наличие эффекта дохода [Hennessy 1998] (рентабельность и прибыльность).

В качестве метода исследования выбран метод difference-in-difference (разницы в различиях, DiD), ранее использовавшийся в работах [Nilsson, Wixe 2022; Fan et al. 2023] по оценке воздействия субсидий на производительность и прочие показатели фирм. Метод разницы в различиях позволяет оценить эффект какого-либо вмешательства или изменения политики, сравнивая разницу в исходах между контрольной и исследуемой группами до и после вмешательства. Данный метод дает возможность контролировать внешние факторы и прост в интерпретации.

Для количественной оценки проведения государственной политики необходимы данные за предшествующие и последующие периоды. Информация системы СПАРК предоставляется за период с 2018 по 2023 гг., следовательно, в рамках исследования невозможно анализировать компании, получавшие поддержку в 2018–2019 гг. (в связи с отсутствием данных о предшествующем периоде) и впервые ставшие бенефициарами мер в 2022 г. (из-за короткого временного интервала, на котором можно обнаружить эффекты). Компании, впервые получившие поддержку в 2020 г., также исключаются из выборки, так как характер поддержки компаний в данный год связан с пандемией COVID-19 и ликвидацией рыночных разрывов, вызванных ею. Поэтому в данной работе оценивается эффект субсидий на экономические результаты компаний, впервые ставших получателями государственной поддержки в 2021 г.

В таком случае выборка исследуемых компаний сформирована следующим образом: рассмотрены компании, впервые ставшие в 2021 г. бенефициарами мер поддержки и получавшие в 2021–2022 гг. различные субсидии в рамках госпрограмм по развитию сельского хозяйства и мелиоративного комплекса РФ. Число организаций исследуемой выборки составило 115 юридических лиц, являвшихся получателями субсидий в 2021–2022 гг. Спецификация модели имеет вид:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_{2018} * sprt_i^{2018} + \beta_{2019} * sprt_i^{2019} + \beta_{2020} * sprt_i^{2020} + \beta_{2022} * sprt_i^{2022} + \beta_{2023} * sprt_i^{2023} + \varphi_i + \lambda_t + \gamma_r + \varepsilon_{it}, \quad (1)$$

где Y_{it} — значение зависимой переменной по фирме i в год t ; α — константа; $\beta_{2018}, \beta_{2019}, \beta_{2020}, \beta_{2022}, \beta_{2023}$ — коэффициенты регрессии до и после воздействия на компании прямых мер поддержки, представляющие собой также эффекты воздействия (ATE) в соответствующие годы; $sprt_i^{2018}, sprt_i^{2019}, sprt_i^{2020}, sprt_i^{2022}, sprt_i^{2023}$ — показатели, равные произведению фиктивной переменной, принимающей значение 1 в год t , и фиктивной переменной, принимающей значение 1 при принадлежности организации i к группе получателей господдержки; φ_i — фиксированные эффекты фирм; λ_t — фиксированные эффекты года; γ_r — фиксированные эффекты регионов; ε_{it} — случайные ошибки.

Зависимыми переменными или показателями эффективности являются натуральный логарифм производительности труда $\ln \ln YpP$, натуральный логарифм чистой прибыли на 1 занятого $\ln \ln PpP$, натуральный логарифм рентабельности $\ln \ln PM$, натуральные логарифмы фондоотдачи $\ln \ln KR$ и фондовооруженности $\ln \ln KpP$.

Значения эндогенных показателей исчисляются в натуральных логарифмах в рамках борьбы с асимметрией выборки и простоты интерпретации результатов [Fouka 2020]. Производительность труда рассчитывается по формуле:

$$YpP_{it} = \frac{TR_{it}}{L_{it}}, \quad (2)$$

где TR_{it} — выручка фирмы i в год t ; L_{it} — среднесписочная численность работников фирмы i в год t .

Расчет показателя чистой прибыли на одного занятого (прибыльность) осуществляется по формуле:

$$PpP_{it} = \frac{P_{it}}{L_{it}}, \quad (3)$$

где P_{it} — чистая прибыль фирмы i в год t .

Рентабельность фирмы определяется в соответствии со следующей формулой:

$$PM_{it} = \frac{P_{it}}{TR_{it}}. \quad (4)$$

Фондоотдача фирм определяется в соответствии со следующей формулой:

$$KR_{it} = \frac{TR_{it}}{K_{it}}, \quad (5)$$

где K_{it} — основные средства фирмы i в год t .

Фондовооруженность фирмы определяется в соответствии со следующей формулой:

$$KpP_{it} = \frac{K_{it}}{L_{it}}, \quad (6)$$

В контрольную группу после удаления выбросов вошли 110 дальневосточных предприятий, основной вид деятельности которых относится к классам «Растениеводство и животноводство, охота и предоставление соответствующих услуг в этих областях» и «Производство пищевых продуктов».

Распределение компаний по регионам неравномерно: большая часть получателей субсидий приходится на Приморский край, в выборке не представлены компании Чукотского автономного округа (см. Таблицу 1).

Таблица 1. Распределение выборки по субъектам ДФО, ед.⁸

Регион	Контрольная группа	Получатели поддержки	Всего
Амурская область	20	18	38
Республика Бурятия	11	18	29
Еврейская автономная область	5	3	8
Забайкальский край	4	14	18
Камчатский край	4	3	7
Магаданская область	4	2	6
Приморский край	36	12	48
Республика Саха (Якутия)	5	20	25
Сахалинская область	8	15	23
Хабаровский край	13	10	23
Всего	110	115	225

Из 115 компаний — получателей субсидий 44 компании принадлежат к классу «Растениеводство и животноводство, охота и предоставление соответствующих услуг в этих областях», 61 компания — к классу «Производство пищевых продуктов» и 10 компаний — к прочим. Из 110 предприятий контрольной группы 106 относятся к классу «Растениеводство и животноводство, охота и предоставление соответствующих услуг в этих областях» и 4 — к классу «Производство пищевых продуктов».

Финансовые характеристики организаций контрольной и исследуемой выборки в целом сопоставимы (Таблица 2). Все стоимостные показатели также приведены к единому уровню цен 2018 г. с помощью дефлятора ВРП ДФО.

⁸ Составлено авторами на основе данных из системы СПАРК, а также по данным, полученным в рамках запроса сведений Минвостокразвития России от Минсельхоза России и органов исполнительной власти регионов ДФО.

Таблица 2. Финансовые характеристики организаций⁹

Переменная	Ед. изм.	Среднее	Стандартное отклонение	Минимум	Максимум
<i>Выборка всего</i>					
<i>TR</i>	млн руб.	99	273	<1	1 933
<i>L</i>	ед.	34	85	1	759
<i>P</i>	млн руб.	5	44	-217	371
<i>K</i>	млн руб.	55	353	0	5 132
<i>Получатели субсидий</i>					
<i>TR</i>	млн руб.	106	266	<1	1 933
<i>L</i>	ед.	61	118	1	759
<i>P</i>	млн руб.	9	44	-118	331
<i>K</i>	млн руб.	38	99	0	686
<i>Контрольная группа</i>					
<i>TR</i>	млн руб.	92	281	<1	1 869
<i>L</i>	ед.	18	47	1	406
<i>P</i>	млн руб.	2	45	-217	371
<i>K</i>	млн руб.	73	490	0	5 132

Результаты

Результаты оценки уравнения (1) представлены в таблице 3.

Таблица 3. Результаты оценки влияния субсидий на показатели фирм¹⁰

Переменные	$\ln YpP$	$\ln PpP$	$\ln PM$	$\ln KR$	$\ln KpP$
<i>sprt</i> ²⁰¹⁸	-0,3368*** (0,0384)	-0,3420 (0,2641)	-0,5523* (0,2184)	-0,2187 (0,1356)	0,1129 (0,1302)
<i>sprt</i> ²⁰¹⁹	-0,0687* (0,0311)	0,0014 (0,1902)	-0,3635 (0,2092)	0,0389 (0,0936)	0,0020 (0,0505)
<i>sprt</i> ²⁰²⁰	-0,0872* (0,0330)	0,0645 (0,1393)	-0,3123** (0,1080)	0,1154 (0,1437)	-0,0532 (0,1144)
<i>sprt</i> ²⁰²²	-0,0253 (0,0821)	0,2421 (0,2355)	0,1748 (0,1428)	0,0188 (0,0792)	0,0429 (0,0570)
<i>sprt</i> ²⁰²³	-0,0436 (0,0726)	0,0182 (0,2460)	-0,0409 (0,1823)	-0,1145 (0,0898)	0,2120** (0,0705)
<i>const</i>	7,3606*** (0,0108)	4,9384*** (0,0630)	7,1514*** (0,0608)	0,9703*** (0,0122)	6,1903*** (0,0170)

Анализ воздействия факта получения субсидий на производительность факторов производства показал следующие результаты:

- с точки зрения производительности труда наблюдался отрицательный отбор. Факт получения поддержки в 2021 г. отрицательно влиял на производительность труда

⁹ Составлено авторами на основе данных из системы СПАРК, а также по данным, полученным в рамках запроса сведений Минвостокразвития России от Минсельхоза России и органов исполнительной власти регионов ДФО.

¹⁰ Составлено авторами на основе данных из системы СПАРК, а также по данным, полученным в рамках запроса сведений Минвостокразвития России от Минсельхоза России и органов исполнительной власти регионов ДФО. Примечание: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$. Стандартные ошибки приведены в скобках.

в 2018–2020 гг., а уже в периоды после получения субсидий исследуемая группа значимо не отличалась от контрольной. Аналогичный эффект наблюдается и по показателю рентабельности;

- в годы, следующие за первым случаем получения поддержки, не наблюдалось значимых эффектов по производительности труда, рентабельности, фондоотдачи и прибыльности, что в целом соответствует наблюдениям в экономической литературе;
- при этом в 2023 г. значимо возрастает фондовооруженность (на 21,2%), что соответствует существующим исследованиям [Roe et al. 2002; McCloud, Kumbhakar 2008]. В работе [Светлов и др. 2019] также наблюдали сокращение численности занятых при технической модернизации. Однако отсутствие значимых эффектов по производительности труда не позволяет делать какие-либо однозначные выводы по данному показателю.

Заключение

В результате проведенного исследования не выявлено статистически значимого влияния субсидий на производительность труда, фондоотдачу, рентабельность и прибыль на одного занятого. Подобный вывод в целом соответствует эмпирической литературе [Васильева, Билько 2022] и может объясняться нерегулярностью предоставления и малыми объемами поддержки.

Единственный значимый положительный эффект наблюдался по показателю фондовооруженности (21,2% прирост в 2023 г. на 95-процентном доверительном интервале). Данный результат соответствует факту наличия в исследуемой выборке субсидий, направленных на модернизацию объектов агропромышленного комплекса. Иными словами, есть основания полагать, что на полученные средства в 2023 г. приобретены основные фонды. Тем не менее, как видно из Таблицы 3, в этот же период не наблюдалось увеличение производительности труда, что, возможно, связано с малым сроком наблюдения.

При этом по показателям рентабельности и производительности труда наблюдался отрицательный отбор: получение государственной поддержки в 2021 г. уменьшало производительность труда и рентабельность в 2018 г. на 33,7% и 55,2% соответственно.

Полученные результаты являются весьма противоречивыми и не дают возможности сделать однозначный вывод об эффективности государственной поддержки сельского хозяйства на Дальнем Востоке. Допустимо, что существенная доля получаемых предприятиями субсидий направлена на поддержание определенного уровня производства общественно значимого товара, и именно поэтому в результате действия господдержки «исчезла» значимая отрицательная разница в производительности труда и рентабельности компаний исследуемой и контрольной группы. Данное объяснение частично подтверждается эмпирической литературой: факт прямой государственной поддержки снижает вариативность доходов фермерских хозяйств [Nitta et al. 2022].

Кроме этого, в исследовании не учтен значительный пласт фермерских хозяйств, зарегистрированных как индивидуальные предприниматели, отчетность по которым отсутствует в системе СПАРК-Интерфакс. Соответственно, вопрос о влиянии субсидий на сельскохозяйственных производителей ДФО в целом остается открытым и является предметом дальнейших исследований, направленных на изучение долгосрочных эффектов и механизмов воздействия субсидий, а также институциональных факторов господдержки.

Тем не менее полученные результаты дают представление о деятельности сельскохозяйственных предприятий Дальнего Востока и динамике их экономических показателей (таких как производительность труда, рентабельность, прибыльность, фондоотдача и фондовооруженность) в зависимости от факта получения субсидий.

Список литературы:

- Аганбегян А.Г. Сельское хозяйство локомотив социально-экономического роста России // ЭКО. 2017. № 5(515). С. 5–22.
- Васильева О.Г. Эффекты государственной поддержки сельскохозяйственных предприятий на Дальнем Востоке России: влияние отраслевой специализации // Пространственная экономика. 2022. Т. 18. № 3. С. 93–114. DOI: [10.14530/se.2022.3.093-114](https://doi.org/10.14530/se.2022.3.093-114)
- Васильева О.Г., Билько А.М. Государственные субсидии и производительность сельскохозяйственных предприятий на примере российского Дальнего Востока // Вопросы экономики. 2022. № 2. С. 120–146. DOI: [10.32609/0042-8736-2022-2-120-146](https://doi.org/10.32609/0042-8736-2022-2-120-146)
- Светлов Н.М., Янбых Р.Г., Логинова Д.А. О неоднородности эффектов господдержки сельского хозяйства // Вопросы экономики. 2019. № 4. С. 59–73. DOI: [10.32609/0042-8736-2019-4-59-73](https://doi.org/10.32609/0042-8736-2019-4-59-73)
- Сеитов С.К. Субсидирование как мера повышения производительности факторов в сельском хозяйстве России // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. 2022. № 6. С. 100–122. DOI: [10.38050/01300105202265](https://doi.org/10.38050/01300105202265)
- Agostino V., Comert E.E., Demaria F., Ruberto S. What Kinds of Subsidies Affect Technical Efficiency? The Case of Italian Dairy Farms // Agribusiness. 2024. Vol. 40. Is. 1. P. 116–138. DOI: [10.1002/agr.21835](https://doi.org/10.1002/agr.21835)
- Alexandri C., Saman C., Pauna B. Exploring the Relationship Between Farm Productivity and CAP Subsidies for the NMS // Romanian Journal of Economic Forecasting. 2021. Vol. 24. Is. 4. P. 124–140.
- Bereznicka J., Wicki L. Do Farm Subsidies Improve Labour Efficiency in Farms in EU Countries? // European Research Studies Journal. 2021. Vol. XXIV. Is. 2B. P. 925–937. DOI: [10.35808/ersj/2315](https://doi.org/10.35808/ersj/2315)
- Bezlepina I.V., Alfons G.J.M., Oude Lansink A., Oskam A.J. Effects of Subsidies in Russian Dairy Farming // Agricultural Economics. 2005. Vol. 33. Is. 3. P. 277–288. DOI: [10.1111/j.1574-0864.2005.00067.x](https://doi.org/10.1111/j.1574-0864.2005.00067.x)
- Biagini L., Antonioli F., Severini S. The Impact of CAP Subsidies on the Productivity of Cereal Farms in Six European Countries: A Historical Perspective (2008–2018) // Food Policy. 2023. Vol. 119. DOI: [10.1016/j.foodpol.2023.102473](https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2023.102473)
- Fan P., Mishra A.K., Feng S., Su M. The Effect of Agricultural Subsidies on Chemical Fertilizer Use: Evidence from a New Policy in China // Journal of Environmental Management. 2023. Vol. 344. DOI: [10.1016/j.jenvman.2023.118423](https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2023.118423)
- Fouka V. Backlash: The Unintended Effects of Language Prohibition in U.S. Schools after World War I // The Review of Economic Studies. 2020. Vol. 87. Is. 1. P. 204–239. DOI: [10.1093/restud/rdz024](https://doi.org/10.1093/restud/rdz024)
- Frýd L., Sokol O. Relationships between Technical Efficiency and Subsidies for Czech Farms: A Two-Stage Robust Approach // Socio-Economic Planning Sciences. 2021. Vol. 78. DOI: [10.1016/j.seps.2021.101059](https://doi.org/10.1016/j.seps.2021.101059)
- Garrone M., Emmers D., Lee H., Olper A., Swinnen J. Subsidies and Agricultural Productivity in the EU // Agricultural Economics. 2019. Vol. 50. P. 803–817. DOI: [10.1111/agec.12526](https://doi.org/10.1111/agec.12526)
- Goryunov A., Agheshina E., Lavrentev I., Peretyatko P. Estimating the Effect of Russia's Development Policy in the Far Eastern Region: The Synthetic Control Approach // Applied Econometrics. 2023. Vol. 72. P. 58–72. DOI: [10.22394/1993-7601-2023-72-58-72](https://doi.org/10.22394/1993-7601-2023-72-58-72)
- Hennessy A.D. The Production Effects of Agricultural Income Support Policies under Uncertainty // American Journal of Agricultural Economics. 1998. Vol. 80. Is. 1. P. 46–57. DOI: [10.2307/3180267](https://doi.org/10.2307/3180267)
- Kleinhanß W., Murillo C., Juan C.S., Sperlich S. Efficiency, Subsidies, and Environmental Adaptation of Animal Farming under CAP // Agricultural Economics. 2007. Vol. 36. Is. 1. P. 49–65. DOI: [10.1111/j.1574-0862.2007.00176.x](https://doi.org/10.1111/j.1574-0862.2007.00176.x)
- Latruffe L., Bravo-Ureta B.E., Carpentier A., Desjeux Y., Moreira V.H. Subsidies and Technical Efficiency in Agriculture: Evidence from European Dairy Farms // American Journal of Agricultural Economics. 2017. Vol. 99. P. 783–799. DOI: [10.1093/ajae/aaw077](https://doi.org/10.1093/ajae/aaw077)

- Levinsohn J., Petrin A. Estimating Production Functions Using Inputs to Control for Unobservables // *Review of Economic Studies*. 2003. Vol. 70. Is. 2. P. 317–341.
- McCloud N., Kumbhakar S.C. Do Subsidies Drive Productivity? A Cross-Country Analysis of Nordic Dairy Farms // *Bayesian Econometrics (Advances in Econometrics)*. 2008. Vol. 23. P. 245–274. DOI: [10.1016/S0731-9053\(08\)23008-2](https://doi.org/10.1016/S0731-9053(08)23008-2)
- Nilsson P., Wixe S. Assessing Long-Term Effects of CAP Investment Support on Indicators of Farm Performance // *European Review of Agricultural Economics*. 2022. Vol. 49. Is. 4. P. 760–795. DOI: [10.1093/erae/jbab038](https://doi.org/10.1093/erae/jbab038)
- Nitta A., Yamamoto Y., Severini S., Kondo K., Sawauchi D. Effects of Direct Payments on Rice Income Variability in Japan // *Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*. 2022. Vol. 66. Is. 1. P. 118–135. DOI: [10.1111/1467-8489.12445](https://doi.org/10.1111/1467-8489.12445)
- Olley S., Pakes A. The Dynamics of Productivity in the Telecommunications Equipment Industry // *Econometrica*. 1996. Vol. 64. Is. 6. P. 1263–1297. DOI: [10.2307/2171831](https://doi.org/10.2307/2171831)
- Quiroga S., Suárez C., Santos Arteaga F.J., Rodrigo J. Do Common Agricultural Policy Subsidies Matter for the Market-Environment Trade Off? An Evaluation of R&D Objectives and Decisions across Farmers // *Journal of Agriculture and Food Research*. 2024. Vol. 15. DOI: [10.1016/j.jafr.2024.101047](https://doi.org/10.1016/j.jafr.2024.101047)
- Roe T., Somwaru A., Diao X. Do Direct Payments Have Intertemporal Effects on U.S. Agriculture? // *TMD Discussion Papers* 104. 2002. URL: <https://ideas.repec.org/p/fpr/tmddps/104.html>
- Skuras D., Tsekouras K., Dimara E., Tzelepis D. The Effects of Regional Capital Subsidies on Productivity Growth: A Case Study of the Greek Food and Beverage Manufacturing Industry // *Journal of Regional Science*. 2006. Vol. 46. Is. 2. P. 355–381. DOI: [10.1111/j.0022-4146.2006.00445.x](https://doi.org/10.1111/j.0022-4146.2006.00445.x)

References:

- Aganbegyan A. (2017) Agriculture as a Driving Force of the Russia Social and Economic Growth. *EKO*. No. 5(515). P. 5–22.
- Agostino V., Comert E.E., Demaria F., Ruberto S. (2024) What Kinds of Subsidies Affect Technical Efficiency? The Case of Italian Dairy Farms. *Agribusiness*. Vol. 40. Is. 1. P. 116–138. DOI: [10.1002/agr.21835](https://doi.org/10.1002/agr.21835)
- Alexandri C., Saman C., Pauna B. (2021) Exploring the Relationship Between Farm Productivity and CAP Subsidies for the NMS. *Romanian Journal of Economic Forecasting*. Vol. 24. Is. 4. P. 124–140.
- Bereznicka J., Wicki L. (2021) Do Farm Subsidies Improve Labour Efficiency in Farms in EU Countries? *European Research Studies Journal*. Vol. XXIV. Is. 2B. P. 925–937. DOI: [10.35808/ersj/2315](https://doi.org/10.35808/ersj/2315)
- Bezlepkina I.V., Alfons G.J.M., Oude Lansink A., Oskam A.J. (2005) Effects of Subsidies in Russian Dairy Farming. *Agricultural Economics*. Vol. 33. Is. 3. P. 277–288. DOI: [10.1111/j.1574-0864.2005.00067.x](https://doi.org/10.1111/j.1574-0864.2005.00067.x)
- Biagini L., Antonioli F., Severini S. (2023) The Impact of CAP Subsidies on the Productivity of Cereal Farms in Six European Countries: A Historical Perspective (2008–2018). *Food Policy*. Vol. 119. DOI: [10.1016/j.foodpol.2023.102473](https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2023.102473)
- Fan P., Mishra A.K., Feng S., Su M. (2023) The Effect of Agricultural Subsidies on Chemical Fertilizer Use: Evidence from a New Policy in China. *Journal of Environmental Management*. Vol. 344. DOI: [10.1016/j.jenvman.2023.118423](https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2023.118423)
- Fouka V. (2020) Backlash: The Unintended Effects of Language Prohibition in U.S. Schools after World War I. *The Review of Economic Studies*. Vol. 87. Is. 1. P. 204–239. DOI: [10.1093/restud/rdz024](https://doi.org/10.1093/restud/rdz024)
- Frýd L., Sokol O. (2021) Relationships between Technical Efficiency and Subsidies for Czech Farms: A Two-Stage Robust Approach. *Socio-Economic Planning Sciences*. Vol. 78. DOI: [10.1016/j.seps.2021.101059](https://doi.org/10.1016/j.seps.2021.101059)
- Garrone M., Emmers D., Lee H., Olper A., Swinnen J. (2019) Subsidies and Agricultural Productivity in the EU. *Agricultural Economics*. Vol. 50. P. 803–817. DOI: [10.1111/agec.12526](https://doi.org/10.1111/agec.12526)

- Goryunov A., Ageshina E., Lavrentev I., Peretyatko P. (2023) Estimating the Effect of Russia's Development Policy in the Far Eastern Region: The Synthetic Control Approach. *Prikladnaya ekonometrika*. Vol. 72. P. 58–72. DOI: [10.22394/1993-7601-2023-72-58-72](https://doi.org/10.22394/1993-7601-2023-72-58-72)
- Hennessy A.D. (1998) The Production Effects of Agricultural Income Support Policies under Uncertainty. *American Journal of Agricultural Economics*. Vol. 80. Is. 1. P. 46–57. DOI: [10.2307/3180267](https://doi.org/10.2307/3180267)
- Kleinhanß W., Murillo C., Juan C.S., Sperlich S. (2007) Efficiency, Subsidies, and Environmental Adaptation of Animal Farming under CAP. *Agricultural Economics*. Vol. 36. Is. 1. P. 49–65. DOI: [10.1111/j.1574-0862.2007.00176.x](https://doi.org/10.1111/j.1574-0862.2007.00176.x)
- Latruffe L., Bravo-Ureta B.E., Carpentier A., Desjeux Y., Moreira V.H. (2017) Subsidies and Technical Efficiency in Agriculture: Evidence from European Dairy Farms. *American Journal of Agricultural Economics*. Vol. 99. P. 783–799. DOI: [10.1093/ajae/aaw077](https://doi.org/10.1093/ajae/aaw077)
- Levinsohn J., Petrin A. (2003) Estimating Production Functions Using Inputs to Control for Unobservables. *Review of Economic Studies*. Vol. 70. Is. 2. P. 317–341.
- McCloud N., Kumbhakar S.C. (2008) Do Subsidies Drive Productivity? A Cross-Country Analysis of Nordic Dairy Farms. *Bayesian Econometrics (Advances in Econometrics)*. Vol. 23. P. 245–274. DOI: [10.1016/S0731-9053\(08\)23008-2](https://doi.org/10.1016/S0731-9053(08)23008-2)
- Nilsson P., Wixe S. (2022) Assessing Long-Term Effects of CAP Investment Support on Indicators of Farm Performance. *European Review of Agricultural Economics*. Vol. 49. Is. 4. P. 760–795. DOI: [10.1093/erae/jbab038](https://doi.org/10.1093/erae/jbab038)
- Nitta A., Yamamoto Y., Severini S., Kondo K., Sawauchi D. (2022) Effects of Direct Payments on Rice Income Variability in Japan. *Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*. Vol. 66. Is. 1. P. 118–135. DOI: [10.1111/1467-8489.12445](https://doi.org/10.1111/1467-8489.12445)
- Olley S., Pakes A. (1996) The Dynamics of Productivity in the Telecommunications Equipment Industry. *Econometrica*. Vol. 64. Is. 6. P. 1263–1297. DOI: [10.2307/2171831](https://doi.org/10.2307/2171831)
- Quiroga S., Suárez C., Santos Arteaga F.J., Rodrigo J. (2024) Do Common Agricultural Policy Subsidies Matter for the Market-Environment Trade Off? An Evaluation of R&D Objectives and Decisions across Farmers. *Journal of Agriculture and Food Research*. Vol. 15. DOI: [10.1016/j.jafr.2024.101047](https://doi.org/10.1016/j.jafr.2024.101047)
- Roe T., Somwaru A., Diao X. (2002) Do Direct Payments Have Intertemporal Effects on U.S. Agriculture? *TMD Discussion Papers 104*. Available at: <https://ideas.repec.org/p/fpr/tmddps/104.html>
- Seitov S.K. (2022) Subsidies as a Measure to Increase Factor Productivity in Agriculture of Russia. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 6: Ekonomika*. No. 6. P. 100–122. DOI: [10.38050/01300105202265](https://doi.org/10.38050/01300105202265)
- Skuras D., Tsekouras K., Dimara E., Tzelepis D. (2006) The Effects of Regional Capital Subsidies on Productivity Growth: A Case Study of the Greek Food and Beverage Manufacturing Industry. *Journal of Regional Science*. Vol. 46. Is. 2. P. 355–381. DOI: [10.1111/j.0022-4146.2006.00445.x](https://doi.org/10.1111/j.0022-4146.2006.00445.x)
- Svetlov N.M., Yanbykh R.G., Loginova D.A. (2019) On the Diversity of the Effects of the State Support for Agriculture. *Voprosy Ekonomiki*. No. 4. P. 59–73. DOI: [10.32609/0042-8736-2019-4-59-73](https://doi.org/10.32609/0042-8736-2019-4-59-73)
- Vasilyeva O.G. (2022) Productivity, Subsidies, and Agricultural Specialization: Evidence from the Russian Far East. *Prostranstvennaya Ekonomika*. Vol. 18. No. 3. P. 93–114. DOI: [10.14530/se.2022.3.093-114](https://doi.org/10.14530/se.2022.3.093-114)
- Vasilyeva O.G., Bilko A.M. (2022) Do Subsidies Drive Productivity? Farm-Level Evidence from the Russian Far East. *Voprosy Ekonomiki*. No. 2. P. 120–146. DOI: [10.32609/0042-8736-2022-2-120-146](https://doi.org/10.32609/0042-8736-2022-2-120-146)