20. Gontar N. Modern Problems Of Management Of The Fishing Industry (Russian And Foreign Experience) // State and Municipal Management Scholar Notes, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration. 2019;4. (In Russ.).

## Информация об авторах

**В. И. Кузин** — доцент, канд. экон. наук ИНОТЭКУ ФГБОУ ВО "Калининградский государственный технический университет".

## Information about the authors

V. I. Kuzin - Candidate of Economic Sciences, Associate Professor INOTEKU FGBOU VO "KSTU".

Статья поступила в редакцию 24.05.2024; одобрена после рецензирования 26.05.2024; принята к публикации 28.05.2024.

The article was submitted 24.05.2024; approved after reviewing 26.05.2024; accepted for publication 28.05.2024.

Балтийский экономический журнал. 2024. № 2(46). С. 104–120. Baltic Economic Journal. 2024. No. 2(46). Р. 104–120.

Научная статья

УДК 631.15

doi: 10.46845/2073-3364-2024-0-2-104-120

### ФИНАНСЫ

# Исследование влияния бюджетной поддержки на функционирование сельскохозяйственной и рыбной отрасли страны

**Леонид Иванович Сергеев**<sup>1</sup>,

Дмитрий Леонидович Сергеев<sup>2</sup>

¹ИНОТЭКУ ФГБОУ ВО "КГТУ", Калининград, Россия

**Аннотация.** Рассматривается содержание ряда научных публикаций в области проблем развития АПК, государственной поддержки сельского хозяйства и рыболовства. Обобщается динамика расходов различных бюджетов и финансирования сельского хозяйства, рыболовства и рыбоводства страны за 2014—2026 годы. Рассчитаны параметры эконометрических моделей зависимости расходов бюджетной системы на сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Западный филиал РАНХиГС, Калининград, Россия

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> doc sergeevli@mail.ru

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> sergeevd@mail.ru

<sup>©</sup> Сергеев Л. И., Сергеев Д. Л., 2024

от роста продукции АПК. Выявлены корреляционные параметры связей бюджетной поддержки сельского хозяйства и рыбного комплекса с результатами работы этих отраслей. Получен результат прироста продукции сельского хозяйства, в основном, за счет консолидированных региональных бюджетов, что в 2 раза выше, чем за счет других бюджетов. Отмечен факт слабой связи вылова (добычи) водных биологических ресурсов с выделяемыми Росрыболовству федеральными бюджетными ресурсами. Установлено, что ценовой фактор имеет существенное значение для анализа динамики и содержания процессов формирования натурально-стоимостных пропорций предприятий рыбной отрасли. Проанализирована эластичность выручки к объему добычи водных биологических ресурсов.

**Ключевые слова:** сельское хозяйство, рыболовство, рыбоводство, продукция отрасли, бюджетные расходы, вылов водных биоресурсов, прямолинейная регрессия, корреляция, выручка

**Для цитирования**: Сергеев Л. И., Сергеев Д. Л. Исследование влияния бюджетной поддержки на функционирование сельскохозяйственной и рыбной отрасли страны // Балтийский экономический журнал. 2024. Вып. 2(46). С. 104-120. https://doi.org/10.46845/2073-3364-2024-0-2-104-120

### **FINANCE**

Original article

# Study of the impact of budget support on the functioning of the agricultural and fishing industry of the country

Leonid I. Sergeev<sup>1</sup> Dmitrij L. Sergeev<sup>2</sup>

<sup>1</sup> INOTEKU Kaliningrad State Technical University, Kaliningrad, Russia

Abstract. The content of a number of scientific publications in the field of problems of agricultural development, state support for agriculture and fisheries is considered. The dynamics of expenditures of various budgets and financing of agriculture, fisheries and fish farming in the country for 2014-2026 is summarized. The parameters of econometric models of the dependence of the budget system's expenditures on agriculture, fisheries and fish farming on the growth of agricultural products are calculated. The correlation parameters of the links between budget support for agriculture and the fish industry with the results of the work of these industries have been revealed. The result of the increase in agricultural production was obtained mainly at the expense of consolidated regional budgets, which is 2 times higher than at the expense of other budgets. The fact of a weak connection between the catch (extraction) of aquatic biological resources and federal budgetary resources allocated to Rosrybolovstvo was noted. It has been established that the price factor is essential for analyzing the dynamics and content of the processes of formation of the natural value proportions of enterprises in the fishing industry. The elasticity of revenue to the volume of extraction of aquatic biological resources is analyzed.

**Keywords**: Agriculture, fisheries and fish farming, industry products, budget expenditures, catch of aquatic biological resources, linear regression, correlation, revenue.

For citation: Sergeev L. I., Sergeev D. L. Study of the impact of budget support on the functioning of the agricultural and fishing industry of the country // Baltic Economic

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>The Western branch of the RANEPA, Kaliningrad, Russia.

¹doc\_sergeevli@mail.ru

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> sergeevd@mail.ru

Journal. 2024;2(46):104-120. (In Russ.). https://doi.org/ 10.46845/2073-3364-2024-0-2-104-120.

### Введение

Исследование влияния бюджетной поддержки на функционирование сельскохозяйственной и рыбной отрасли страны является актуальной задачей установления результативности и оценки эффективности использования государственных расходов при решении задач обеспечения продовольственной безопасности. Целью исследования является выявление и установление бюджетной закономерностей влияния поддержки на функционирование сельскохозяйственной рыбной отрасли страны использования И ДЛЯ зависимостей при оценке результативности использования бюджетных расходов.

## Материалы и методы исследования

Теоретико-прикладные исследования социально-экономического развития АПК всегда имели видное значение в экономической науке и хозяйственной практике. При этом, государственное регулирование занимает центральное место в системе обеспечения рационального стратегического развития всего АПК. Относительно путей и методов государственной организации развития АПК следует отметить ряд законодательных документов [1, 2], в которых поднимаются основные проблемы и задачи функционирования отраслей, обеспечивающих выполнение доктрины продовольственной безопасности страны.

Ряд публикаций затрагивает проблемы государственной поддержки агропромышленного И перспективы сельскохозяйственного комплекса производства в условиях экономического кризиса. Подчеркиваются различные аспекты неоднородности эффектов господдержки сельского хозяйства [3, 4]. Поднимаемые в статьях вопросы акцентируют внимание на необходимости экономической оценки государственного финансирования АПК. Эта оценка должна способствовать установлению оптимальных размеров бюджетного финансирования хозяйства, рыболовства, как сельского так включая рыбоводство.

Следует отметить публикации, где обобщаются проблемы необходимости ускорения развития аграрного сектора экономики России на основе повышения эффективности государственной поддержки сельских товаропроизводителей, подчеркивается, что ускорение развития аграрного сектора экономики России может быть достигнуто на основе повышения этой эффективности. Рассматриваются пути совершенствования государственной поддержки АПК в региональном разрезе страны [5, 6, 7].

Определенное внимание исследованиях отечественных В ученых уделяется рассмотрению государственной поддержки сельского хозяйства в условиях ВТО, санкционного давления недружественных стран и антисанкций [8]. Исследователи выделяют основные тенденции государственного регулирования АПК в условиях развития и применения технологий цифровой экономики как на федеральном, так и на региональном уровне. На основе этого и других прогрессивных форм государственного регулирования рассматривается современная система экономических отношений в сельском хозяйстве и формирование нового облика АПК [9, 10].

Немаловажное значение в исследованиях уделяется рассмотрению и оценке эффективности финансовой поддержки сельского хозяйства. При этом, межбюджетного уделяется место обобщению эффекта процессе функционирования АПК с выделением проблем прогнозирования развития отрасли [11]. Следует отметить публикации, касающиеся государственной поддержки рыбохозяйственного комплекса страны. В этих исследованиях подчеркивается содержание государственной поддержки развития с выделением элементов инфраструктуры рыбохозяйственного комплекса на федеральном Подчеркивается роль значение государственной поддержки уровне. И рыбохозяйственного комплекса в условиях системности соответствующих мер организационного регулирования. Выделяются проблемы государственной создания благоприятных условий функционирования поддержки, а также предприятий рыбохозяйственного комплекса РФ [12, 13, 14].

Значительное место в исследованиях экономики АПК занимают вопросы развития стратегического управления в рыбной отрасли [15]. Эти исследования подчеркивают актуальность стоящих проблем и задач для совершенствования функционирования рыбохозяйственного комплекса страны. Определенный интерес заслуживает работа [16], в которой обобщаются многочисленные направления и проблемы рыбохозяйственного комплекса в разрезе экономического развития.

Рассмотренные научные исследования не полностью затрагивают вопросы количественного измерения влияния бюджетной поддержки (финансирования из бюджетов) на производство продукции сельскохозяйственной отраслью и предприятиями рыбного хозяйства. Поэтому актуальность анализа влияния бюджетных расходов на работу сельскохозяйственных и рыбодобывающих и рыбоперерабатывающих предприятий имеет важное значение для установления эффективности использования государственных ресурсов. В нашем исследовании используются экономико-математические методы, формы научной абстракции и диалектические методы познания.

# Результаты исследования и их обсуждение

Поддержка АПК страны осуществляется по многочисленным каналам как организационных методов и форм стимулирования развития, так и финансовых форм (прямых и косвенных) выделения государственных ресурсов. В таблице 1 представлена динамика расходов бюджетов и финансирования сельского хозяйства, рыболовства и рыбоводства страны за 2014-2026 годы. Данную форму следует считать прямым методом бюджетного финансирования сельского хозяйства, рыболовства и рыбоводства страны.

Расходы как федерального, так и консолидированных бюджетов на финансирование сельского хозяйства, рыболовства и рыбоводства за 2014-2026 годы ежегодно увеличиваются (за исключением планируемого 2025 года, где предусмотрено небольшое падение относительно 2024 года). Консолидированный бюджет РФ представляет федеральный бюджет и свод консолидированных бюджетов субъектов РФ (без учета межбюджетных

трансфертов между этими бюджетами). Расходы за 2014-2026 годы консолидированного бюджета планируется увеличить в 2,6 раза, федерального бюджета — в 2,4 раза, а консолидированных региональных бюджетов — в 2,58 раза.

Таблица 1 – Динамика расходов бюджетов и финансирования сельского хозяйства, рыболовства и рыбоводства страны за 2014- 2026 годы, млрд. руб. Table 1 – Dynamics of budget expenditures and financing of agriculture, fisheries and

fish farming in the country for 2014- 2026, billion rubles

Год	Консолид. бюджет РФ и внебюдж. фондов	Из него		Бюджет рыболов			
				Консолид.	Из него		- Продук. с/х
		феде- ральн. бюджет	ральн. региональн. бюдже		федеральн. бюджет	конс. регион. бюдж.	
2014	27611,7	14831,6	9353,3	314,3	180,0	276,2	4 319,0
2015	29741,5	15620,3	9479,8	362,4	208,2	208,2	4 794,6
2016	31323,7	16416,4	9936,4	331,7	203,1	276,2	5 112,3
2017	32395,7	16420,3	10810,1	343,8	214,1	270,9	5 109,5
2018	34284,7	16713,0	11882,2	365,8	225,7	273,6	5 348,8
2019	37382,2	18214,5	13567,6	434,9	288,8	264,3	5 801,4
2020	42 503,0	20 821,6	15 577,7	419,1	264,6	264,4	6 468,8
2021	47 072,7	24 762,1	16 885,5	474,5	316,4	284,8	7 672,9
2022	55181,8	31118,9	19626,3	556,2	397,6	331,0	8 563,5
2023	60 277,0	31 675,0	21 460,0	599,8	424,0	311,5	8 341,0
2024	68 801,0	36 661,0	22 446,0	693,1	479,7	304,9	
2025	68 599,0	34 383,0	23 048,0	557,6	334,9	303,0	
2026	71 860,0	35 587,0	24 124,0	556,9	323,6	319,7	

Источники: Финансы России. 2018: Стат. сб./ Росстат. Москва, 2018. 439 с.; Финансы России. 2020: Стат. сб./ Росстат. Москва, 2020. 380 с.; Финансы России. 2022: Стат. сб./ Росстат. Москва., 2022. 392 с; Россия в цифрах. 2020: Крат. стат. сб./Росстат. Москва, 2020. 550 с.; Российский статистический ежегодник. 2023: Стат.сб./Росстат. Москва, 2023.701 с.; О проекте федерального бюджета на 2024 год и на плановый период 2025 и 2026 годов https://infoculture.gitbook.io/opengovfinances/gis/public/minfinsite; Основные направления бюджетной, налоговой и таможенно-тарифной политики на 2024 год и плановый период 2025 и 2026 годов. Росминфин Москва, 2023. 162 с.

Бюджетные расходы на отрасли с/х, рыболовство и рыбоводство за счет данных бюджетов увеличатся в 1,77 раза (консолидированный бюджет РФ и внебюджетных фондов), в 1,8 раза (федеральный бюджет) и в 1,16 раза (консолидированные региональные бюджеты). Сокращение темпов поддержки за счет бюджетных расходов развития с/х, рыболовства и рыбоводства говорит о постепенном углублении рыночных форм хозяйствования и переводе на самофинансирование подотраслей с/х и рыболовства. На рисунке 1 представлена инфографика изменения удельного веса (в %) выделения бюджетных средств на с/х и рыболовство из федерального бюджета РФ (нижняя линия) и

консолидированных региональных бюджетов (верхняя линия) за 2014-2026 годы.

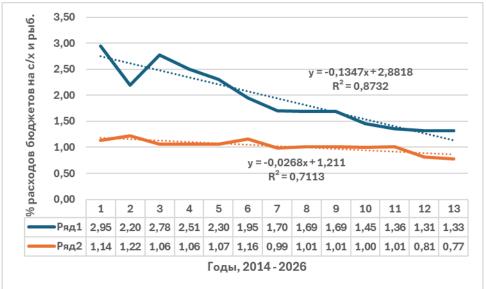


Рисунок 1 – Изменение удельного веса (в %) выделения бюджетных средств на с/х, рыболовство и рыбоводство из федерального бюджета РФ (нижняя линия) и консолидированных региональных бюджетов (верхняя линия) за 2014-2026 годы Figure 1 – Change in the share (in %) of budget allocations for agriculture, fishing and fish farming from the federal budget of the Russian Federation (bottom line) and consolidated regional budgets (top line) for 2014-2026

Как показывает динамика, коэффициенты детерминации зависимости процента финансирования из бюджетов отраслей с/х и рыболовства по годам имеют довольно высокие значения. Общая тенденция сокращения удельного веса поддержки из консолидированных региональных бюджетов имеет более значительное изменение, чем поддержка из федерального бюджета  $P\Phi$ . Ежегодный коэффициент уменьшения финансирования из консолидированных региональных бюджетов — 0,1347 процентных пункта, а из федерального бюджета  $P\Phi$  — 0,0268 процентных пункта. Можно говорить о некоторой стабильности финансирования (с небольшим сокращением) из федерального бюджета и значительном уменьшении (более двух раз) финансовой поддержки (в относительной форме) отраслей с/х и рыболовства из региональных бюджетов.

Результаты финансовой поддержки отраслей с/х, рыболовства рыбоводства имеют мультипликативный эффект, который вызывает уверенность направления ресурсов бизнеса в производство продукции данных отраслей. Поэтому целесообразно исследовать связь вложения бюджетных ресурсов и объема произведенной продукции отраслями. Подавляющее данными большинство бюджетных средств в их общей сумме для с/х и рыболовства направляется в отрасли, производящие продукцию с/х. В материалах Росстата ведется учет продукции отраслей с/х, статистика продукции рыболовства и рыбоводства отсутствует. Поэтому, с определенным допущением, бюджетные расходы можно сопоставить с продукцией отраслей с/х и выявить их связь, соответствующую тенденцию. На рисунке 2 будет описывать представлена динамика расходов консолидированного федерального бюджета  $(K\Phi B)$  на c/x и рыбоводство и рыболовство, а также рост продукции c/x за 2014-2023 годы.

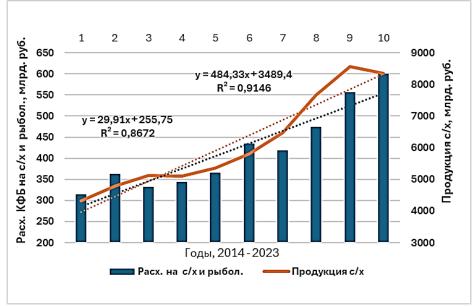


Рисунок 2 – Динамика расходов консолидированного федерального бюджета (КФБ) на с/х, рыболовство и рыбоводство, а также рост продукции с/х за 2014-2023 годы Figure 2 – Dynamics of expenditures of the consolidated federal budget (KFB) on agriculture, fishing and fish farming, as well as the growth of agricultural products for 2014-2023

Несмотря на сокращение темпа роста расходов консолидированного бюджета на с/х и рыболовство, наблюдается опережение роста продукции отраслей с/х в сравнении с увеличением бюджетных затрат. Связь роста показателей с увеличением временного горизонта анализируемого периода довольно значительна. Коэффициент детерминации для увеличения продукции – 0,9146, для роста бюджетных расходов – 0,8672. Но каждый год приносил увеличение продукции отраслей с/х на 484,33 млрд. руб., а рост расходов требовал 29, 91 млрд. руб. Макроэконометрическая линейная аппроксимация показывает сложившуюся тенденцию, которая предыдущие за характеризует постепенное сокращение удельного веса прямой бюджетной поддержки отраслей с/х, рыболовства и рыбоводства, но, впрочем, в определенной степени компенсируется косвенной поддержкой - налоговые льготы, налоговые расходы, таможенные сборы и другие преференции.

Следует отметить, что ежегодные направления темпов изменения бюджетных расходов и произведенной продукции с/х (рост или падение по отношению к предыдущему году) не всегда совпадают. В 2023 году был рост бюджетных расходов, но уменьшение объема продукции с/х по отношению к 2022 году. В 2017 году был замечен рост бюджетных расходов и уменьшение производства с/х продукции. В 2020 году бюджетные затраты сократились, а продукция с/х выросла по отношению к 2019 году. Разнонаправленная динамика характеризуется различными погодными условиями аграрной деятельности и бюджетными возможностями финансирования регионального с/х, рыболовства и рыбоводства.

Интересно исследовать влияние расходов различных бюджетов на объем произведенной продукции с/х. На рисунках 3, 4, 5 представлена линейная инфографика зависимости произведенного объема продукции с/х от выделяемых расходов из различных бюджетов. Наиболее тесная связь продукции с/х наблюдалась с выделяемыми расходами из средств федерального бюджета (ФБ) (коэффициент детерминации 0,9257). Незначительная связь произведенной продукции с/х с расходами выявлена со средствами консолидированных региональных бюджетов (КРБ) (коэффициент детерминации 0,5318).

Несмотря на слабую связь, каждый 1,0 млрд. руб. бюджетных средств консолидированных региональных бюджетов давал в среднем прирост продукции с/х в размере 34,855 млрд. руб. Прирост продукции с/х в результате использования средств других бюджетов в среднем за год в два раза меньше: за счет 1,0 млрд. руб. средств консолидированного федерального бюджета — 15,113 млрд. руб., за счет расходов 1,0 млрд. руб. из средств федерального бюджета — 17, 499 млрд. руб.

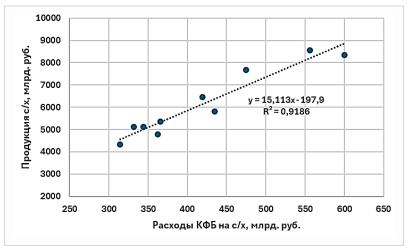


Рисунок 3 – Зависимость произведенного объема продукции с/х от выделяемых расходов из средств консолидированного федерального бюджета за 2014-2023 годы Figure 3 – Dependence of the produced volume of agricultural products on the allocated expenses from the consolidated federal budget for 2014-2023

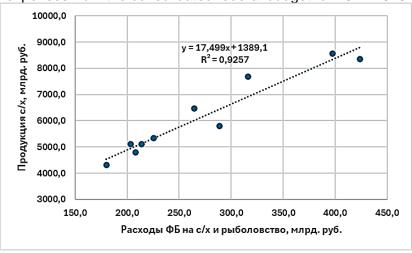


Рисунок 4 – Зависимость произведенного объема продукции с/х от выделяемых расходов из средств федерального бюджета за 2014-2023 годы Figure 4 – Dependence of the produced volume of agricultural products on allocated expenses from the federal budget for 2014-2023

Обобщая выявленные зависимости объема продукции с/х от бюджетных ресурсов, следует отметить значительную концентрацию средств консолидированных региональных бюджетов в диапазоне около 260–280 млрд. руб., которая способствовала получению объема продукции с/х в диапазоне около 4000–6500 млрд. руб. Отсюда получен и низкий коэффициент детерминации, что характеризует слабую в целом связь бюджетных расходов с производимой продукцией с/х.

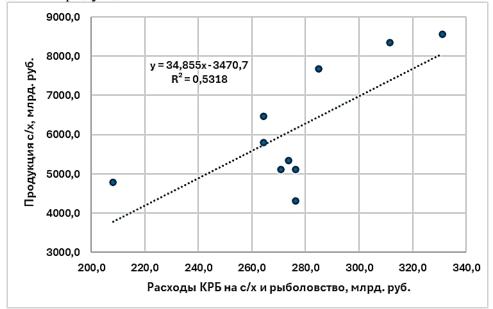


Рисунок 5 – Зависимость произведенного объема продукции с/х от выделяемых расходов из средств консолидированных региональных бюджетов за 2014-2023 годы Figure 5 – Dependence of the produced volume of agricultural products on the allocated expenses from the consolidated regional budgets for 2014-2023

Полученные закономерности характеризуют различные силы связи рассмотренных показателей. Итоговые результаты объема произведенной продукции с/х формируются под воздействием многочисленных факторов и обстоятельств, которые требуют отдельного рассмотрения. Не все факторы и быть формализованы процессе регрессионного параметры ΜΟΓΥΤ моделирования взаимосвязи показателей. При этом, влияние различных факторов на конечный продукт имеет неоднозначную силу воздействия (иногда противоположного направления). Рассмотренная прямая финансовая поддержка сельскохозяйственного производства из бюджетной системы страны может быть условно оценена в размере около 10-15 % от всего комплекса расходов отрасли. Но эта поддержка имеет также стимулирующий характер, который привлекает вложения в с/х частных бизнес-структур. Поэтому анализ финансового влияния государства имеет важное значение для развития отрасли.

Определенное влияние бюджетных расходов можно проанализировать на взаимосвязи расходов федерального бюджета РФ и продукции Росрыболовства. В таблице 2 представлена динамика расходов федерального бюджета на Росрыболовство как главного распорядителя федеральных бюджетных средств, объем добычи ВБР и выручки за 2015-2026 годы.

Таблица 2 – Динамика расходов федерального бюджета на Росрыболовство как главного распорядителя бюджетных средств, объема добычи ВБР и выручки за 2015-2026 годы

Table 2 – Dynamics of federal budget expenditures on Rosrybolovstvo as the main manager of budgetary funds, the volume of ABR production and revenue for 2015- 2026

Год	Расходы ФБ, млн. руб.	Добыча ВБР, тыс. т	Выручка (нетто), млн. руб.	Цена, тыс. руб./т	Индекс добычи ВБР	Индекс выручки	Эластичность
2015	15 816,6	4 492,5	214 059	47,648	DDI		
2016	15 026,2	4 812,0	244 461	50,802	1,07	1,14	1,07
2017	13 751,6	4 951,7	261 821	52,875	1,03	1,07	1,04
2018	16 182,7	5 109,8	310 945	60,853	1,03	1,19	1,15
2019	17 927,3	4 983,3	318 843	63,982	0,98	1,03	1,05
2020	22 298,5	4 974,8	359 860	72,337	1,00	1,13	1,13
2021	19 497,2	5 053,4	523 421	103,578	1,02	1,45	1,43
2022	21 185,5	4 920,3	560 060	113,826	0,97	1,07	1,10
2023	19 714,2	5 369,0	580 000	108,028	1,09	1,04	0,95
2024	31 171,4	5 070,0					
2025	31 207,0	5 080,0					
2026	30 594,0	5 090,0					_

Источники: Финансы России. 2022: Стат. сб./ Росстат. Москва, 2022. 392 с. Финансы России. 2018: Стат. сб./ Росстат. Москва, 2018. 439 с. Основные направления бюджетной, налоговой и таможенно-тарифной политики на 2024 год и на плановый период 2025 и 2026 годы. Министерство финансов РФ. Москва. 162 с. Федеральное казначейство https://roskazna.gov.ru/ispolnenie-byudzhetov/federalnyj-byudzhet/ (дата обращения 07.05. 2024).

представлена Ha рисунке инфографика динамики расходов федерального бюджета РФ на Росрыболовство как главного распорядителя бюджетных средств и объема добычи ВБР за 2015-2026 годы. Взаимосвязь добычи ВБР по годам ежегодной динамики анализируемого периода незначительна, коэффициент детерминации составляет всего 0,4478. Это говорит о большой вариации величины годовой добычи ВБР вне зависимости от выделяемых расходов федерального бюджета на развитие отрасли. Но в целом общая тенденция за 2015-2026 годы показывает в среднем ежегодный рост объемов добычи ВБР в размере 38,455 тыс. тонн.

Изменение динамики расходов федерального бюджета на Росрыболовство во взаимосвязи с рассмотренным периодом времени характеризуется высоким коэффициентом детерминации 0,7988. Каждый ГОД В среднем увеличение предусматривается расходов федерального бюджета Росрыболовство на 1590 млн. руб. Сравнительно равномерный рост бюджетных расходов (по сравнению с ростом добычи ВБР) говорит о значительном влиянии других различных факторов на изменение вылова рыбных ресурсов. Физический объем добычи ВБР колеблется по годам значительно выше, чем изменения бюджетного финансирования. Это говорит о существенном влиянии природноклиматических факторов на запасы ВБР.

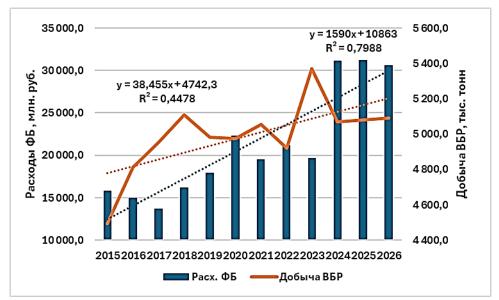


Рисунок 6 – Динамика расходов федерального бюджета РФ на Росрыболовство как главного распорядителя бюджетных средств и объема добычи ВБР за 2015-2026 годы

Figure 6 – Dynamics of expenditures of the federal budget of the Russian Federation on Rosrybolovstvo as the main manager of budget funds and the volume of production of hydrocarbons for 2015-2026

Обобщая исследуемые зависимости, целесообразно выявить связь федеральных бюджетных расходов с объемом вылова ВБР. Установление закономерности позволит осуществлять оценку эффективности использования ресурсов и прогнозировать необходимость объемов финансирования для достижения планируемых размеров вылова ВБР. На рисунке 7 построена инфографика зависимости добычи ВБР от расходов федерального бюджета РФ на Росрыболовство как главного распорядителя бюджетных средств.

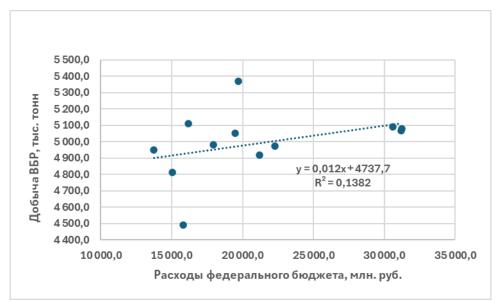


Рисунок 7 – Зависимость добычи ВБР от расходов федерального бюджета РФ на Росрыболовство за 2015-2026 годы

Figure 7 – Dependence of the production of hydrocarbons on the expenditures of the federal budget of the Russian Federation for Rosrybolovstvo for 2015-2026

Параметры линейной регрессии показывают, что вылов (добыча) ВБР практически не связан с выделяемыми Росрыболовству федеральными бюджетными ресурсами. Коэффициент детерминации незначительную величину – 0,1382. Этот факт характеризует незначительное прямое влияние выделения расходов из федерального бюджета РФ на вылов ВБР предприятиями отрасли. Следует отметить, что, кроме средств федерального бюджета, на функционирование предприятий Росрыболовства и его сырьевой базы выделяют средства региональные и местные бюджеты. Значительные бюджетные средства на поддержку отрасли и ее сырьевой базы направляются из бюджетов различного уровня по государственным программам и проектам через других главных федеральных распорядителей бюджетных расходов. Несмотря на распыление бюджетных средств по различным ведомствам и программам для нужд рыбного хозяйств страны, в среднем за год проанализированного периода прямое вложение федеральных ресурсов в Росрыболовство в размере 1,0 млрд. руб. приносило увеличение добычи ВБР предприятиями отрасли на 0,012 т.

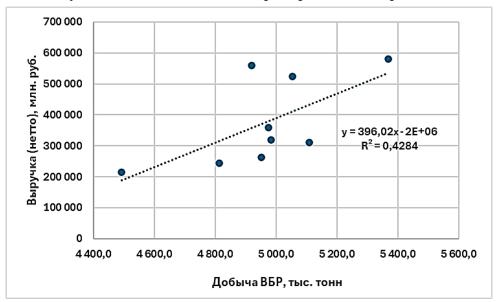


Рисунок 8 – Регрессионная зависимость выручки (нетто) от добычи ВБР предприятий отрасли за 2015-2023 годы

Figure 8 – Regression dependence of revenue (net) on the production of hydrocarbons of industry enterprises for 2015-2023

Определенный интерес представляет исследование влияния добычи ВБР на выручку предприятий отрасли. На рисунке 8 построена регрессионная зависимость выручки (нетто) от добычи ВБР предприятий отрасли. Зависимость выручки от объема вылова имеет не очень яркую, слабо выраженную связь, коэффициент детерминации — 0,4284. В среднем за год регрессионного анализа исследуемых показателей каждая 1,0 тысяча тонн вылова приводила к увеличению выручки предприятий отрасли на 396,02 млн. руб. Значительное влияние на динамику и связь показателей имела цена на продукцию предприятий отрасли. Средняя цена на продукцию отрасли в рублях за тонну с 2015 по 2023 год выросла в 2,27 раза, что говорит о значительном увеличении стоимостных параметров работы предприятий Росрыболовства, по сравнению с натуральными показателями. Рост вылова ВБР за этот же промежуток времени в

тоннах увеличился всего в 1,2 раза. Натурально-стоимостные параметры изменялись неодинаково, что может говорить о необходимости рассмотрения эластичности соотношения приростных показателей – выручки и добычи.

На рисунке 9 представлена регрессионная динамика годовых индексов выручки отрасли, добычи ВБР и эластичности роста выручки к росту добычи. Обобщение прямолинейных регрессионных параметров показывает практическое отсутствие связи их индексов изменения с годами анализируемого периода (2016-2023 годы), коэффициенты детерминации ничтожны. При этом, эластичность выручки по добыче практически совпадает с динамикой индекса выручки, а индекс добычи имеет отрицательную тенденцию роста. В среднем, индекс добычи ежегодно сокращался на 0,0019 пункта, что говорит в целом о незначительном сокращении прироста вылова ВБР за 2016-2023 годы.

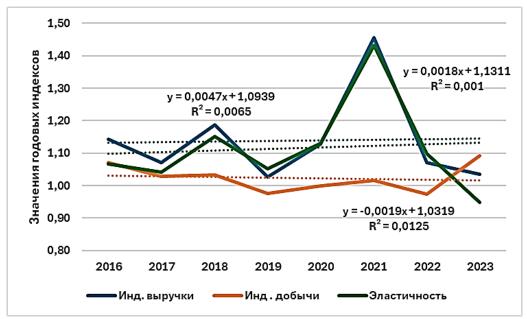


Рисунок 9 – Динамика годовых индексов выручки отрасли, добычи ВБР и эластичности роста выручки к росту добычи

Figure 9 – Dynamics of annual indices of industry revenue, ABR production and elasticity of revenue growth to production growth

Таким образом, ценовой фактор имеет существенное значение для анализа динамики и содержания процессов формирования натурально-стоимостных пропорции предприятий Росрыболовства. Поэтому целесообразно рассмотреть влияние выручки на расходы федерального бюджета Росрыболовства. Такой динамический параметрический анализ позволит выявить соотношения связи выручки РХК и бюджетных расходов с целью возможного использования зависимостей для обоснования поддержки со стороны государства создаваемого продукта предприятиями рыбной отрасли. На рисунке 10 представлена инфографика зависимости расходов федерального бюджета от выручки предприятий Росрыболовства.

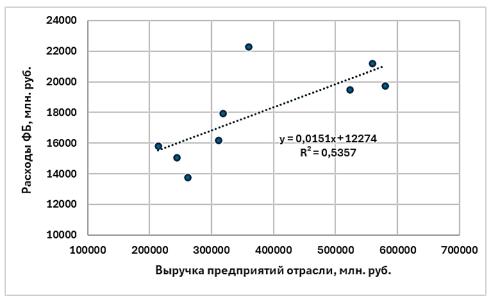


Рисунок 10 – Инфографика зависимости расходов федерального бюджета от выручки предприятий Росрыболовства

Figure 10 – Infographics of the dependence of federal budget expenditures on the revenue of Rosrybolovstvo enterprises

Как показывают расчёты, прямые расходы федерального бюджета имеют качественный показатель уровня связи с выручкой предприятий отрасли ниже среднего (коэффициент детерминации 0,5357). В среднем получение выручки предприятиями отрасли требует дополнительного выделения из федерального бюджета 0, 0151 млн. руб. затрат на 1,0 млрд. руб. выручки для финансирования Росрыболовства как главного получателя бюджетных средств. Такая (ниже средней) корреляционная связь бюджетных расходов РФ, которые проходят через Росрыболовство как главного распорядителя бюджетных средств, имеет довольно значительный вес для общей характеристики поддержки отрасли. Данная характеристика дополняется другими каналами финансовой поддержки рыбной отрасли через государственные программы, налоговые льготы, таможенные преференции и национальные проекты. Эта косвенная поддержка дополняет прямое финансирование, что способствует получению высокой финансовой эффективности функционирования РХК.

## Выводы

Полученный прямолинейный макроэконометрический анализ позволил выявить численные зависимости государственной бюджетной поддержки и производства сельскохозяйственной продукции и добычи ВБР рыбной отрасли страны. Данные зависимости отразили различную степень влияния финансовой поддержки на результаты производства продукции сельского хозяйства и рыбной отрасли. Дальнейшее изучение эффективности государственной бюджетной поддержки сельского хозяйства и РХК для повышения качества анализа требует расширения и углубления экономико-математического статистического инструментария исследования изучаемых процессов.

## Список источников

- 1. Федеральный закон от 29.12.2006 г. № 264-ФЗ (ред. от 25.12.2023) "О развитии сельского хозяйства" от 25.12.2023 № 264-ФЗ.
- 2. О совершенствовании механизмов государственной поддержки агропромышленного комплекса Российской. Федерации. Парламентские слушания. 15 февраля 2018 г.
- 3. Самарина В. П. Обзор методов государственной поддержки агропромышленного комплекса и перспективы сельскохозяйственного производства в условиях нового кризиса // Вестник Воронежского гос. аграр. унта. 2021. № 2(69). С. 81-102.
- 4. Светлов Н. М., Янбых Р. Г., Логинова Д. А. О неоднородности эффектов господдержки сельского хозяйства // Вопросы экономики. 2019. № 4. С. 59-73.
- 5. Денисов В. И. Ускорение развития аграрного сектора экономики России на основе повышения эффективности государственной поддержки сельских товаропроизводителей // Проблемы прогнозирования. 2019. № 1. С. 95-105.
- 6. Аганбегян А. Г. Сельское хозяйство локомотив социально-экономического роста России // ЭКО. Всероссийский экономический журнал. 2017. № 5. С. 5-22.
- 7. Неганова В. П., Дудник А. В. Совершенствование государственной поддержки АПК региона // Экономика региона. 2018. Т. 14, Вып. 2. С. 651-662.
- 8. Гатаулина Е. А., Узун В. Я. Господдержка сельского хозяйства в условиях ВТО, санкций и антисанкций //ЭКО. Всероссийский экономический журнал. 2015. № 1. С. 115-123.
- 9. Платонова Т. Е., Склюева О. Н. Основные тенденции государственного регулирования АПК в свете применения технологий цифровой экономики: региональный аспект // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. 2019. № 1(57). С. 12.
- 10. Попова С. А. Современная экономика сельского хозяйства: формирование нового облика // Вестник Института мировых цивилизаций. 2020. Т. 11, № 2 (27). С. 117–127.
- 11. Калинин А. М., Самохвалов В. А. Эффективность финансовой поддержки сельского хозяйства: общая оценка и межбюджетный эффект // Проблемы прогнозирования. 2020. №5. С. 142-152.
- 12. Алексеев К. И. Государственная поддержка развития элементов инфраструктуры рыбохозяйственного комплекса на федеральном уровне / К. И. Алексеев, Э. А. Новоселов, А. С. Ланкин [и др.] // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. 2020. №7(64). С. 50-80.
- 13. Кабир Л. С. Государственная поддержка рыбохозяйственного комплекса: системность мер //Экономика и управление. 2014. № 5. С. 50-55.
- 14. Демчук О. В. Проблемы государственной поддержки и создание благоприятных условий функционирования предприятий рыбохозяйственного комплекса РФ // Вестник Керченского гос. морского технол. ун-та. Экономические науки.2023. № 4. С. 243-251

- 15. Сергеев Л. И. Стратегическое управление в рыбной отрасли: учеб. пособие для вузов / Л. И. Сергеев [и др.]. Москва: Изд-во ЮРАЙТ. 2021. 327 с.
- 16. Рыбохозяйственный комплекс: экономика и развитие: монография / под ред. К. В. Колончина, О. И. Бетина. Москва: ВНИРО, 2022. 368 с.

## References

- 1. Federal Law "On the Development of Agriculture" No. 264-FZ of 12/25/2023. (In Russ.).
- 2. On improving the mechanisms of state support for the agro-industrial complex of the Russian Federation. Federation. Parliamentary hearings. February 15, 2018. (In Russ.).
- 3. Samarina V. P. Review of methods of state support for the agro-industrial complex and prospects for agricultural production in the context of a new crisis // Bulletin of the Voronezh State Agrarian University. 2021;2(69):81-102. (In Russ.).
- 4. Svetlov N. M., Yanbykh R. G., Loginova D. A. On the heterogeneity of the effects of state support for agriculture // Economic issues. 2019;4:59-73. (In Russ.).
- 5. Denisov V. I. Acceleration of the development of the agricultural sector of the Russian economy on the basis of increasing the effectiveness of state support for rural producers // Problems of forecasting. 2019;1:95-105. (In Russ.).
- 6. Aganbegyan A. G. Agriculture the locomotive of socio-economic growth in Russia // ECO. All-Russian Economic Journal. 2017;5:5-22. (In Russ.).
- 7. Neganova V. P., Dudnik A. V. Improvement of state support for the agroindustrial complex of the region // The economy of the region. 2018;14.2:651-662. (In Russ.).
- 8. Gataulina E. A., Uzun V. Ya. State support of agriculture in the context of the WTO, sanctions and anti-sanctions // ECO. All-Russian Economic Journal. 2015;1:115-123. (In Russ.).
- 9. Platonova T. E., Sklyueva O. N. The main trends in state regulation of agriculture in the light of the use of digital economy technologies: regional aspect // Regional economics and Management: an electronic scientific journal. 2019;1(57):12. (In Russ.).
- 10. Popova S. A. Modern economics of agriculture: the formation of a new image // Bulletin of the Institute of World Civilizations. 2020;11,2 (27):117-127. (In Russ.).
- 11. Kalinin A. M., Samokhvalov V. A. Effectiveness of financial support for agriculture: general assessment and inter-budgetary effect // Forecasting problems. 2020;5:142-152. (In Russ.).
- 12. Alekseev K. I. State support for the development of infrastructure elements of the fisheries complex at the federal level / K. I. Alekseev, E. A. Novoselov, A. C. Lankin [et al.] // Economics, labor, management in agriculture. 2020;7(64):50-80. (In Russ.).
- 13. Kabir L. S. State support of the fisheries complex: systematic measures // Economics and management. 2014; 5:50-55. (In Russ.).
- 14. Demchuk O. V. Problems of state support and creation of favorable conditions for the functioning of enterprises of the fisheries complex of the Russian

Federation // Bulletin of the Kerch State Marine Technological University. Economic Sciences. 2023;4:243-251. (In Russ.).

- 15. Sergeev L. I. Strategic management in the fishing industry: Textbook for universities / L. I. Sergeev [et al.]. Moscow: YURAYT, 2021. 327 p. (In Russ.).
- 16. Fisheries sector: economy and development. monograph / edited by K.V. Kolonchin, O.I. Betin. Moscow: VNIRO, 2022. 368 p. (In Russ.).

# Информация об авторах

- **Л. И. Сергеев** доктор экон. наук, профессор, заслуженный экономист Российской Федерации, зав. кафедрой экономической теории и инструментальных методов ИНОТЭКУ Калининградского государственного технического университета.
- Д. Л. Сергеев канд. экон. наук, доцент Западного филиала РАНХиГС.

## **Information about the authors**

- **L. I. Sergeev** Doctor of Economics, Professor. Honored Economist of the Russian Federation, head Department of Economic Theory and Instrumental Methods of INOTEKU Kaliningrad State Technical University.
- **D. L. Sergeev** Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Western Branch of the RANEPA.

Статья поступила в редакцию 26.05.2024; одобрена после рецензирования 28.05.2024; принята к публикации 30.05.2024.

The article was submitted 26.05.2024; approved after reviewing 28.05.2024; accepted for publication 30.05.2024.