Балтийский экономический журнал. 2024. № 2(46). С. 101-116. Baltic Economic Journal. 2024. No. 2(46). Р. 101-116.

Научная статья УДК 639.2/.3

doi: 10.46845/2073-3364-2024-0-3-101-116

РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА

Обобщение взаимосвязи численности населения и добычи водных биоресурсов приморских регионов страны

Леонид Иванович Сергеев¹, **Дмитрий Леонидович Сергеев**²

- 1 ИНОТЭКУ ФГБОУ ВО "КГТУ", Калининград, Россия
- ² Западный филиал РАНХиГС, Калининград, Россия
- ¹ doc_sergeevli@mail.ru

Аннотация. Рассматривается содержание ряда публикаций по экономике и организации рыбохозяйственного комплекса страны. Подчеркивается важность анализа динамики вылова ВБР и численности населения приморских субъектов РФ. Анализируется динамика среднегодовой численности населения субъектов РФ. Подчеркивается значительное сокращение численности населения в ряде приморских субъектов РФ, но в целом по всем приморским территориям рост численности составил 1,115 раза. Из всех 23 приморских субъектов РФ в 8 регионах за 2015-2022 годы наблюдался рост среднегодовой численности в целом в 1,316 раза, а в 15 регионах произошло сокращение среднегодовой численности населения в целом в 0,918 раз. Построены гистограммы ранжирования сокращения среднегодовой численности населения приморских субъектов РФ за 2022 год. Рассчитано, что в целом за 2005-2022 годы увеличение улова рыбы и вылова прочих ВБР в приморских субъектах РФ составило 1, 36 раза. Построены гистограммы ранжирования степени сокращения улова рыбы и добычи прочих ВБР по приморским субъектам РФ за 2005 и 2022 годы. Определены показатели коэффициентов корреляции между численностью населения и уловом рыбы, а также добычей прочих ВБР приморских субъектов РФ. Десять субъектов РФ имеют отрицательное значение коэффициентов корреляции, в тринадцати субъектах РФ изменение численности населения и улова рыбы, а также добычи прочих ВБР за 2005-2022 годы носило однонаправленный характер Общая итоговая связь динамики численности населения и вылова ВБР приморских субъектов РФ имеет высокое значение (коэффициент корреляции составляет 0,98). Сдерживание сокращения численности населения ряда приморских регионов требует усиления работы органов власти по оптимизации размещения производительных сил по стране.

101

² sergeevd@mail.ru

[©] Сергеев Л. И., Сергеев Д. Л., 2024

Ключевые слова: приморские регионы, численность населения, коэффициент корреляции, гистограмма, улов рыбы, динамика показателей, регрессионный анализ

Для цитирования: Сергеев Л. И., Сергеев Д. Л. Обобщение взаимосвязи численности населения и добычи водных биоресурсов приморских регионов страны // Балтийский экономический журнал. 2024. Вып. 3(47). С. 101-116 https://doi.org/10.46845/2073-3364-2024-0-3-101-116

REGIONAL AND SECTORAL ECONOMY

Original article

Generalization of the relationship between the population and the production of UBR in the coastal regions of the country

Leonid I. Sergeev¹ Dmitrij L. Sergeev²

- ¹ INOTEKU Kaliningrad State Technical University, Kaliningrad, Russia
- ²The Western branch of the RANEPA, Kaliningrad, Russia.
- ¹ doc_sergeevli@mail.ru

Abstract. The contents of a number of publications on the economy and organization of the country's fisheries complex are considered. The importance of analyzing the dynamics of the catch of IBD and the population of the primorsky subjects of the Russian Federation is emphasized. The dynamics of the average annual population of the primorsky subjects of the Russian Federation is analyzed. A significant decrease in the population in a number of coastal regions of the Russian Federation is emphasized, but in general, the population growth in all coastal territories amounted to 1,115 times. Of all 23 primorsky subjects of the Russian Federation, 8 regions in 2015-2022 saw an increase in the average annual population in general by 1,316 times, and in 15 regions there was a decrease in the average annual population in general by 0.918 times. Histograms of the ranking of the decrease in the average annual population of the primorsky subjects of the Russian Federation for 2022 are constructed. It is calculated that, in general, in 2005-2022, the increase in fish catch and catch of other VBR in the primorsky subjects of the Russian Federation amounted to 1.36 times. Histograms of the ranking of the degree of reduction in fish catch and production of other fish stocks in the primorsky regions of the Russian Federation for 2005 and 2022 are constructed. The indicators of the correlation coefficients between the population and the catch of fish, as well as the production of other VBRs of the primorsky subjects of the Russian Federation, are determined. Ten subjects of the Russian Federation have negative correlation coefficients, in thirteen subjects of the Russian Federation, the change in population and fish catch, as well as production of other fish stocks for 2005-2022 was unidirectional in nature. The overall final relationship between population dynamics and catch of fish stocks of the primorsky subjects of the Russian Federation has a high value (the correlation coefficient is 0.98). Curbing the decline in the population of a number of coastal regions requires strengthening the work of the authorities to optimize the allocation of productive forces across the country.

Keywords: coastal regions, population, correlation coefficient, histogram, fish catch, dynamics of indicators, regression analysis

² sergeevd@mail.ru

For citation: Sergeev L. I., Sergeev D. L. Generalization of the relationship between the population and the production of UBR in the coastal regions of the country // Baltic Economic Journal. 2024;3(47):101-116. (In Russ.). https://doi.org/10.46845/2073-3364-2024-0-3-101-116

Цель исследования — обобщение взаимосвязи улова рыбы и добычи прочих ВБР с численностью населения приморских территорий страны для установления соответствующих зависимостей при планировании регионального развития рыбохозяйственной отрасли.

Анализ литературных и нормативных источников

Важнейшим элементом планирования развития рыбохозяйственной отрасли является анализ регионального среза деятельности предприятий в отношении их географического размещения по территории страны. Субъекты РФ, включающие размещение земель на берегах морей и заливов (приморские территории), имеют основное значение для осуществления улова рыбы и добычи других ВБР страны как в собственных водах, так и в открытой части Мирового океана (международных водах). Все основные направления развития рыбохозяйственного комплекса детально анализируются и устанавливаются в правительственных документах [1, 2, 3]. В этих документах постоянно выделяется необходимость пространственного регионального развития рыбной отрасли.

Вопросам регионального развития рыбохозяйственного комплекса уделяется постоянное внимание на заседаниях коллегии Росрыболовства [4]. Здесь анализируются и обобщаются планы и итоги деятельности по рыбохозяйственным бассейнам страны с выделением их специфических особенностей.

Региональные исследования рыбохозяйственной экономические деятельности рассматриваются во многих научно-исследовательских работах и статьях. Практически все публикации касаются проблем территориальной дифференциации отраслевой деятельности. В статьях Латкина А. П. [5, 6] рассматривается организация рыбной промышленности Дальнего Востока, где дается исследование управленческих аспектов развития в условиях антироссийских санкций. Здесь также рассматриваются Государственные программы развития Дальнего Востока, с точки зрения их оценки и возможности положений, рыбохозяйственную реализации включая деятельность. Подчеркивается развитие Дальнего Востока страны как территории новых возможностей социально-экономического роста.

В работах [7, 8] рассматриваются проблемы стратегического управления в экономики рыбной отрасли, a также вопросы организации И PXK. Подчеркиваются актуальные стоящие отраслью перед совершенствованию государственного регулирования рыбной отрасли. Здесь выделяются проблемы и территориальные особенности развития отрасли. Исследователи Бетин О. И., Труба А. С., Мухамедова Т. О. [9] рассматривают рыбохозяйственный комплекс в спектре основных понятий, определения и структуры, что способствует утверждению положений и содержания организации и экономики отрасли.

В статье Кузина В. И. [10] подчеркиваются финансовые аспекты вклада рыболовства в устойчивое развитие приморских регионов. Определено влияние РХК на региональное развитие территорий приморских субъектов РФ. Исследователи Кохан А. Н., Кузин В. И., Карлов А. М. [11] анализируют взаимосвязь показателей устойчивого развития и продовольственной безопасности на региональном уровне. Эти положения касаются также приморских регионов России, которые обеспечивают продовольственным питанием жителей данных регионов.

Проблемы развития рыбной отрасли приморских территорий постоянно обсуждаются на конференциях и отраслевых съездах специалистов рыбной отрасли, к примеру, проведение Всероссийской (национальной) научнопрактической конференции "Современные проблемы и перспективы развития рыбного хозяйства и аквакультуры в регионах" (г. Махачкала, 15 мая 2023 г.) [12]. Эти обсуждения способствуют выявлению нерешенных вопросов и выработке предложений по совершенствованию организации деятельности рыбной отрасли в регионах страны.

Обобщение взаимосвязей и результаты исследования

Обобщая социально-экономическое состояние приморских территорий России, прежде всего, на наш взгляд, следует рассмотреть динамику среднегодовой численности населения субъектов РФ. Динамика численности населения как социально-экономический барометр может говорить о тенденции общего состояния и положения улучшения или ухудшения социально-экономических параметров развития территории. Динамика среднегодовой численности населения по приморским субъектам РФ за 2005-2022 годы представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Динамика среднегодовой численности населения приморских субъектов РФ, тыс. чел.

Table 1 – Dynamics of the average annual population of the primorsky subjects of the Russian Federation, thousand people

Приморские субъекты РФ	2005	2010	2015	2020	2021	2022	Измен. 2022/2015
1	2	3	4	5	6	7	8
Республика Карелия	682,8	645,7	601,9	546,1	536,9	530,1	0,776
Архангельская обл. (без AO)	1248,6	1189,1	1094,5	1004,8	985,2	969,4	0,776
Мурманская обл.	848,2	796,9	739	685,4	671,9	662	0,780
Республика Калмыкия	293,3	289,3	278,7	269,5	267,7	265,5	0,905
Астраханская обл.	1 004,5	1 010,5	1 006,60	974,50	963,40	954,20	0,950
Ростовская обл.	4 342,6	4 280,00	4 254,7	4 223,0	4 204,5	4 178,4	0,962
Камчатский край	340,2	322,4	308,3	294,8	292,9	290,6	0,854
Приморский край	2017,5	1959,4	1921,8	1867,9	1850,1	1831	0,908
Хабаровский край	1386,5	1346,1	1333,1	1302,8	1293,9	1288,4	0,929

Окончание таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7	8
Магаданская обл.	172,2	157,7	146,5	138	136,6	135,1	0,785
Сахалинская обл.	525,5	499	479	471,5	467,7	463,3	0,882
Чукотский АО	52,1	50,8	49,4	48,1	47,7	47,9	0,919
Ненецкий АО	41,9	42,1	42,4	41,6	41,5	41,4	0,988
OAHR	516	524,5	519,2	509,4	510	511,8	0,992
Красноярский край	2885,6	2831	2865,5	2867,2	2859,3	2850,9	0,988
Итого сокращение	16357,5	15944,5	15640,6	15244,6	15129,3	15020	0,918
Калининградская обл.	939,3	940,2	974	1018,5	1026,3	1 031,7	1,098
Ленинградская обл.	1683,4	1711,7	1815,1	1964,1	1991,6	2014,9	1,197
г. Санкт-Петербург	4699,7	4866,1	5303,7	5584,6	5598,2	5604	1,192
Республика Крым	0	0	1904,3	1935,3	1931,5	1924	1,010
Краснодарский край	5123,1	5222,1	5542,8	5804,9	5823,8	5825,7	1,137
г. Севастополь	0	0	418,2	527,1	539,6	552,8	1,322
Республика Дагестан	2672,7	2891,5	3018,7	3152,9	3175,9	3198,3	1,197
Республика Саха (Якутия)	953,8	958,3	960,7	982	992,6	997,7	1,046
Итого увеличение	16072	16589,9	19937,5	20969,4	21079,5	21149,1	1,316
Итого по всем субъектам РФ	32429,5	32534,4	35578,1	36214	36208,8	36169,1	1,115

Источники: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2023: Стат. сб. / Росстат. Москва, 2023. 1126 с. Регионы России. Социально-экономические показатели — 2007 г. Регионы России. Социально-экономические показатели — 2019 г.

Из всех 23 приморских субъектов РФ в 8 регионах за 2015-2022 годы наблюдался рост среднегодовой численности населения в целом в 1,316 раза, а в 15 регионах произошло сокращение в целом в 0,918 раз. При этом, во всех приморских субъектах РФ общая численность населения увеличилась в 1,115 раза. Наибольшее сокращение численности наблюдалось в Республике Карелия (0,776 раза), наибольший рост численности достигнут в г. Севастополе (1,322 раза). Следует отметить, что больше половины субъектов приморских территорий за 2005-2022 годы увеличили численность жителей, что говорит о привлекательности в целом субъектов РФ Приморья и естественном росте народонаселения.

Ряд субъектов РФ за 2005-2022 годы практически не изменил (или крайне мало увеличил или уменьшил) численность населения (Республика Калмыкия, Астраханская обл., ЯНАО, Ленинградская обл., Калининградская обл., Республика Саха (Якутия)). Данный факт говорит об определенной стабильности социально-экономического положения данных территорий.

На рисунках 1, 2 представлена инфографика среднегодовой численности населения по субъектам с убывающей и возрастающей численностью за 2005-2022 годы.

Наглядное представление динамики говорит о значительном сокращении численности населения в таких приморских субъектах РФ, как Республика Карелия (0,776 раза), Архангельская обл. (без АО) (0,776 раза), Мурманская обл. (0,78 раза), Магаданская обл. (0,785 раза). На наш взгляд, нельзя говорить о

депрессивности развития данных приморских регионов. Сокращение численности жителей, как правило, — это неудовлетворенность социально-бытовыми условиями жизни, природно-климатические факторы территорий, транспортная удаленность от центров культуры и искусства, национальные традиции. При этом наибольшее сокращение проживающих наблюдается в Ростовской обл., Красноярском крае, Приморском крае и Хабаровском крае.

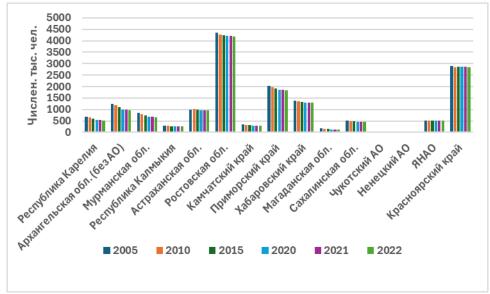


Рисунок 1 – Гистограмма среднегодовой численности населения по субъектам РФ с сокращением количества жителей за 2005-2022 годы

Figure 1 – A histogram of the average annual population in the subjects of the Russian Federation with a decrease in the number of inhabitants for 2005-2022

Следует отметить, что пока в стране слабо осуществляется работа по оптимизации размещения производительных сил по территории России с учетом её природно-географических факторов и минимизации народнохозяйственных издержек в процессе социально-экономического развития. Зачастую пространственный фактор экономики не учитывается в необходимой мере в государственных программах и целеполагании развития страны. Только в последнее время стали подниматься вопросы необходимости развития Дальнего Востока, так как был замечен отток населения с этих территорий, богатых природными ресурсами, необходимыми для развития экономики страны.

Вслед за г. Севастополем по росту численности населения идут: Ленинградская обл. (1,197 раза), Республика Дагестан (1,197 раза), г. Санкт-Петербург (1,192 раза). Следует отметить самое незачительное увеличение численности населения в группе с ростом жителей в Республике Крым (1,01 раза). Этот показатель значительно уступает соседу по географическому расположению – г. Севастополю.

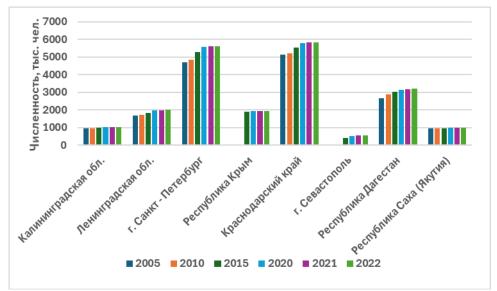


Рисунок 2 – Гистограмма среднегодовой численности населения по субъектам РФ с увеличением количества жителей за 2005-2022 годы

Figure 2 – Histogram of the average annual population in the subjects of the Russian Federation with an increase in the number of inhabitants in 2005-2022

Определенный интерес имеет наглядное ранжирование субъектов РФ приморских территорий в инфографической форме. На рисунке 3 представлена инфографика ранжирования численности населения приморских субъектов РФ за 2022 год.

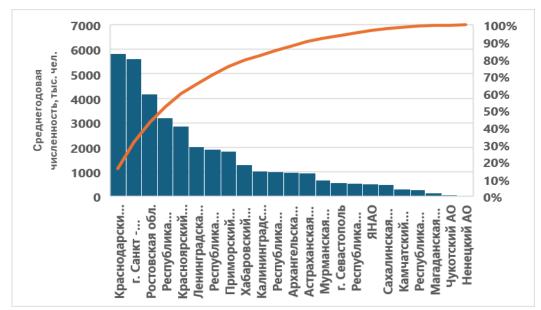


Рисунок 3 – Гистограмма ранжирования сокращения среднегодовой численности населения приморских субъектов РФ за 2022 год

Figure 3 – A histogram of the ranking of the reduction in the average annual population of the Primorsky subjects of the Russian Federation in 2022

Приблизительно аналогичную форму имеют гисторгаммы расположения по численности населения приморских субъектов РФ за все предыдущие годы. Довольно плавное ранжирование показывает равномерное расположние

субъектов приморских территорий по изменению численности населения, несмотря на их различное географическое расположение. Накопленная численность населения (правая вертикальная ось рисунка) говорит о практически равномерном расположении субъектов по изменению исследуемого параметра.

Инфографика динамики среднегодовой численности населения в разрезе двух рассмотренных групп с увеличивющейся и сокращающейся величиной жителей наглядно представлена на рисунке 4.

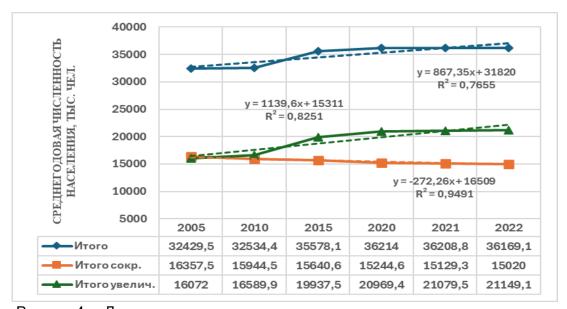


Рисунок 4 – Динамика численности населения с сокращением и увеличением количества жителей в приморских субъектах РФ за 2005-2022 годы

Figure 4 – Population dynamics with a decrease and an increase in the number of residents in the primorsky regions of the Russian Federation for 2005-2022

Регрессионная прямолинейная динамика среднегодовой численности населения приморских субъектов РФ в течение 2005-2022 годов имеет высокий коэффициент детерминации с рассмотренным периодом времени, что говорит о плавном изменении исследуемых показателей. При этом, наиболее сильную прямолинейную связь (коэффициент детерминации 0,9491) имеют субъекты РФ с уменьшающейся численностью населения. Это говорит о более плавном сокращении численности в сравнении с увеличением количества жителей (коэффициент детерминации 0,8251). Но в целом общее количество населения приморских субъектов РФ увеличивается менее плавно, чем его рост или сокращение (коэффициент детерминации 0,7665). Это говорит о превалировании роста над сокращением и менее сильной связи с проанализированным периодом времени, чем отдельная связь падения или увеличения численности населения приморских регионов.

Миграция населения естественно связана с социально-экономическими факторами обеспечения жизненных условий в субъектах РФ, наличием рабочих мест, климатическими условиями, бытовым обустройством территорий и

другими факторами. Важнейшим фактором приморских территорий является добыча ВБР как составного элемента достижения благополучного социально-экономического состояния проживания населения регионов. В таблице 2 представлена динамика улова рыбы и добычи прочих ВБР приморских субъектов РФ за 2005-2022 годы.

Таблица 2 – Динамика улова рыбы и добычи прочих ВБР приморских субъектов РФ за 2005-2020 годы, тонн

Table 2 – Dynamics of fish catch and production of other fish stocks of the primorsky subjects of the Russian Federation for 2005-2020, tons

Субъекты	2005	2010	2015	2020	2021	2022
Республика Карелия	45600	87700	94411	127 809	134 602	123 773
Ненецкий АО	7500	12300	15076	11 099	13 489	12 625
Архангельская обл. (без AO)	120300	168100	156753	89 934	98 423	95 429
Калининградская обл.	289500	250100	217425	250 089	245 527	206 360
Ленинградская обл.	11500	18400	21955	26 000	20 037	23 052
Мурманская обл.	578800	661700	650601	574 214	622 184	576 019
г. Санкт-Петербург	11900	41200	84068	7 824	9 934	10 494
Республика Калмыкия	2900	2893	2792	2 174	2 441	2 249
Республика Крым			17055	7 315	8 455	5 396
Краснодарский край	2700	23800	39716	10 654	8 970	4 685
Астраханская обл.	50300	45600	51530	42 492	42 052	37 871
Ростовская обл.	16500	16800	20385	11 429	10 599	9 853
г. Севастополь			36799	30 617	29 802	19 420
Республика Дагестан	9600	5000	7019	11 310	25 244	30 134
ОАНК	700	12300	18878	16 971	15 818	19 754
Красноярский край	1200	4333	5154	5 230	5 103	6 512
Республика Саха (Якутия)	3000	4200	6853	6 185	5 964	5 760
Камчатский край	586600	897800	1124769	1 549 272	1 710 771	1 457 056
Приморский край	634300	741800	843013	846 482	779 855	801 020
Хабаровский край	586600	208600	421171	444 415	449 297	526 592
Магаданская обл.	105800	106400	112539	102 065	98 885	87 354
Сахалинская обл.	471400	610600	724426	703 161	629 707	776 742
Чукотский АО	12855	6045	8689	17 302	9 843	6 071
Итого	3549555	3925671	4681077	4894043	4977002	4844221

Источники: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2023: Стат. сб. / Росстат. Москва, 2023. 1126 с. Регионы России. Социально-экономические показатели – 2007 г. Регионы России. Социально-экономические показатели – 2019 г.

Приморские субъекты РФ обеспечивают до 97 % улова рыбы и добычи прочих ВБР страны. В целом за 2005-2022 годы увеличение вылова ВБР в приморских субъектах РФ составило 1, 36 раза. При этом, произошло изменение географии объемов добычи ВБР. В 11 субъектах РФ улов сократился, а в

22 регионах объем вылова увеличился. Правда, следует учитывать некоторое изменение за это время границ административно-территориального деления субъектов РФ и вхождение в Россию г. Севастополя и Республики Крым. Необходимо отметить заметное сокращение добычи за 2005-20022 годы в Чукотском АО (0,47 раза), в Ростовской обл. (0,6 раза), в Калининградской обл. (0,71 раза) и др. Несмотря на сокращение добычи в некоторых субъектах РФ, в основных рыбодобывающих субъектах обеспечен рост уловов, что в целом способствовало увеличению добычи ВБР по стране. На рисунке 5 представлена гистограмма роста (уменьшения) улова рыбы и добычи прочих ВБР по приморским субъектам РФ за 2005-2022 годы.

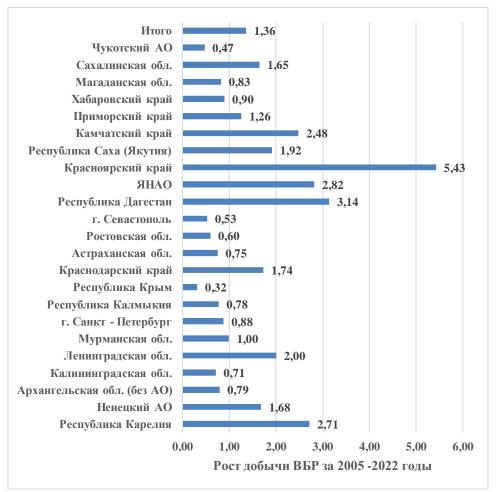


Рисунок 5 – Гистограмма роста (уменьшения) улова рыбы и добычи прочих ВБР по приморским субъектам РФ за 2005-2022 годы (раз)

Figure 5 – Histogram of the growth (decrease) of fish catch and production of other fish stocks in the primorsky subjects of the Russian Federation for 2005-2022 (times)

Наглядное представление структуры улова рыбы и добычи прочих ВБР по субъектам РФ дано на рисунках 6 и 7, где ранжирование субъектов РФ ярко показывает значение основных рыбодобывающих регионов в общем объеме улова страны. Кривая Парето 2005 года говорит о том, что около 80-85 % добычи ВБР приходилось на 3 субъекта РФ Дальневосточного региона (Приморский край, Камчатский край, Хабаровский край) и 1 субъект Северо-

Западного региона страны (Мурманская обл.). При этом, в 2022 году произошло изменение приоритетов добычи ВБР по субъектам РФ. Кривая Парето получила некоторую большую размытость по отношению к ее форме ранжированного построения в 2005 году. Изменилась география количества добычи ВБР по основным добывающим субъектам РФ. В 2022 году около 40 % улова давали 4 субъекта РФ (Камчатский край, Приморский край, Сахалинская обл. и Мурманская обл.). Камчатский край в 2022 году выловил ВБР в 1,8 раза больше, чем следующий по ранжированию уменьшения уловов – Приморский край.

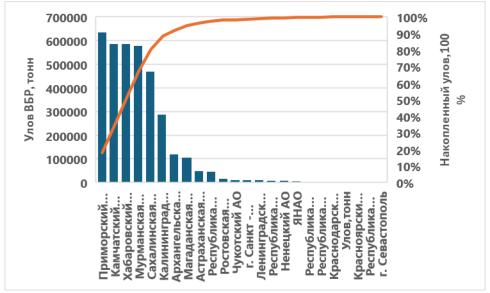


Рисунок 6 – Гистограмма ранжирования степени сокращения улова рыбы и добычи прочих ВБР по приморским субъектам РФ за 2005 год

Figure 6 – Histogram of the ranking of the degree of reduction in fish catch and production of other fish stocks in the Primorsky subjects of the Russian Federation for 2005

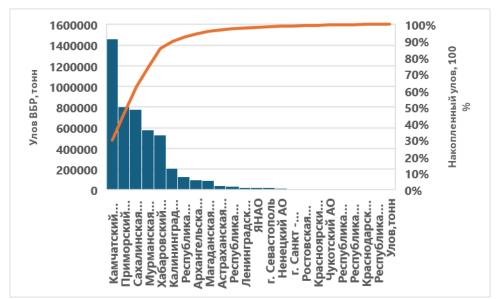


Рисунок 7 – Гистограмма ранжирования степени сокращения улова рыбы и добычи прочих ВБР по приморским субъектам РФ за 2022 год

Figure 7 – Histogram of the ranking of the degree of reduction in fish catch and production of other fish stocks in the Primorsky regions of the Russian Federation for 2022

Рассмотренная выше среднегодовая численность жителей по субъектам РФ имеет определенное отношение к улову рыбы и добыче прочих ВБР в регионах. Эту связь можно рассчитать с помощью коэффициента корреляции, который покажет отсутствие или присутствие взаимосвязи показателей. Нами рассчитаны коэффициенты корреляции между численностью населения и объёмом улова рыбы и добычи прочих ВБР по приморским субъектам РФ. Результаты расчетов представлены по материалам за 2005-2022 годы на гистограмме (рисунок 8).

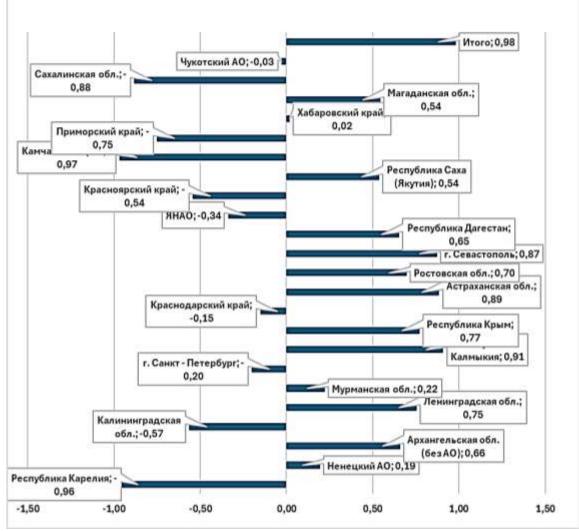


Рисунок 8 – Гистограмма показателей коэффициентов корреляции между численностью населения и уловом рыбы, а также добычей прочих ВБР приморских субъектов РФ

Figure 8 – Histogram of indicators of correlation coefficients between population size and fish catch, as well as production of other VBRs of the primorsky subjects of the Russian Federation

Анализ показывает разноликую палитру связи численности населения с уловом ВБР в приморских субъектах РФ. Как выявили регрессионные расчеты, общая итоговая связь динамики численности населения и вылова ВБР приморских субъектов РФ имеет высокое значение, так как коэффициент

корреляции составляет 0,98. Этот факт характеризует в определенной мере положительную связь роста численности трудовых ресурсов всех приморских регионов с увеличением улова рыбы и вылова прочих ВБР. Но в субъектах РФ картина обобщения связи имеет различную окраску. Десять субъектов РФ имеют отрицательное значение коэффициентов корреляции, что говорит о разнонаправленной динамике изменения исследуемых показателей (численности населения и добычи ВБР). Наибольшая разница — в Камчатском крае (0,97), Республике Карелия (0,96), Сахалинской области (0,88), Приморском крае (0,75). При этом, разница в динамике замечена как в изменении численности населения, так и в изменении добычи ВБР.

В тринадцати субъектах РФ изменение численности населения и улова рыбы, а также добычи прочих ВБР за 2005-2022 годы носило однонаправленный характер. Коэффициенты корреляции имеют положительное значение. Высокой связью характеризовались такие субъекты РФ, как Республика Калмыкия (0,91), Астраханская обл. (0.89), г. Севастополь (0.87), Республика Крым (0.77). Ленинградская обл. (0,75). Низкие коэффициенты корреляции как в одностороннем, так и разностороннем изменении характеризуют практическое отсутствие связи динамики среднегодовой численности населения и добычи ВБР в ряде субъектов РФ (Чукотский АО, Хабаровский край, ЯНАО, Краснодарский край, г. Санкт-Петербург, Мурманская обл., Ненецкий АО). Такая низкая связь характеризует многофакторное влияние на добычу ВБР различных других (кроме численности населения) показателей социально-экономического развития территорий. Естественно, только какая-то часть населения напрямую связана с отраслью и задействована в рыбохозяйственной деятельности в стране. Поэтому наиболее точную взаимозависимость численности и размеров уловов, а также добычи прочих ВБР в субъектах РФ следовало бы искать в анализе соотношения занятых непосредственно в рыбохозяйственной деятельности и объемах выловов ВБР. Но учитывая специализацию территорий, естественное наличие морских запасов ВБР и расположение около морей и заливов, численность всего населения приморских территорий оказывает не всегда прямое, но и косвенное опосредованное влияние на деятельность рыбохозяйственного комплекса страны. Особенно широко данное обстоятельство проявляется в отношении к основным рыбодобывающим территориям страны на Дальнем Востоке.

Заключение

Взаимосвязь среднегодовой численности населения и уловов рыбы, а также добычи прочих ВБР по приморским субъектам РФ имеет разнообразный характер, который характеризуется в целом по всем территориям высокой степенью корреляции. Десять субъектов РФ имеют отрицательное значение коэффициентов корреляции (даже при высоком значении), что говорит о разнонаправленной динамике изменения исследуемых показателей (численности населения и добычи ВБР). Это создает необходимость принятия мер по выравниванию связи показателей для улучшения параметров социально-

экономического развития приморских территорий, что требует усиления работы органов власти по оптимизации размещения рабочей силы по территории страны.

Список источников

- 1. Стратегия развития рыбохозяйственного комплекса Российской Федерации на период до 2030 года. Москва: ФГБНУ "Росинформагротех", 2019. 68 с
- 2. Постановление Правительства РФ от 15.04.2014 г. № 314 "Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Развитие рыбохозяйственного комплекса".
- 3. Распоряжение Правительства РФ от 30.08.2019 г. № 1930-р "О Стратегии развития морской деятельности РФ до 2030 года".
- 4. Коллегия. Итоги деятельности Федерального агентства по рыболовству в 2023 году и задачи на 2024 год. Материалы к заседанию, апрель 2024 г. https://fish.gov.ru/wp-content/uploads/2024/03/sbornik-25-03-2024.pdf?ysclid=ly0cxe7upw99126120 (дата обращения: 15.06.2024).
- 5. Латкин А. П. Рыбная промышленность Дальнего Востока: исследование управленческих аспектов развития в условиях антироссийских санкций // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского гос. ун-та. 2023. Т. 15, № 1. С. 7-17.
- 6. Латкин А. П., Макиевская Ю. Ю. Государственные программы развития Дальнего Востока: оценка их реализации // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского гос. ун-та экономики и сервиса. 2022. Т. 14, № 2. С. 68-77.
- 7. Стратегическое управление в рыбной отрасли: учеб. пособие для вузов / Л. И. Сергеев [и др.]. Москва: Изд-во ЮРАЙТ, 2021. 327 с.
- 8. Рыбохозяйственный комплекс: экономика и развитие: монография / под ред. К. В. Колончина, О. И. Бетина. Москва: ВНИРО, 2022. 368 с
- 9. Бетин О. И., Труба А. С., Мухамедова Т. О. Рыбохозяйственный комплекс: понятие, определение, структура // Труды ВНИРО. 2022. Т. 188. С. 66-173.
- 10. Кузин В. И. Финансовые аспекты вклада рыболовства в устойчивое развитие приморских регионов // Балтийский экономический журнал. 2024. № 2(46). С. 90-104.
- 11. Кохан А. Н., Кузин В. И., Карлов А. М. Взаимосвязь показателей устойчивого развития и продовольственной безопасности на региональном уровне // Балтийский экономический журнал. 2023. № 4(44). С. 18-34.
- 12. Современные проблемы и перспективы развития рыбного хозяйства и аквакультуры в регионах // Матер. Всерос. (нац.) науч.-практ. конф. с междунар. участием (г. Махачкала, 15 мая 2023 г.). Махачкала, 2023. 417 с.

References

- 1. Strategy for the development of the fisheries complex of the Russian Federation for the period up to 2030. Moscow: Federal State Budgetary Budgetary Institution "Rosinformagrotech", 2019. 68 p. (In Russ.).
- 2. Resolution of the Government of the Russian Federation dated 04/15/2014 No. 314 "On approval of the State program of the Russian Federation "Development of the fisheries complex". (In Russ.).
- 3. Decree of the Government of the Russian Federation dated 30.08.2019 No. 1930-r "On the Strategy for the development of maritime activities of the Russian Federation until 2030". (In Russ.).
- 4. Board. The results of the activities of the Federal Agency for Fisheries in 2023 and the tasks for 2024. Materials for the meeting, April 2024 https://fish.gov.ru/wp-content/uploads/2024/03/sbornik-25-03-
- 2024.pdf?ysclid=ly0cxe7upw99126120 (date of application: 06/15/2024). (In Russ.).
- 5. Latkin A. P. The fishing industry of the Far East: a study of managerial aspects of development in the context of anti-Russian sanctions // The territory of new opportunities. Bulletin of Vladivostok State University. 2023;15,1:717. (In Russ.).
- 6. Latkin A. P., Makievskaya Yu. Yu. State programs for the development of the Far East: assessment of their implementation // The territory of new opportunities. Bulletin of the Vladivostok State University of Economics and Service. 2022;14, 2: 68-77. (In Russ.).
- 7. Strategic management in the fishing industry. Textbook for universities / L. I. Sergeev [et al.]. Moscow: Publishing House YURAYT, 2021. 327 p. (In Russ.).
- 8. Fisheries complex: economy and development: monograph / edited by K. V. Kolonchin, O. I. Betin. Moscow: VNIRO, 2022. 368 p. (In Russ.).
- 9. Betin O. I., Truba A. S., Mukhamedova T. O. Fisheries complex: concept, definition, structure // The works of VNIRO. 2022;188:166-173. (In Russ.).
- 10. Kuzin V. I. Financial aspects of the contribution of fisheries to the sustainable development of coastal regions // Baltic Economic Journal. 2024;2(46): 90-104. (In Russ.).
- 11. Kohan A. N., Kuzin V. I., Karlov A.M. Interrelation of indicators of sustainable development and food security at the regional level // Baltic Economic Journal. 2023;4(44):18-34. (In Russ.).
- 12. Modern problems and prospects for the development of fisheries and aquaculture in the regions // Materials of the All-Russian (national) scientific and practical conference with international participation (Makhachkala, May 15, 2023). Makhachkala, 2023. 417 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 26.08.2024; одобрена после рецензирования 28.08.2024; принята к публикации 30.08.2024.

The article was submitted 26.08.2024; approved after reviewing 28.08.2024; accepted for publication 30.08.2024.

Балтийский экономический журнал. 2024. № 3(47). С. 116-134. Baltic Economic Journal. 2024. No. 3 (47). P. 116-134.

РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА

Научная статья УДК 338.57

doi: 10.46845/2073-3364-2024-0-3-116-134

Экономическая оценка устойчивости рыболовства в Балтийском море

Александр Геннадьевич Харин

ФГБОУ ВО "Калининградский государственный технический университет", Калининград, Россия aleksandr.harin@klgtu.ru

Аннотация. Ухудшение состояния рыбных запасов является одной из основных проблем рыболовства в Балтийском море. Вслед за многими другими исследователями автор статьи полагает, что главной причиной деградации рыбных ресурсов Балтики выступает чрезмерно высокая промысловая активность. Рассматривая вопросы устойчивости регионального рыболовства, используя для этого результаты различных исследований, оценивающих состояние рыбных ресурсов Балтики, и основываясь на социально-экономических показателях рыболовства, мы пришли к выводу, что ключевым недостатком существующей политики регулирования

_

[©] Харин А. Г., 2024