

УДК 338.27

DOI: 10.26140/anie-2019-0803-0072

ОЦЕНКА СТРУКТУРНЫХ СДВИГОВ В РЫБОХОЗЯЙСТВЕННОМ  
КОМПЛЕКСЕ РЕГИОНОВ ДФО

© 2019

AuthorID: 728163

SPIN:7777-5311

ORCID: 0000-0002-6403-8695

Пташкина Екатерина Сергеевна, старший преподаватель  
Департамента экономических наук

Дальневосточный федеральный университет

(690950, Россия, Владивосток, улица Суханова, 8, e-mail: ptashkina.es@dvfu.ru)

**Аннотация.** Структура любой экономической системы оказывает существенное влияние на результативность ее функционирования. Рыбная отрасль исторически является одной из базовых в экономике значительной части регионов, входящих в состав Дальневосточного федерального округа (ДФО). В данной статье исследуются структурные сдвиги в основных составляющих производственной структуры рыбохозяйственного комплекса ДФО, предложена методика количественной оценки величины структурных сдвигов в рыбной промышленности региона, приводятся результаты ее апробации на примере рыбохозяйственного комплекса ДФО.

**Ключевые слова:** структурные сдвиги, рыбная отрасль, рыбный комплекс региона, производство рыбной продукции по отраслям, основные производственные фонды по отраслям, структура работников по отраслям, структура инвестиций.

ASSESSMENT OF STRUCTURAL SHIFTS IN THE FISHERY  
COMPLEX OF THE FEFD REGIONS

© 2019

Ptashkina Ekaterina Sergeevna, senior lecturer

Department of economic Sciences

Far Eastern Federal University

(690950, Russia, Vladivostok, Sukhanov street, 8, e-mail: ptashkina.es@dvfu.ru)

**Abstract.** The structure of any economic system has significant impact on effectiveness of its functioning. The fishing industry historically is one of the basic in economy of a considerable part of the Far Eastern Federal District (FEFD) regions. Structural shifts in the main components of the FEFD fishery complex production structure are investigated in the article, a method of structural shifts quantitative assessment in regional fishing industry is offered and results of its approbation on the example of the FEFD fishery complex are given in the article.

**Keywords:** structural shifts, fishing industry, regional fishery complex, production of fish products by industry, fixed business assets by industry, structure of employees by industry, investments structure.

*Постановка проблемы в общем виде и ее связь с важными научными и практическими задачами.* Рыбная отрасль исторически является одной из базовых в экономике значительной части регионов, входящих в состав Дальневосточного федерального округа. Именно в ДФО имеется мощная сырьевая база, наиболее благоприятные климатические условия, наличие незамерзающих морских рыбных портов.

В настоящее время недостаточно разработаны методические и методологические вопросы формирования структуры регионального рыбохозяйственного комплекса; ее влияния на эффективность функционирования комплекса, формирование и реализацию эффективной структурной политики в рыбохозяйственном комплексе.

*Анализ последних исследований и публикаций, в которых рассматривались аспекты этой проблемы и на которых обосновывается автор; выделение неразрешенных ранее частей общей проблемы.* Значительный вклад в развитие теории и методологии структурной динамики внесли такие российские ученые, как: Л. Гордон, А.И. Анчишкин, С.Ю. Глазьев, В.Л. Макаров, Л.А. Беркович, В.С. Дунаева, Д.А. Багиров, В.Л. Иноземцев, Л.С. Казинцев, Ю.В. Яременко и другие. [4,5,6,7].

Структурные сдвиги являются результатом качественных преобразований в экономике. Таким образом, очевидна бесспорность актуальности изучения сущности, характеристики и основных подходов, связанных с проблемой структурных изменений в экономике. Одним из ключевых факторов, определяющих эффективность экономической системы, выступает ее структура. Структура рыбного комплекса во многом определяет успешность его функционирования и развития. Структурные сдвиги, находящие отражение в экономической системе, входят в число детерминант её развития [4,5].

*Формирование целей статьи (постановка задания).* Цель исследования – на основе анализа структурных

сдвигов в рыбо хозяйственном комплексе ДФО предложить методику количественной оценки величины структурных сдвигов в рыбной промышленности региона.

*Изложение основного материала исследования с полным обоснованием полученных научных результатов.* Для анализа базисного структурного сдвига в рыбохозяйственном комплексе регионов ДФО автором использовалась формула (1):

$$K(D_0, D) = 0,5 \sum_{i=1}^n |d_i^0 - d_i^1| \quad (1)$$

где:  $D_0 = (d_1^0, d_2^0, \dots, d_n^0)$ ,  $D = (d_1^1, d_2^1, \dots, d_n^1)$ ,  $d_i^0$  - удельный вес  $i$ -ой отрасли в общем выпуске в базовом периоде:  $i \in \overline{1, n}$ ,  $d_i^1$  - ее удельный вес в отчетном периоде,  $i \in \overline{1, n}$ ,

- агрегаты, характеризующие структуру системы в базовый и отчетный период соответственно [1-3].

Для характеристики производственной структуры рыбохозяйственного комплекса регионов ДФО были выделены следующие основные компоненты:

- структура произведенной рыбной продукции в разрезе отраслей;
- структура основных производственных средств (фондов) в разрезе отраслей;
- структура численности сотрудников в разрезе отраслей;
- структура инвестиций в разрезе отраслей.

Для определения интегральной оценки величины структурного сдвига в отраслевой структуре рыбной промышленности в регионах за период  $t$  используется следующая формула [4,5]:

$$S^t = a_1 S_1^t + a_2 S_2^t + a_3 S_3^t + a_4 S_4^t \quad (2)$$

где  $S_i^t$  – обобщающая оценка величины структурного сдвига за период  $t$  по  $i$ -ой составляющей отраслевой структуры рыбохозяйственного комплекса в регионе,  $a_i$  – весовые коэффициенты  $i=1,2,3,4$ .

Значение данных коэффициентов вычисляем с помощью метода анализа иерархий Саати [6].

Данный метод состоит в разделении проблемы на более простые элементы и последующем изучении последовательности суждений эксперта, принимающего решения по парным сравнениям [7,8].

Для вычисления весовых коэффициентов  $a_i$  были привлечены 10 экспертов, которые провели попарные сравнения, используя элементы метода анализа иерархий.

Экспертами выступали ведущие специалисты предприятий рыбной промышленности, преподаватели Дальневосточного Федерального университета.

В результате вычислений был получен следующий результат:

$$S^t = 0,167 \times S_1^t + 0,248 \times S_2^t + 0,262 \times S_3^t + 0,323 \times S_4^t, \quad (3)$$

где  $S_i^t$  – оценка величины структурного сдвига периода  $t$  по  $i$ -ой составляющей отраслевой структуры рыбной промышленности для каждого региона.  $S^t$  – интегральная оценка структурного сдвига для отрасли  $i$  в момент времени  $t$ .

$S^t$  теоретически может принимать любые значения из промежутка  $[-n; n]$ , где  $n$  – количество видов экономической деятельности (подотраслей) в рыбной промышленности региона [11,12].

Возможные значения интегральной оценки величины структурных сдвигов  $S^t$  в отраслевой структуре рыбной промышленности и их характеристика представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Значения базисных структурных сдвигов  $S^t$  в отраслевой структуре рыбохозяйственного комплекса и их характеристики. \*

Интервальное значение $S^t$	Характеристика структурного сдвига
$S^t \leq 0,01$	Минимальный структурный сдвиг
$0,01 < S^t \leq 0,05$	Малый структурный сдвиг
$0,05 < S^t \leq 0,1$	Средний структурный сдвиг
$0,1 < S^t \leq 0,4$	Существенный структурный сдвиг
$0,4 < S^t \leq 0,7$	Высокий структурный сдвиг
$0,7 < S^t$	Критический структурный сдвиг

\* составлено автором

Разработанная методика была апробирована на примере рыбохозяйственных комплексов Сахалинской и Магаданской области, Камчатского и Хабаровского края. В таблицах 2-5 представлены результаты вычислений величины структурных сдвигов в региональных рыбохозяйственных комплексах Дальневосточного Федерального округа по разработанной методике.

Таблица 2 – Базисные структурные сдвиги в рыбохозяйственном комплексе Сахалинской области с 2005 по 2017 гг. \*

Год	$S_1^t$ – сдвиг по произведенной продукции	$S_2^t$ – сдвиг по основным фондам	$S_3^t$ – сдвиг по работникам	$S_4^t$ – сдвиг по инвестициям	$S^t$ – интегральная оценка сдвига
2005	-	-	-	-	-
2006	0,371	0,059	0,008	0,145	0,125
2007	0,271	0,053	0,036	0,141	0,125
2008	0,252	0,153	0,054	0,279	0,184
2009	0,152	0,140	0,078	0,284	0,172
2010	0,189	0,141	0,088	0,300	0,187
2011	0,192	0,153	0,031	0,247	0,158
2012	0,211	0,076	0,018	0,158	0,110
2013	0,132	0,042	0,018	0,059	0,056
2014	0,308	0,082	0,020	0,311	0,177
2015	0,362	0,075	0,017	0,061	0,103
2016	0,413	0,055	0,081	0,059	0,123
2017	0,190	0,261	0,040	0,147	0,154

\* Составлено автором по данным единой межведомственной информационно-статистической системы

Из представленных данных видно, что структурный сдвиг по произведенной продукции в рыбохозяйственном комплексе Сахалинской области был существенным за весь анализируемый период. Структурный сдвиг по основным фондам в рыбохозяйственном комплексе Сахалинской области за анализируемый период был незначительным. В период с 2006 по 2007 гг., в 2012 г., в 2014 по 2016 г. имел среднее значение; с 2008 по 2011 г., а

также в 2017 г. был существенным. В 2013 г. – малый. Структурный сдвиг по численности работников в рыбохозяйственном комплексе Сахалинской области за весь анализируемый период был незначителен и принимал либо минимальное, либо среднее значение (2006 г., 2008 по 2010 гг., 2016 г.) Структурный сдвиг по инвестициям в рыбохозяйственном комплексе Сахалинской области был существенным в 2006 по 2012 гг., в 2014 г. и 2017 г. В остальных годах сдвиг по инвестициям принимал среднее значение.

Таблица 3 – Базисные структурные сдвиги в рыбохозяйственном комплексе Хабаровского края за 2005 по 2017 гг. \*

Год	$S_1^t$ – сдвиг по произведенной продукции	$S_2^t$ – сдвиг по основным фондам	$S_3^t$ – сдвиг по работникам	$S_4^t$ – сдвиг по инвестициям	$S^t$ – интегральная оценка сдвига
2005	-	-	-	-	-
2006	0,004	0,060	0,021	0,004	0,022
2007	0,016	0,055	0,045	0,004	0,029
2008	0,023	0,047	0,190	0,004	0,067
2009	0,020	0,072	0,236	0,004	0,084
2010	0,010	0,102	0,242	0,004	0,091
2011	0,002	0,134	0,250	0,004	0,100
2012	0,055	0,124	0,162	0,004	0,084
2013	0,051	0,199	0,230	0,004	0,119
2014	0,005	0,204	0,257	0,004	0,120
2015	0,019	0,234	0,249	0,004	0,128
2016	0,289	0,246	0,102	0,022	0,143
2017	0,215	0,268	0,193	0,302	0,251

\* Составлено автором по данным единой межведомственной информационно-статистической системы

Структурный сдвиг по произведенной продукции в рыбохозяйственном комплексе Хабаровского края имел существенную величину лишь в 2016 году и в 2017 году. В 2006 г., 2010 по 2011 гг., 2014 г. структурный сдвиг имел минимальное значение, в 2012 по 2013 гг. имел среднее значение. В остальном периоде структурный сдвиг принимал малое значение. Структурный сдвиг по основным фондам в рыбохозяйственном комплексе Хабаровского края принимал среднее значение в период с 2006 по 2007 гг., а также в 2009 г. В 2008 году – малое значение, а начиная с 2010 по 2017 гг. структурные сдвиги в основных фондах рыбохозяйственного комплекса Хабаровского края были существенными. Структурный сдвиг по численности работников в рыбохозяйственном комплексе Хабаровского края в период с 2006 по 2007 гг. был малым, в остальном периоде структурный сдвиг принимал существенное значение. Структурный сдвиг по инвестициям в рыбохозяйственном комплексе Хабаровского края в период с 2006 по 2015 гг. был минимальным, в 2016 г. – малым, а в 2017 г. – существенным. Это обусловлено изменениями в структуре инвестиций рыбохозяйственного комплекса Хабаровского края – в период с 2006 по 2015 гг. большую долю в структуре занимала категория «рыболовство», однако, начиная с 2016 г. доля данной категории начинает резко снижаться.

Таблица 4 – Базисные структурные сдвиги в рыбохозяйственном комплексе Камчатского края за 2005 по 2017 гг. \*

Год	$S_1^t$ – сдвиг по произведенной продукции	$S_2^t$ – сдвиг по основным фондам	$S_3^t$ – сдвиг по работникам	$S_4^t$ – сдвиг по инвестициям	$S^t$ – интегральная оценка сдвига
2005	-	-	-	-	-
2006	0,036	0,000	0,012	0,049	0,025
2007	0,011	0,027	0,006	0,098	0,042
2008	0,019	0,176	0,004	0,124	0,088
2009	0,048	0,176	0,012	0,171	0,110
2010	0,069	0,179	0,496	0,067	0,208
2011	0,098	0,179	0,546	0,202	0,269
2012	0,829	0,179	0,666	0,196	0,421
2013	0,286	0,132	0,647	0,096	0,281
2014	0,242	0,179	0,640	0,080	0,278
2015	0,198	0,179	0,632	0,157	0,294
2016	0,175	0,179	0,637	0,134	0,284
2017	0,189	0,154	0,152	0,067	0,131

\* Составлено автором по данным единой межведомственной информационно-статистической системы

Структурный сдвиг по произведенной продукции в рыбохозяйственном комплексе Камчатского края в период с 2006 по 2009 гг. был малым. В 2012 г. структурный сдвиг по произведенной продукции является критическим и, начиная, с 2013 г. по 2017 г. структурный сдвиг является существенным. Это обусловлено

влиянием экономических кризисов и адаптации предприятий данного региона к новым условиям функционирования. Структурный сдвиг по основным фондам в рыбохозяйственном комплексе Камчатского края был минимальным в 2006 г., малым – в 2007 г. В остальные года структурный сдвиг по данной категории был существенным (2008 по 2017 гг.). Структурный сдвиг по численности работников в рыбохозяйственном комплексе Камчатского края принимает минимальное значение в 2007 г. и 2008 г., малое значение в 2006 г. и 2009 г. А начиная с 2010 по 2016 гг. структурный сдвиг является высоким, а в 2017 г. – существенным. Структурный сдвиг по инвестициям в рыбохозяйственном комплексе Камчатского края принимал малое значение в 2006 г., среднее значение – 2007 г., 2010 г., 2013 г., 2014 г., а также в 2017 г. В остальном периоде структурный сдвиг был существенным (2008 по 2009 гг., 2011 по 2012 гг., 2015 по 2016 гг.).

Таблица 5 – Базисные структурные сдвиги в рыбохозяйственном комплексе Магаданской области за 2005 по 2017 гг. \*

Год	$S_1^1$ – сдвиг по произведенной продукции	$S_2^1$ – сдвиг по основным фондам	$S_3^1$ – сдвиг по работникам	$S_4^1$ – сдвиг по инвестициям	$S^1$ – интегральная оценка сдвига
2005	-	-	-	-	-
2006	0,405	0,094	0,017	0,599	0,289
2007	0,402	0,027	0,031	0,116	0,119
2008	0,405	0,158	0,045	0,486	0,276
2009	0,262	0,288	0,028	0,522	0,291
2010	0,284	0,341	0,117	0,720	0,395
2011	0,371	0,341	0,202	0,720	0,432
2012	0,364	0,314	0,081	0,720	0,392
2013	0,368	0,318	0,192	0,720	0,423
2014	0,381	0,332	0,259	0,720	0,446
2015	0,393	0,351	0,189	0,720	0,435
2016	0,399	0,351	0,280	0,720	0,459
2017	0,405	0,351	0,579	0,720	0,539

\* Составлено автором по данным единой межведомственной информационно-статистической системы

Структурный сдвиг по произведенной продукции показывает, что в 2009 по 2016 гг. в рыбохозяйственном комплексе Магаданской области происходили существенные структурные сдвиги. В 2006 по 2008 гг., а также в 2017 г. структурные сдвиги принимали высокое значение.

Структурный сдвиг по основным фондам в рыбохозяйственном комплексе Магаданской области принимал существенное значение в 2008 по 2013 гг. В 2007 году структурный сдвиг по основным фондам принимал малое значение, а в 2006 году – среднее. Структурный сдвиг по численности работников в рыбохозяйственном комплексе Магаданской области с 2006 по 2009 гг. принимал малое значение, однако, начиная с 2010 по 2011 гг. и в 2013 по 2016 гг. в Магаданской области наблюдаются существенные структурные сдвиги. В 2017 году структурный сдвиг по численности работников в Магаданской области был высоким, в 2012 г. – средним. Структурный сдвиг по инвестициям в рыбохозяйственном комплексе Магаданской области принимает высокое значение в 2006 г., 2008 г. и 2009 гг.

Таблица 6 – Базисные структурные сдвиги в рыбной промышленности Приморского края за 2005 по 2017 гг. \*

Год	$S_1^1$ – сдвиг по произведенной продукции	$S_2^1$ – сдвиг по основным фондам	$S_3^1$ – сдвиг по работникам	$S_4^1$ – сдвиг по инвестициям	$S^1$ – интегральная оценка сдвига
2005	-	-	-	-	-
2006	0,01	0,02	0,01	0,02	0,02
2007	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01
2008	0,01	0,01	0,02	0,05	0,02
2009	0,03	0,01	0,02	0,04	0,03
2010	0,17	0,11	0,03	0,07	0,08
2011	0,15	0,12	0,03	0,09	0,09
2012	0,17	0,03	0,04	0,06	0,06
2013	0,2	0,08	0,07	0,07	0,09
2014	0,18	0,11	0,16	0,06	0,12
2015	0,15	0,11	0,17	0,14	0,14
2016	0,18	0,08	0,18	0,18	0,16
2017	0,17	0,04	0,23	0,47	0,25

\* Составлено автором по Федеральные службы государственной статистики по Приморскому краю

Структурные сдвиги по произведенной продукции в рыбной промышленности Приморского края принимает существенное значение в 2010 по 2017 гг. Значение структурного сдвига в 2017 году хоть и является суще-

ственным, но меньше уровня 2016 г., что обусловлено освоением квот на 80,6 % по сравнению с 90,6 % в 2016 г. Структурный сдвиг по основным фондам в рыбной промышленности Приморского края является существенным лишь в 2011, 2014 и в 2015 гг., в 2008 г., 2016 по 2017 гг. структурный сдвиг принимает среднее значение. В остальных периодах значение структурного сдвига минимально. В 2006 по 2013 гг. структурный сдвиг по численности работников в рыбной промышленности Приморского края является минимальным, однако, на протяжении 2014 по 2017 гг. сдвиг принимает существенное значение. В период с 2005 по 2014 гг. структурный сдвиг по инвестициям в рыбной промышленности Приморского края принимал малое значение. Это обусловлено кризисными явлениями в отрасли – сократилось количество основных фондов, загруженность производственных мощностей, а также объем инвестиций на развитие рыбохозяйственного комплекса организаций.

Интегральная оценка структурных сдвигов по региону представлена в таблице 7.

Таблица 7 - Интегральная оценка базисных структурных сдвигов в рыбохозяйственном комплексе региона ДФО за 2005 по 2017 гг. \*

Показатель	2006	2010	2012	2015	2016	2017
Интегральная оценка структурного сдвига Сахалинской области	0,125	0,187	0,110	0,103	0,123	0,154
Интегральная оценка структурного сдвига Хабаровского края	0,022	0,084	0,100	0,128	0,143	0,251
Интегральная оценка структурного сдвига Камчатский край	0,025	0,208	0,421	0,294	0,284	0,131
Интегральная оценка структурного сдвига Магаданской области	0,289	0,395	0,392	0,435	0,459	0,539
Интегральная оценка структурного сдвига Приморского края	0,02	0,08	0,06	0,14	0,16	0,25

\* Составлено автором

Из таблицы 7 видно, что интегральная оценка структурного сдвига Сахалинской области является существенной за весь анализируемый период. В период с 2006 по 2008 года структурный сдвиг был минимальным. А в остальные периоды по данной позиции наблюдался высокий структурный сдвиг, что обусловлено модернизацией и реконструкцией рыбопромыслового флота. Структурные сдвиги в Хабаровском крае рыбохозяйственном комплексе по таким категориям, как: произведенная продукция, основные фонды, численность работников в большинстве своем принимали либо минимальное, либо среднее значение, что означает негативную характеристику структурных изменений в рыбохозяйственном комплексе Хабаровского края. Интегральная оценка структурного сдвига Камчатского края в 2006 году принимает малое значение, а в период с 2010 г. по 2017 гг. – существенное. За анализируемый период произошли существенные изменения в структурах по произведенной продукции, численности работников рыбохозяйственного комплекса Камчатского края по таким категориям, как: «рыболовство» и «переработка и консервирование».

Выводы исследования и перспективы дальнейших исследований данного направления. Проведенное исследование показывает, что сложившаяся структура рыбохозяйственных комплексов регионов ДФО не соответствует современным условиям развития экономики. В критическом положении находится материально-техническая база – высокий уровень морального и физического износа промыслового флота, сокращение производственных мощностей добывающих и перерабатывающих предприятий; нехватка квалифицированных кадров; незначительная доля инвестиций; отсутствие концепции реформирования структуры рыбохозяйственного комплекса, последовательных и согласованных действий со стороны государства по отношению к регионам – все это указывает на необходимость преобразования в структуре рыбного комплекса регионов.

Разработанная методика оценки величины структурных сдвигов рыбного комплекса регионов ДФО показывает возможность и целесообразность ее использования как в рыбном комплексе, так и в смежных отраслях.



#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Анчишкин, А.И. Прогнозирование темпов и факторов экономического роста / Сост. А.В. Суворов. – М. МАКС-Пресс. – 2003. – 300 с.
2. Беркович, Л.А. Анализ взаимосвязи темпов экономического роста скорости сдвигов в отраслевой структуре капиталовложений США / Л.А. Беркович // Современный капитализм: политико-экономические проблемы. – Новосибирск: НГУ, 1985.
3. Бутина, М.А. Методы измерения структурных сдвигов и их приложения / М.А. Бутина // Экономика и мат. методы. – 1980. – Т. 16. – вып. 4. – С. 687-695.
4. Шмидт Ю.Д., Пташкина Е.С. Исследование динамики производственной структуры рыбного комплекса Приморского края // Российское предпринимательство – 2017 – Том 18- №22.- С. 3711-3724.
5. Шмидт Ю.Д., Пташкина Е.С. Структурные изменения в рыбохозяйственном комплексе Приморского края // Российское предпринимательство -2018 Том 19 - №10 -С. 2931 – 2941.
6. Глазьев, С.Ю. Экономика будущего. Есть ли у России шанс? / С.Ю. Глазьев. – М.: Книжный мир. – 2017. – 610 с.
7. Жуплей И.В., Потенко Т.А., Графов Р.А. Анализ структурных сдвигов в контексте решения проблемы импортозамещения (в сельском хозяйстве Дальневосточного федерального округа и Российской Федерации в целом) // Экономика сельского хозяйства России. – 2011. – №8. – С. 55-61.
8. Казинец, Л. С. Темпы роста и структурные сдвиги в экономике / Л. С. Казинец. – М.: Экономика, 1981. – 184с
9. Красильников О.Ю. Структурные сдвиги в экономике современной России. Саратов: Научная книга. 2000. с. 439
10. Рябцев В.М., Чудилин Г.И. / В.М.Рябцев, Г.И. Чудилин Региональная статистика. – М.: МИД. 2001. – 380 с.
11. Юдина, М.А. Комплексные показатели эффективности и качества структурных сдвигов в экономике России / М.А. Юдина // Новый взгляд. Международный научный вестник. – 2015. – № 7. – С. 259-265.
12. Яременко, Ю.В. Структурные изменения в социалистической экономике / Ю.В. Яременко. – М.: Мысль. – 1981.
13. Сайт Федеральной службы государственной статистики России // [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://www.fedstat.ru/indicator/> (Дата обращения: 20.04.2019)
14. Рыбохозяйственный комплекс Приморского края: Статистический сборник с аналитической запиской / Приморский краевой комитет гос. статистики. – Владивосток, 2017 – 48 с.
15. Сайт Федеральной службы государственной статистики по Приморскому краю // [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://primstat.gks.ru/> (Дата обращения: 25.06.2019).

Статья поступила в редакцию 31.07.2019

Статья принята к публикации 27.08.2019