

О некоторых особенностях развития российского рыбного хозяйства в 2010–2019 гг.

А.Г. Мнацаканян,

А.М. Карлов,

В.И. Кузин,

А.Г. Харин

Калининградский государственный техниче-
ский университет (ФГБОУ ВПО «КГТУ»),
г. Калининград

E-mail: mag@klgtu.ru

Целью статьи является установление причин, обусловивших экономический рост в российском рыбном хозяйстве в последние годы, а также оценка его последствий с точки зрения отрасли и всего общества. Выдвигается и проверяется гипотеза, что экономическое благополучие рыбной отрасли в значительной мере определялось перераспределением в пользу компаний рыбопромысловой ренты. В фокусе внимания находится показатель создаваемой в отрасли добавленной стоимости, и его главная составляющая — избыточная прибыль, представляющая собой результат монетизации рыбопромысловой ренты. Анализ показал, что существующая модель функционирования отрасли, несмотря на её текущую финансовую состоятельность, не устойчива ни с экономической, ни с экологической, ни с социальной точек зрения. Авторы приходят к выводу о необходимости выработки новой парадигмы развития рыбной отрасли, в рамках которой избыточный доход, получаемый от использования рыбных ресурсов, будет служить интересам всего общества.

Ключевые слова: рыбное хозяйство, благосостояние, добавленная стоимость, рыбопромысловая рента, избыточная прибыль.

ВВЕДЕНИЕ

Узко понимаемая рыбная отрасль, к которой мы относим рыболовство и рыбоводство, играет важную роль в экономике России. Хотя формально доля этой отрасли в структуре национального производства невелика — 0,2–0,3%, в отдельных субъектах Российской Федерации её вклад в ВРП достигает 5% и более. Экономическая роль рыбной отрасли также определяется её тесной связью с другими комплексами и отраслями народного хозяйства, прежде всего, с обрабатывающей промышленностью, транспортом, логистикой и торговлей. Деятельность многих смежных производств, а, следовательно, и их вклад в национальное богатство во многом зависит от рыбной отрасли. Немаловажными являются и социальные функции рыбного хозяйства, вносящего заметный вклад в занятость населения. По состоянию на конец 2019 г. на более чем 7 тыс. предприятий отрасли в сумме насчитывалось 61 тыс. рабочих мест. Последнее особенно важно для приморских регионов Севера Европейской части России и Дальнего Востока, в которых работа в сфере рыбного хозяйства является основным источником доходов людей. Отрасль также реша-

ет другую важнейшую социально-политическую задачу — обеспечивает продовольственную безопасность страны, выступая в качестве значимого поставщика пищевой продукции и сырья для её производства.

За последние 10 лет в рыбном хозяйстве, как и во всей российской экономике, произошли существенные перемены. Но, в отличие от большинства других отраслей, минувшее десятилетие можно без преувеличения назвать временем расцвета российского рыбного хозяйства. На протяжении почти всего этого периода отрасль демонстрировала растущие производственные и финансово-экономические показатели, некоторые из которых выглядят феноменальными на фоне в целом затормозившей своё развитие российской экономики. Очевидно, что в силу естественных закономерностей всякий рост, в том числе экономический, имеет свои пределы, обусловленные некоторыми факторами и обстоятельствами. В связи с этим представляет интерес изучение того, что послужило основой бурного экономического роста российской рыбной отрасли в прошлом десятилетии. Это позволит понять лучше ограничения и выявить драйверы, способ-

ные обеспечить дальнейшее развитие, а также оценить последствия этого развития для отрасли и всего общества.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА

Одним из базовых принципов, на которых зиждется современная рыночная экономика, является требование полного возмещения стоимости всех используемых в производстве факторов (ресурсов). Данное требование, в том числе, лежит в основе концепции устойчивого рыболовства. Однако, иногда на практике, в силу объективных причин либо преднамеренно, принцип справедливого возмещения стоимости ресурсов не соблюдается. Для описания и изучения такого рода ситуации используется понятие избыточного факторного дохода [Ворчестер, 2000]. В рыбной отрасли этим доходом выступает получаемая в результате эксплуатации рыбных ресурсов избыточная прибыль, в случае рыболовства часто именуемая как ресурсная (рыбопромысловая) рента, обусловленная запасами рыбных ресурсов, или, в случае рыбоводства, природная (аквакультурная) рента, обусловленная уникальными свойствами водного объекта – носителя аквакультуры. Величина этой ренты зависит как от естественных условий (например, от биологической продуктивности и состава рыбных ресурсов, от географического положения районов промысла относительно мест базирования судов и рынков сбыта [Титова, 2006], от качественных и количественных характеристик природного объекта аквакультуры), так и от множества других экономических и неэкономических обстоятельств. Экономическое содержание данного типа ренты состоит в том, что она служит мерой количества экономических благ, создаваемых использованием природных ресурсов. При определённых условиях она также может рассматриваться как фактор угрозы будущему благосостоянию, поскольку в процессе извлечения этой ренты возможно существенное нарушение основ устойчивости (например, необратимое истощение запасов рыбы, неустраняемая деградация природных водных объектов, разрушение человеческого и социального капитала).

Определение величины рыбопромысловой ренты – довольно сложная задача, не имеющая однозначного решения. Существуют не только различные способы расчёта, но и принципиально отличающиеся взгляды на механизм её образо-

вания, вплоть до полного отрицания данной ренты. Подробное изучение понятия природной ренты в рыбной отрасли, хотя и является важным с научной точки зрения, тем не менее, носит теоретический характер, что не выходит в задачи нашего преимущественно прикладного исследования. Следуя взглядам большинства учёных, мы придерживаемся мнения, что, поскольку всякая рыбохозяйственная деятельность базируется на природных ресурсах (без них она была бы невозможна), использование этих ресурсов обусловливает наличие особого типа ренты. Процесс извлечения и перераспределения данной ренты, в конечном счёте, монетизирующейся (материализующейся) в форме прибыли отражается во многих финансово-экономических показателях рыбной отрасли и приводит к важным социальным последствиям.

Как отмечалось выше, оценить величину рыбопромысловой ренты, а также характер и степень её влияния на отрасль и на общественное благосостояние можно разными способами. В частности, если придерживаться концепции избыточного дохода, то для приблизительной оценки величины прибыли, обусловленной рыбопромысловой рентой, носящей «избыточный» по отношению к некоей «нормальной» прибыли характер, можно воспользоваться простой (хотя и небеспорной) формулой:

$$PS = PF - PN = PF \cdot (1 - rN/rF),$$

где: PS – избыточная прибыль, PF – фактически полученная прибыль, PN – нормальная прибыль, rN – рентабельность текущей деятельности, соответствующая величине нормальной прибыли, rF – рентабельность, соответствующая величине фактической прибыли.

В данном случае предполагается, что вся прибыль, получаемая сверх некоторого среднего уровня, типичного для большинства предприятий отрасли или экономики, является избыточной. Согласно такому подходу, нормальная прибыль интерпретируется как справедливая плата за предпринимательский капитал [Макконнелл и др., 2018], а избыточная прибыль – как совокупность прочих доходов, основой возникновения которых в рыбной отрасли выступает природный капитал (водные биоресурсы и природные условия), дополняемый формами капитала, не имеющими самостоятельного значения, а лишь усиливающими или снижающими эффект от использования природного капитала (напри-

мер, различные формы открытого (bridging) и закрытого (bonding) социального капитала в виде общественной поддержки, помощи государства, коррупционно-картельных связей и т. д. [Харин, 2019]). В то время как нормальная прибыль рассматривается как обязательное условие существования бизнеса, избыточная прибыль не имеет столь же однозначного толкования. В экономической теории она обычно связывается с использованием рыночной власти в той или иной её форме [Чемберлин, 1996]. Считается, что эта прибыль образуется благодаря наличию некоего первоначально не оценённого ресурса, стоимость которого впоследствии выявляется посредством рыночных механизмов с разной степенью искажения. В силу последнего обстоятельства, как величина данной прибыли, так и её распределение сильно подвержены влиянию самых различных факторов, например, таких как: ценовая конъюнктура, уровень конкуренции, государственное вмешательство, влияние отдельных лоббистских групп и т. п. [Сэмюэлс, 2002].

Влияние избыточной прибыли на экономическое состояние отрасли можно оценить с помощью показателей более высокого порядка, чем сама прибыль. Одним из таких агрегированных показателей выступает добавленная стоимость, представляющая собой рыночную стоимость произведённой отраслью продукции за вычетом затрат на приобретённые за пределами отрасли сырьё, материалы и услуги [Макконнелл и др., 2018]. Данный показатель позволяет в обобщённом виде оценивать экономические результаты деятельности отрасли. Его прирост (абсолютный или относительный) указывает на позитивный эффект в виде вклада отрасли в увеличение национального богатства, часто рассматриваемого как часть благосостояния. Добавленную стоимость также можно интерпретировать как валовой доход, расходуемый на оплату всех видов используемого капитала [Маршалл, 1993], что позволяет выделить в её составе несколько основных компонентов: расходы на заработную плату наёмных работников, потребление и возмещение основного капитала, а также чистый доход (прибыль). Перечисленные элементы добавленной стоимости, по сути, выполняют одинаковую экономическую функцию — они выступают финансовой основой воспроизводства трёх базовых форм капитала — человеческого, физического и предпринимательского. Таким образом, добавленная стоимость представляет собой мно-

гофакторную функцию, которая в общем виде может быть записана как:

$$VA = f(L, C, P, U),$$

где: L — затраты на оплату труда, C — плата за использованный физический капитал, P — прибыль предпринимателя, U — прочие компоненты, входящие в состав добавленной стоимости. Прибыль, как отмечалось выше, складывается из двух составляющих — нормальной и избыточной прибылей ($P = PN + PS$).

Очевидно, что все компоненты (аргументы) добавленной стоимости с разной степенью интенсивности оказывают влияние на её величину. Причём, это влияние носит нелинейный характер. Для упрощения предположим, что при определённых условиях функция VA может линейно зависеть от своих аргументов. В общем случае значение зависимой переменной в достаточно малой окрестности некоторой точки может быть определено по формуле:

$$f(\mathbf{x}) \approx f(p) + f'(\mathbf{x} = p) \cdot (\mathbf{x} - p),$$

где: \mathbf{x} — вектор переменных, p — точка линеаризации, значения частных производных функции f по вектору переменных \mathbf{x} при $\mathbf{x} = p$.

Используя это уравнение, нелинейную функцию VA в окрестности заданной точки $VA(L_0, C_0, PN_0, PS_0, U_0)$, при достаточно малых приращениях её аргументов, можно приближённо аппроксимировать линейной функцией:

$$\begin{aligned} VA(L, C, PN, PS, U) \approx & VA(L_0, C_0, PN_0, PS_0, U_0) + \\ & + VA'L(L_0, C_0, PN_0, PS_0, U_0) \cdot (L - L_0) + \\ & + VA'C(L_0, C_0, PN_0, PS_0, U_0) \cdot (C - C_0) + \\ & + VA'PN(L_0, C_0, PN_0, PS_0, U_0) \cdot (PN - PN_0) + \\ & + VA'PS(L_0, C_0, PN_0, PS_0, U_0) \cdot (PS - PS_0) + \\ & + VA'U(L_0, C_0, PN_0, PS_0, U_0) \cdot (U - U_0), \end{aligned}$$

где $VA'L$, $VA'C$, $VA'PN$, $VA'PS$, $VA'U$ — частные производные функции VA по соответствующим её аргументам.

Подобное преобразование даёт возможность применять для анализа добавленной стоимости стандартные статистические методы, что существенно упрощает процедуру исследования. При этом, если преобразование носит обратимый характер, то решение полученного линейного уравнения трансформируемо в решение уравнения исходного [Lyakhov, 2020].

Поскольку нашей рабочей гипотезой является предположение о сильном влиянии на экономические результаты рыбной отрасли режима ис-

пользования рыбопромысловой ренты¹, в фокусе анализа находится выявление характера зависимости величины, создаваемой в отрасли добавленной стоимости от её переменных, а также определение того, что выступало факторами, задававшими тенденции развития отрасли на протяжении ряда последних лет. Для проверки этой гипотезы мы используем линейаризованную модель добавленной стоимости, полагая, что входящая в её состав прибыль может быть разделена на две составляющие – нормальную и избыточную прибыли. Информационной базой исследования выступают общедоступные данные, публикуемые Федеральной службой Госстатистики (Росстат), дополняемые открытыми данными ведомственной статистики (Росрыболовство), а также материалами, размещёнными на официальных сайтах других министерств и ведомств Российской Федерации.

РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ

Операционализация модели добавленной стоимости, описывающей процесс создания добавленной стоимости в рыбной отрасли России, тре-

бует установления характера связей между переменными и исследуемым показателем, а также выявления факторов, оказывающих наибольшее влияние на его величину. Для этого рассмотрим динамику основных финансовых показателей, непосредственно влияющих на величину добавленной стоимости, созданной в рыболовстве и рыбоводстве за несколько последних лет (табл. 1).

В табл. 2 приведены результаты расчётов выборочных средних значений, стандартных отклонений и коэффициентов вариации для прибыли от продаж, избыточной прибыли, выручки и добавленной стоимости.

Судя по приведённым расчётам, среди основных финансовых переменных, способных оказывать влияние на добавленную стоимость, наибольшую вариативность имеют прибыль от продаж и избыточная прибыль. Результаты расчёта коэффициентов взаимной корреляции данных переменных свидетельствуют о значительной степени взаимосвязи между прибылью от продаж и добавленной стоимостью (коэффициент корреляции равен 0,85), между избыточной прибылью и добавленной стоимостью (коэффициент

Таблица 1. Показатели прибыли и добавленной стоимости в рыболовстве и рыбоводстве

Наименование показателя	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Фактическая рентабельность, %	19,6	18,2	16,2	16,5	28,6	54,3	54,5	43,8	44,7	55,5
Нормальная рентабельность, %	10,0	9,6	8,6	7,0	7,3	8,1	7,6	6,7	10,7	10,8
Прибыль от продаж, млрд руб.	13,4	15,2	16,0	17,0	31,8	75,4	86,3	79,8	96,1	113,9
Избыточная прибыль, млрд руб.	6,6	7,2	7,5	9,8	23,7	64,2	74,3	67,6	73,1	91,7
Нормальная прибыль, млрд руб.	6,8	8,0	8,5	7,2	8,1	11,2	12,0	12,2	23,0	22,2
Выручка млрд руб.	68,37	83,52	98,76	103,0	111,2	138,9	158,9	182,2	215,0	205,2
Добавленная стоимость, млрд руб.	97,0	96,5	107,8	118,0	136,2	200,4	224,8	234,2	273,3	315,9
Прирост добавленной стоимости ($VA_t/VA_{t-1} - 1$)	–	-0,005	0,117	0,095	0,154	0,471	0,122	0,042	0,167	0,176
Прирост избыточной прибыли ($PS_t/PS_{t-1} - 1$)	–	0,09	0,04	0,31	1,42	1,71	0,157	-0,09	0,08	0,25

Источник: [Финансы России, 2016, 2020], расчеты авторов.

Таблица 2. Статистические показатели прибыли от продаж, избыточной прибыли, выручки и добавленной стоимости

Наименование показателя	Прибыль от продаж	Избыточная прибыль	Выручка	Добавленная стоимость
Среднее значение	54,5	42,57	136,5	180,4
Стандартное отклонение	37,4	32,64	49,1	75,7
Коэффициент вариации	0,686	0,767	0,36	0,42

¹ В силу неразвитости промышленного рыбоводства в Российской Федерации и его незначительного влияния на показатели отрасли аквакультурная рента (разновидность земельной ренты) нами не рассматривается.

корреляции равен 0,95), между избыточной прибылью и выручкой (коэффициент корреляции равен 0,89). Приведённые расчёты подтверждают справедливость гипотезы о сильном влиянии на экономические результаты рыбной отрасли режима использования рыбопромысловой ренты, которая, в конечном счёте, трансформируется в избыточную прибыль. Поэтому в дальнейшем ограничимся рассмотрением влияния на добавленную стоимость только этой прибыли. Подобное решение значительно упрощает вид модели, используемой для анализа добавленной стоимости, которая принимает вид:

$$VA \approx VA(PS_0) + VA'(PS) \cdot (PS - PS_0).$$

Избыточную прибыль, в свою очередь, также следует рассматривать как функцию нескольких переменных:

$$PS = f(R, T, PN),$$

где: R – выручка, T – общие издержки, PN – нормальная прибыль.

Сопоставление изменения избыточной прибыли с определяющими ее переменными, выполненное по методике, изложенной выше, показывает, что главной детерминантой, обуславливающей её динамику, выступает выручка (коэффициент взаимной корреляции избыточной прибыли и выручки равен 0,89). Основываясь на этом, величина добавленной стоимости приближённо может быть рассчитана как:

$$VA \approx VA(PS_0) + VA'(PS) \cdot P'S(R) \cdot (R - R_0), \quad (1)$$

где: $VA'(PS)$ – частная производная добавленной стоимости по избыточной прибыли, $P'S(R)$ – частная производная избыточной прибыли по выручке.

Выражение (1) служит рабочей моделью нашего исследования.

Следующим этапом анализа взаимосвязи исследуемых факторов является получение аналитических зависимостей добавленной стоимости от избыточной прибыли и избыточной прибыли от выручки на основе регрессионного анализа этих случайных величин [Карлов, 2011]. В результате проведённого анализа были получены уравнение регрессионной зависимости добавочной стоимости VA от избыточной прибыли PS , в виде:

$$VA = 2,26 \cdot PS + 84,2, \quad (2)$$

а также уравнение регрессионной зависимости избыточной прибыли PS от выручки R в виде:

$$PS = 93,03 \cdot \ln R - 410,99. \quad (3)$$

Из приведённых зависимостей видно, что частные производные $VA'(PS)$ и $P'_S(R)$ определяются следующими значениями:

$$VA'(PS) = 2,26; P'_S(R) = 93,03/R. \quad (4)$$

Качественный анализ информации, содержащейся в табл. 1, позволяет сделать предположения о возможных причинах, обусловивших сложившиеся зависимости и пропорции, охарактеризовать тенденции, существующие в отечественном рыбном хозяйстве, и даёт основание судить о некоторых предпосылках к их изменению.

Прежде всего, обращает внимание снижение величины показателей рентабельности, прибыли от продаж и избыточной прибыли, а также замедление роста величины добавленной стоимости в 2017 г., особенно заметные на фоне поступательного развития отрасли в предыдущие годы. Это замедление было непродолжительным, и в 2018–2019 гг. все наблюдаемые показатели вновь устремились к ранее достигнутым высотам, даже превзойдя их. Но поскольку любая необычная динамика вызывает интерес исследователей, попробуем установить причины, обусловившие кратковременное снижение некоторых экономических показателей рыбной отрасли, а также спрогнозировать возможные пролонгированные эффекты действия этих причин.

В первую очередь, оценим производственные показатели отрасли, которые, как принято считать, выступают основой её финансового состояния. Главный производственный показатель рыболовства – вылов (объём добычи) рыбы и прочих водных биоресурсов – почти всё последнее десятилетие, кроме 2019 г., демонстрировал устойчивый рост. В 2017 г. по сравнению с 2016 г. вылов увеличился на 3% [Российский статистический ..., 2019], как и в среднем за один год в течение последних 10 лет. Это позволяет сделать вывод, что незначительные изменения уровня добычи не влияют на экономическое состояние рыбной отрасли, что подтверждается результатами 2019 г., когда сокращение вылова почти на 4%, напротив, сопровождалось ростом финансово-экономических показателей отрасли.

Таким образом, причины, обуславливающие экономическую динамику в российской рыбной отрасли, носят не производственный, а иной характер. Для того чтобы понять эти причины, необходимо разобраться в том, как функционирует

финансово-экономический механизм современного рыбного хозяйства России.

Опираясь на общедоступную информацию и данные официальной статистики, несложно заметить, что одним из основных факторов, во многом определившим финансовые успехи отрасли в 2015–2016 гг., была выручка, получаемая от экспорта рыбного сырья и продуктов. При этом главную роль в резком наращивании рублёвой выручки и прибыли российских экспортёров сыграл не столько рост физических и стоимостных объёмов экспорта, сколько эффект обесценения национальной валюты. Другим значимым фактором роста выручки отрасли стало снижение конкуренции на внутреннем рынке после введённого во второй половине 2014 г. запрета на импорт рыбы и рыбной продукции из отдельных стран, обусловившее дополнительный рост внутренних цен в 2015–2016 гг. Немаловажными причинами экономического благополучия рыбной отрасли в этот период также стали преференции государства в виде ощутимого снижения налоговой нагрузки [Мнацаканян и др., 2020 б] и отмены экспортных пошлин на её продукцию.

Однако все эти факторы оказались малодейственными в 2017 году. Хотя в том году стоимостный объём экспорта и вырос, снижение среднегодового курса долл. США/рубль на 12% к уровню 2016 г. привело к сокращению рублёвого эквивалента экспортной выручки (рис. 1). В этих условиях рост стоимости продаж на внутреннем рынке не смог в полной мере компенсировать укрепление курса рубля, и поэтому общая выручка предприятий рыбной отрасли в 2017 г. выросла только на 7% (в 2014–2016 гг. рост был

в среднем 22% в год). Следствием замедления роста общей выручки стали почти двукратное сокращение темпов роста добавленной стоимости, а также уменьшение избыточной прибыли – единственный случай за весь анализируемый десятилетний период развития рыбной отрасли.

Этот год также знаменателен тем, что, возможно, он завершил короткий период времени, когда доля избыточной прибыли достигала трети от добавленной стоимости, созданной в рыбной отрасли (рис. 2). Является ли отмеченное событие началом новой тенденции – сокращения этой доли, можно утверждать только после публикации уточнённой отраслевой статистики за 2019 г. Тем не менее, избыточная прибыль по-прежнему составляет значительную часть добавленной стоимости, созданной в отрасли (по сравнению с началом десятилетия она выросла более чем в 3 раза), причём, существенная часть этой прибыли (по нашим оценкам, не менее 50% [Мнацаканян и др., 2018 б]) образуется на внутреннем рынке России. Последний факт противоречит высказываниям большинства отечественных рыбопромышленников, явно принижающих значение внутреннего рынка для рыбной отрасли. Стабильно высокий спрос на рыбопродукцию на мировых рынках, простая и низко затратная логистика экспортных поставок, а также поощрение экспорта государством – всё это ведёт к усилению экспортной специализации российского рыболовства, росту физических и стоимостных (валютных) объёмов экспорта, что обеспечивает высокие текущие финансовые показатели отрасли. Вместе с тем, последовательное наращивание экспорта рыбного сырья и несложных продуктов



Рис. 1. Изменения выручки рыболовства и рыбоводства и курса доллара США

Источник: [Финансы России, 2016, 2020; Банк России, 2021]

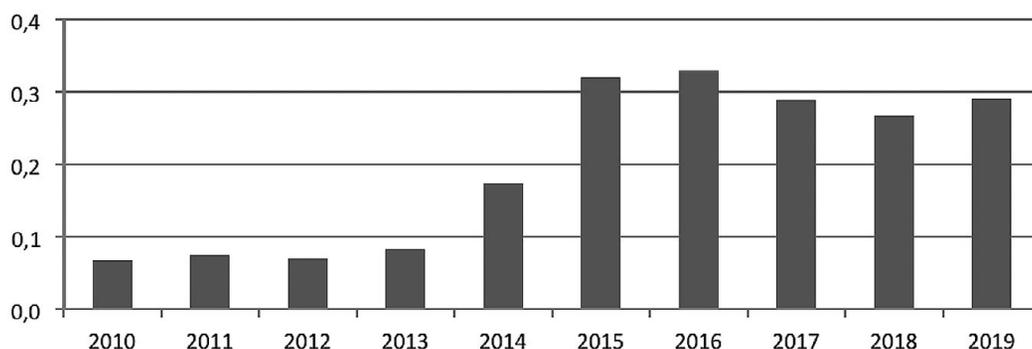


Рис. 2. Доля избыточной прибыли в добавленной стоимости рыболовства и рыбоводства
Источник: расчёты авторов, выполненные на основе данных Росстата [Финансы России, 2016; 2020]

его переработки оказывает неблагоприятное влияние на внутренний рынок, на благосостояние потребителей, равно как и на устойчивость самой отрасли в долгосрочной перспективе. Кратко поясним эти утверждения.

За последнее десятилетие рыба и продукты её переработки стали одной из самых быстрорастущих в цене групп продовольственных товаров в нашей стране. Согласно данным Росстата, на фоне общего роста цен на продовольствие за период 2010–2019 гг. в 2,01 раза внутренние цены на рыбу и рыбопродукты выросли в 2,22 раза, причём, среди рыбных товаров наиболее быстрыми темпами росли цены на мороженую рыбу (в 2,26 раза за 2010–2019 гг.), а также на сельдь солёную (в 2,28 раза) [Индексы потребительских ..., 2021] – самые востребованные российскими потребителями виды рыбной продукции. Это даёт основание предположить, что текущее финансовое благополучие рыбной отрасли во многом достигнуто за счёт благосостояния российских потребителей [Мнацаканян и др., 2018 а].

Очевидно, что цены на рыбную продукцию являются результатом действия многих факторов. Помимо активного экспорта, на них влияют сложная, длительная по времени и высокочувствительная логистика поставок рыбной продукции на внутренний рынок, неразвитость и архаичность инфраструктуры рынка, действия правительства, приводящие к снижению конкуренции, а также ряд других причин, которые в совокупности можно охарактеризовать как – низкая общественная эффективность российской экономики. Хотя экспорт – не единственная причина, вызывающая негативную динамику цен на рыбные товары, тем не менее, вывоз за рубеж практически всего объёма дополнительно выловленной рыбы и других видов водных биоресурсов, а также некоторых

продуктов их переработки, позволяет отечественным рыбопромышленникам удерживать внутренний рынок в сбалансированном (с их точки зрения) состоянии, не допуская поступления на него излишнего объёма товаров и поддерживая, таким образом, внутренние цены на максимально возможном уровне. Вполне закономерным результатом сложившейся на российском рыбном рынке ситуации стала стагнация потребления. Согласно официальной статистике, за десятилетие среднедушевое потребление рыбы и рыбопродуктов российскими домохозяйствами почти не изменилось (21,2 кг/чел. в 2010 г. и 21,9 кг/чел. в 2019 г.) [Российский статистический ..., 2016; 2020]. Результаты независимых исследований ещё более пессимистичны. Так, согласно данным мониторинга продовольственной безопасности, из-за затяжного падения реальных доходов домохозяйств – конечных потребителей рыбной продукции в 2017 г. 53% респондентов стали меньше покупать рыбу и рыбные продукты, тогда как в 2016 г. их было около 49% [Михайлов, 2020].

Экспорт и высокие цены на рыбную продукцию негативно влияют не только на уровень жизни россиян, но и на саму отрасль, препятствуя росту внутреннего потребления и ставя, таким образом, благополучие предприятий отрасли в зависимость от конъюнктуры мировых цен, от курса рубля и от предпочтений правительства. В предыдущих работах мы пришли к выводу, что в настоящее время рыбная отрасль в России может быть описана моделью, в рамках которой рост объёмов добычи в условиях стагнации внутреннего спроса и неразвитости переработки вынуждает предприятия наращивать объёмы экспорта, что, в свою очередь, в комплексе с другими причинами угнетающе действует на вну-

тренний рынок. Следствием роста цен и обеднения ассортимента рыбопродукции становится перераспределение спроса в пользу других, более доступных для массового потребителя видов продуктов. Потребление рыбы сокращается, ещё более усиливая экспортную ориентацию отрасли [Мнацаканян и др., 2019]. Чрезмерная экспортная ориентация отрасли и низкая диверсификация экспорта (продуктовая и клиентская) на фоне неразвитости собственной логистики, переработки и потребления могут приводить к неожиданным, негативным для отрасли эффектам. Например, к резкому падению цен, как это произошло с оптовой ценой на минтай (главный экспортный продукт российского рыболовства) в результате закрытия Китаем своих портов в начале 2021 г. [Мингазов, 2021]. Кроме того, увеличение добычи рыбного сырья с целью поддержания или наращивания объёмов экспорта в условиях директивного стиля принятия общественно значимых решений в нашей стране представляет реальную угрозу истощения рыбных запасов и, как следствие, может привести к экономическому краху целых направлений промысла, составляющих основу отечественной рыбной отрасли.

Отмеченные особенности развития отрасли находят отражение в изменении её внутренних экономических пропорций. Судя по результатам расчётов, приведённым в табл. 1, в середине десятилетия (2013–2015 гг.) темпы роста избыточной прибыли в разы превышали темпы роста добавленной стоимости. В этот период предприятия отрасли интенсивно монетизировали ренту (сначала рыбопромысловую, а затем и монопольную). Однако, в конце десятилетия обозначилась новая, пока неявная тенденция исчерпания этого ресурса. Уже в 2016 г. темпы роста добавленной стоимости и избыточной прибыли почти сравнялись, а в 2017–2018 гг. эти показатели поменялись местами – прибыль стала расти медленнее добавленной стоимости².

Пропорционально росту доли избыточной прибыли в добавленной стоимости менялось соотношение между величинами избыточной и нормальной прибыли в рыболовстве, а также показатель эластичности добавленной стоимости по избыточной прибыли, рассчитываемый как:

$$EPS(VA) = VA'(PS) \cdot PS/VA.$$

Так, если в 2011–2012 гг. величины избыточной и нормальной прибылей были примерно сопоставимы, то после стремительного роста в 2016 г. избыточная прибыль превысила нормальную в 6,2 раза. Однако, затем эта диспропорция несколько уменьшилась и в настоящее время данное соотношение составляет около 4. Другая важная характеристика экономических процессов в рыбной отрасли – коэффициент эластичности, показывающий, на сколько процентов изменится добавленная стоимость при изменении избыточной прибыли на 1%, подтверждает сделанный вывод о решающем влиянии избыточной прибыли на добавленную стоимость, начиная с 2014–2015 гг. Если воспользоваться найденным эмпирическим путём значением $VA'(PS)$ – уравнениями (2) и (4), то нетрудно рассчитать, что в настоящее время изменения добавленной стоимости в рыбной отрасли не менее чем на 60–70% обусловлены изменением избыточной прибыли. В то время как в 2011–2013 гг. её вклад не превышал 20%. Снижение же значений $EPS(VA)$ после 2016 г. может указывать на постепенное исчерпание действия фактора рыбопромысловой ренты, выступавшего в течение ряда лет главным драйвером роста российского рыбного хозяйства³. Данная тенденция означает необходимость пересмотра отраслевой экономической политики с тем, чтобы в полной мере задействовать иные, чем ресурсная рента, факторы развития рыбной отрасли.

ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

В отличие от большинства других отраслей отечественной экономики, в рыбном хозяйстве за последние 10 лет произошли существенные перемены. Если в начале десятилетия экономические показатели отрасли мало отличались от средних по российской экономике значений, то во второй его половине отрасль добилась заметных успехов. В частности, показатель рентабельности текущей деятельности в рыболовстве и рыбноводстве достиг невиданных для реального сектора 50% и более, в отдельные годы компаниям отрасли удавалось обращать в чистую прибыль более трети полученной выручки, заметно выросший финансовый потенциал предприятий позволил существенно нарастить инвестиции в реальные и финансовые активы. Таким образом,

² Носит ли ускорение роста избыточной прибыли в 2019 г. устойчивый характер – пока (до появления новых статданных) остаётся неясным.

³ Напомним, что данные за 2019 г. требуют уточнения и поэтому не рассматриваются.

действующий со второй половины истекшего десятилетия экономический режим, на первый взгляд, кажется выгодным собственникам предприятий рыбной отрасли, а также, отчасти, их работникам и некоторым контрагентам. Вместе с тем, открытым остаётся вопрос о более широких последствиях данного режима, если рассматривать эти последствия с позиций интересов всего общества. Понятие «выгода» в данном случае приобретает многогранный смысл. Оно включает благосостояние потребителей, достигаемое через разумные цены⁴, а также через надлежащее качество и разнообразие товаров, налоговые и иные отчисления предприятий отрасли в бюджеты и социальные фонды и прочие способы передачи благ, создаваемых в рыбном хозяйстве в другие сферы экономики. Многие из перечисленных аспектов общественной эффективности рыбной отрасли подробно рассматривались в наших публикациях (см., например [Мнацаканян и др., 2018 а, б, в; 2020 а] и др.), а также в работах других авторов.

Обобщая результаты нашей работы можно сделать ряд выводов о текущей и перспективной общественной эффективности отечественной рыбной отрасли. Как показывает исследование, одной из главных предпосылок, в течение ряда лет обеспечивавшей экономическое благополучие российского рыбного хозяйства, были уникальные условия для монетизации и присвоения рыбопромысловой ренты компаниями отрасли. Интенсивная эксплуатация богатых рыбных запасов на фоне стабильного спроса на рыбу на мировых рынках при масштабной поддержке отрасли со стороны государства обусловила выдающиеся финансовые результаты и сделала рыбную отрасль самой высококорентабельной в российской экономике.

Однако эти текущие финансовые успехи во многом зиждутся на зыбком фундаменте. Действующая экспортно-ориентированная модель российского рыбного хозяйства, носящая преимущественно инфляционный характер, игнорирующая интересы отечественных потребителей и не поддерживающая внутренний спрос, не является устойчивой. Обеспечение роста в её рамках возможно только при условии дальнейшего ослабления курса рубля, ограничения конкуренции, а также сохранения налоговых и экспортных льгот. Несостоятельность этой модели прояв-

ляется в том, что в настоящее время Россия, по сути, выступает в роли сырьевого придатка других стран. Её внешняя торговля рыбной продукцией, в основном, представляет собой экспорт сырьевых товаров, выгодность которого во многом обеспечивается низким курсом национальной валюты и искусственно созданными преимуществами в виде предоставленных государством преференций. Отдельную проблему составляет слабая географическая диверсификация экспорта. На долю доминирующего внешнеторгового партнёра – Китая сейчас приходится около 70% российского рыбного экспорта. Столь сильная зависимость от одного контрагента противоречит принципам экономической безопасности. Примером реализации этой угрозы может служить санитарный запрет на приёмку российских рыбных грузов, введённый властями Китая в начале 2021 года, вызвавший острый кризис сбыта рыбной продукции. Кроме того, экспортно-ориентированная модель российского рыбного хозяйства и политика государства, нацеленная на поддержание достигнутых высоких объёмов добычи и на их дальнейшее увеличение, негативным образом отражается на состоянии рыбных запасов, таким образом, ещё более снижая устойчивость российского рыболовства.

Сказанное означает, что существующая модель функционирования рыбной отрасли, несмотря на её текущую финансовую успешность, не выглядит устойчивой ни с экономической, ни с экологической, ни с социальной точек зрения. Последний аспект, на наш взгляд, заслуживает особого внимания, поскольку рыбное хозяйство является одной из базовых отраслей, обеспечивающих продовольственную безопасность и, в более широком смысле, социальную стабильность в стране. Одним из ключевых недостатков существующей модели рыбной отрасли выступает несправедливое перераспределение национального богатства – ситуация, когда практически все финансовые выгоды от использования рыбных ресурсов, которые, напомним, являются общим достоянием, перераспределяются в пользу реальных или теневых владельцев бизнеса. Реализуемая в последние годы в рыбной отрасли политика, способствующая массивному присвоению рыбной ренты отдельными представителями рыбного бизнеса и иными лицами, может рассматриваться как предпосылка, ведущая

⁴ Поскольку основная часть рыбной продукции является продуктом массового потребления, термин «разумность» в данном случае означает доступность цен для большинства потребителей.

ЛИТЕРАТУРА

к усилению социальной розни и расколу в обществе. Попытки Правительства административным путём перенаправить часть прибыли рыбного бизнеса на инвестиции в отрасль также пока остаются малосостоятельными с точки зрения влияния на общественное благосостояние. Такие действия не влекут за собой принципиальных изменений в модели функционирования отрасли, поскольку основные выгоды от них вновь получают владельцы бизнеса. Все это формирует у людей чувство социальной несправедливости. Поэтому особую актуальность приобретает задача выработки новой стратегической парадигмы развития отрасли, в рамках которой избыточная прибыль, получаемая от использования рыбных ресурсов, могла бы в большей мере служить интересам всего общества.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведённое исследование во многом носит обобщающий характер. В нём широко использованы результаты ряда наших предыдущих работ, посвящённых анализу отдельных социально-экономических и финансово-экономических аспектов функционирования современного российского рыбного хозяйства. Соединение различных взглядов на состояние и результаты деятельности рыбной отрасли позволило получить, как нам кажется, объективное представление о сущности экономического механизма, лежащего в основе нынешнего этапа развития отрасли, о его недостатках, исправление которых может обеспечить дальнейшее развитие отечественного рыбного хозяйства, отвечающее интересам всех заинтересованных сторон.

Следует также сделать важную оговорку, что все приведённые в статье расчёты, рассуждения и выводы опираются на данные государственной статистики, особенностью которой в нашей стране является невысокое качество информации, обусловленное методологическими недостатками или небрежностью. В частности, возможной причиной выявленных аномалий и закономерностей в рыбном хозяйстве могут быть вовсе не глубинные процессы, а, например, изменения методик сбора, учёта и отображения информации. Очевидно, что в этом случае всякие аналитические построения, основывающиеся на недостоверных данных, теряют смысл.

- Банк России.* База данных по курсам валют. Доступно через: http://cbr.ru/currency_base/daily/?utm_source=w&utm_content=page. 12.03.2021.
- Ворчестер Д.А.* 2000. Пересмотр теории ренты // Вехи экономической мысли. Рынки факторов производства. Т. 3 / под ред. В.М. Гальперина. СПб.: Экономическая школа. С. 356–385. (*Worcester D.A.* 1947. A Reconsideration on the Theory of Rent. *Canadian J. of Economics and Political Science*, Volume 13, Issue 2, pp. 283–285).
- Индексы потребительских цен на товары и услуги в группировке классификатора индивидуального потребления по целям.* Росстат. База данных ЕМИСС. Доступно через: <https://www.fedstat.ru/indicator/57982>. 12.03.2021.
- Карлов А.М.* 2011. Теория вероятностей и математическая статистика для экономистов: учебное пособие. М.: КНОРУС. 264 с.
- Макконнелл К.Р., Брю С.Л., Флинн Ш.М.* 2018. Экономикс: принципы, проблемы и политика. 19-е изд. М.: ИНФРА-М. 1028 с. (*McConnell C.R., Brue S.L.* 2011. *Economics: Principles, problems and policies*. McGraw-Hill Education).
- Маршалл А.* 1993. Принципы экономической науки. Т. 2. М.: Прогресс. 312 с. (*Marshall A.* 1920. *Principles of Economics*. Eighth edition. Reprinted 2013. Palgrave Macmillan).
- Мингазов С.* Печаль минтая: рынок замер из-за обвала оптовых цен на рыбу после закрытия Китая. Доступно через: www.forbes.ru/newsroom/biznes/421021-pechal-mintaya-rynok-zamer-iz-za-obvala-optovyh-cen-na-rybu-posle-zakrytiya. 12.02.2021.
- Михайлов А.В.* В России снижается объем переработки рыбы // Российская газета – Экономика Северо-Запада. № 212 (8266). Доступно через: <https://rg.ru/2020/09/22/reg-szfo/v-rossii-zafiksirovano-snizhenie-obemov-pererabotki-ryby.html>. 22.09.2020.
- Мнацаканян А.Г., Кузин В.И., Харин А.Г.* 2018 а. О некоторых современных тенденциях в развитии российского рыбного хозяйства // Балтийский экономический журнал. № 1 (21). С. 51–67.
- Мнацаканян А.Г., Кузин В.И., Харин А.Г.* 2018 б. О некоторых современных тенденциях в развитии российского рыбного хозяйства. Часть 2. Проблема модернизации производственного потенциала // Балтийский экономический журнал. № 3 (23). С. 41–56.
- Мнацаканян А.Г., Кузин В.И., Харин А.Г.* 2018 в. О некоторых современных тенденциях в развитии российского рыбного хозяйства. Часть 3. Специфика оплаты труда в рыболовстве и её влияние на результаты отрасли // Балтийский экономический журнал. № 4 (24). С. 62–76.
- Мнацаканян А.Г., Кузин В.И., Харин А.Г.* 2019. О некоторых современных тенденциях в развитии российского рыбного хозяйства. Часть 4. Экспорт продукции отрасли и его макроэкономические последствия // Балтийский экономический журнал. № 2 (26). С. 54–68.

- Мнацаканян А.Г., Карлов А.М., Кузин В.И., Харин А.Г.* 2020 а. О некоторых современных тенденциях в развитии российского рыбного хозяйства. Часть 7. Проблемы логистики рыбных грузов // Балтийский экономический журнал. 2020. № 1 (29). С. 34–50.
- Мнацаканян А.Г., Кузин В.И., Харин А.Г.* 2020 б. О некоторых современных тенденциях в развитии российского рыбного хозяйства. Часть 9. Проблемы налогообложения рыбной отрасли // Балтийский экономический журнал. № 3 (31). С. 57–72.
- Российский статистический ежегодник.* 2016. М.: Росстат, 2016. 725 с.
- Российский статистический ежегодник.* 2019. М.: Росстат, 2019. 708 с.
- Российский статистический ежегодник.* 2020. М.: Росстат, 2020. 700 с.
- Сэмюэлс У. Дж.* 2002. Институциональная экономическая теория // Панорама экономической мысли конца XX столетия. Т. 1 / под ред. Д. Гринэуэя, М. Блини, И. Стюарта: В 2-х т. / Пер. с англ. под ред. В.С. Автономова, С.А. Афонцева. СПб.: Экономическая школа, 2002. 668 с. (*Samuels W.J.* 1992. Institutional Economics. In: Companion to Contemporary Economic Thought. Routledge. 1st ed.).
- Титова Г.Д.* 2006. Рыбопромысловая рента: от мифологии к общей пользе // Рыбное хозяйство. № 6. С. 15–18.
- Финансы России.* 2016. М.: Росстат, 2016. 343 с.
- Финансы России.* 2020. М.: Росстат, 2020. 380 с
- Харин А.Г.* 2019. Анализ социального капитала как среды предпринимательской деятельности // Экономический анализ: теория и практика. № 9(492). С. 1700–1716.
- Чемберлин Э.* 1996. Теория монополистической конкуренции: Реориентация теории стоимости / под ред. О.Я. Ольсевич. М.: Экономика. 349 с. (*Chamberlin E.H.* 1962. The Theory of Monopolistic Competition: A Reorientation of the Theory of Value. Harvard University Press. 8th edition).
- Lyakhov D.A., Gerdt V.P., Michels D.L.* 2020. On the algorithmic linearizability of nonlinear ordinary differential equations // J. of Symbolic Computation. Vol. 98. P. 3–22.

*Поступила в редакцию 22.03.2021 г.
Принята после рецензии 08.04.2021 г.*

Some features of the development of Russian fisheries in 2010–2019

A.G. Mnatsakanyan,
A.M. Karlov,
V.I. Kuzin,
A.G. Kharin

Kaliningrad State Technical University,
Kaliningrad, Russia

This paper aims to find the reasons for the economic growth in the Russian fisheries sector in recent years. We are also assessing the impact of this growth from the perspective of the industry and society as a whole. To do this, we propose and test the hypothesis that the economic well-being of fisheries was largely determined by the redistribution of fishing rent in favor of companies. The authors focus on the value added indicator and its main component – surplus profit, which is the result of monetization of fishing rent. The results of the analysis show that the existing model of fisheries functioning, despite its current financial viability, is not sustainable either from an economic, environmental, or social point of view. The authors conclude that it is necessary to develop a new paradigm for the development of the fishing industry, in which the surplus income received from the use of fish resources will serve the interests of the entire society.

Keywords: fisheries, welfare, value added, fishing rent, surplus profits.

REFERENCES

- Bank Rossii.* Baza dannykh po kursam valyut. [Bank of Russia. Database on exchange rates]. Available via: http://cbr.ru/currency_base/daily/?utm_source=w&utm_content=page. 12.03.2021.
- Vorchester D.A.* 2000. Peresmotr teorii renty [Revision of the theory of rent] // Vekhi ekonomicheskoy mysli. Rynki faktorov proizvodstva. T. 3 / pod red. V.M. Gal'perina. SPb.: Ekonomicheskaya shkola. S. 356–385. (*Worcester D.A.* 1947. A Reconsideration on the Theory of Rent. Canadian J. of Economics and Political Science, Volume 13, Issue 2, pp. 283–285).
- Indeksy potrebitel'skikh tsen na tovary i uslugi v gruppirovke klassifikatora individual'nogo potrebleniya po tselyam* [Consumer price indices for goods and services in the grouping of the classifier of individual consumption by purpose]. Rosstat. Baza dannykh EMISS. Accessible via: <https://www.fedstat.ru/indicator/57982>. 12.03.2021.
- Karlov A.M.* 2011. Teoriya veroyatnostey i matematicheskaya statistika dlya ekonomistov: uchebnoye posobiye [Probability theory and mathematical statistics for economists: a tutorial] M.: KNORUS. 264 s.
- Makkonnell K.R., Bryu S.L., Flinn S.M.* 2018. Ekonomiks: printsipy, problemy i politika [Economics: Principles, Problems and Politics. 19th ed.]. M.: INFRA-M. 1028 s. (*McConnell C.R., Brue S.L.* 2011. Economics: Principles, problems and policies. McGraw-Hill Education).
- Marshall A.* 1993. Printsipy ekonomicheskoy nauki [Principles of Economics]. T. 2. M.: Progress. 312 s. (*Marshall A.* 1920. Principles of Economics. Eighth edition. Reprinted 2013. Palgrave Macmillan).
- Mingazov S.* Pechal' mintaya: rynek zamer iz-za obvala optovykh tsen na rybu posle zakrytiya Kitaya [Pollock sadness: the market froze due to the collapse of wholesale fish prices after the closure of China]. Accessible via: www.forbes.ru/newsroom/biznes/421021-pechal-mintaya-rynok-zamer-iz-za-obvala-optovykh-cen-na-rybu-posle-zakrytiya. 12.02.2021.
- Mikhaylov A.V.* V Rossii snizhayetsya ob'yem pererabotki ryby [The volume of fish processing is decreasing in Russia] // Rossiyskaya gazeta – Ekonomika Severo-Zapada. № 212 (8266). Accessible via: <https://rg.ru/2020/09/22/reg-szfo/v-rossii-zafiksirovano-snizhenie-obemov-pererabotki-ryby.html>. 22.09.2020.
- Mnatsakanyan A.G., Kuzin V.I., Kharin A.G.* 2018 a. O nekotorykh sovremennykh tendentsiyakh v razvitii rossiyskogo rybnogo khozyaystva [On some modern trends in the development of the Russian fish industry] // Baltiyskiy ekonomicheskii zhurnal. № 1(21). S. 51–67.
- Mnatsakanyan A.G., Kuzin V.I., Kharin A.G.* 2018 b. O nekotorykh sovremennykh tendentsiyakh v razvitii rossiyskogo rybnogo khozyaystva. Chast' 2. Problema modernizatsii proizvodstvennogo potentsiala [On some modern trends in the development of the Russian fish industry. Part 2. The problem of modernization of production potential] // Baltiyskiy ekonomicheskii zhurnal. № 3(23). S. 41–56.
- Mnatsakanyan A.G., Kuzin V.I., Kharin A.G.* 2018 v. O nekotorykh sovremennykh tendentsiyakh v razvitii rossiyskogo rybnogo khozyaystva. Chast' 3. Spetsifika oplaty truda v rybolovstve i yeye vliyaniye na rezul'taty otrasli [On some current trends in the development of

- the Russian fish industry. Part 3. Specificity of wages in fisheries and its impact on the results of the industry] // *Baltiyskiy ekonomicheskii zhurnal*. № 4(24). S. 62–76.
- Mnatsakanyan A.G., Kuzin V.I., Kharin A.G.* 2019. O nekotorykh sovremennykh tendentsiyakh v razvitii rossiyskogo rybnogo khozyaystva. Chast' 4. Eksport produktsii otrasli i yego makroekonomicheskiye posledstviya [On some current trends in the development of Russian fisheries. Part 4. Export of industry products and its macroeconomic consequences] // *Baltiyskiy ekonomicheskii zhurnal*. № 2(26). S. 54–68.
- Mnatsakanyan A.G., Karlov A.M., Kuzin V.I., Kharin A.G.* 2020 a. O nekotorykh sovremennykh tendentsiyakh v razvitii rossiyskogo rybnogo khozyaystva. Chast' 7. Problemy logistiki rybnykh грузов [On some current trends in the development of Russian fisheries. Part 7. Problems of fish cargo logistics] // *Baltiyskiy ekonomicheskii zhurnal*. 2020. № 1(29). S. 34–50.
- Mnatsakanyan A.G., Kuzin V.I., Kharin A.G.* 2020 б. O nekotorykh sovremennykh tendentsiyakh v razvitii rossiyskogo rybnogo khozyaystva. Chast' 9. Problemy nalogooblozheniya rybnoy otrasli [On some modern trends in the development of the Russian fish industry. Part 9. Problems of taxation of the fishing industry] // *Baltiyskiy ekonomicheskii zhurnal*. № 3(31). S. 57–72.
- Rossiyskiy statisticheskij ezhegodnik*. 2016 [Russian Statistical Yearbook. 2016]. M.: Rosstat, 2016. 725 s.
- Rossiyskiy statisticheskij ezhegodnik*. 2019 [Russian Statistical Yearbook. 2019]. M.: Rosstat, 2019. 708 s.
- Rossiyskiy statisticheskij ezhegodnik*. 2020 [Russian Statistical Yearbook. 2020]. M.: Rosstat, 2020. 700 s.
- Semyuels U.D.* 2002. *Institutsional'naya ekonomicheskaya teoriya* [Institutional economic theory] // *Panorama ekonomicheskoy mysli kontsa XX stoletiya*. T. 1 / pod red. D. Grineueya, M. Blini, I. Styuarta: V 2-kh t. / pod red. V. S. Avtonomova, S. A. Afontseva. SPb.: Ekonomicheskaya shkola. 668 s. (*Samuels W.J.* 1992. *Institutional Economics*. In: *Companion to Contemporary Economic Thought*. Routledge. 1st ed.).
- Titova G.D.* 2006. Rybopromyslovaya renta: ot mifologii k obshchey pol'ze [Fishing rent: from mythology to common benefit] // *Rybnoye khozyaystvo*. № 6. S. 15–18.
- Finansy Rossii*. 2016. [Finances of Russia. 2016]. M.: Rosstat, 2016. 343 s.
- Finansy Rossii*. 2020. [Finances of Russia. 2020]. M.: Rosstat, 2020. 380 s.
- Kharin A.G.* 2019. Analiz sotsial'nogo kapitala kak sredy predprinimatel'skoy deyatel'nosti [Analysis of social capital as a business environment] // *Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika*. № 9(492). S. 1700–1716.
- Chamberlin E.* 1996. *Teoriya monopolisticheskoy konkurentsii: Reorientatsiya teorii stoimosti* [The theory of monopolistic competition: Reorientation of the theory of value] / pod red. O. Ya. Ol'sevich. M.: Ekonomika. 349 s. (*Chamberlin E.H.* 1962. *The Theory of Monopolistic Competition: A Reorientation of the Theory of Value*. Harvard University Press. 8th edition).
- Lyakhov D.A., Gerdt V.P., Michels D.L.* 2020. On the algorithmic linearizability of nonlinear ordinary differential equations // *J. of Symbolic Computation*. Vol. 98. P. 3–22.

TABLE CAPTIONS

Table 1. Indicators of profit and value added in fisheries and aquaculture.

Table 2. Statistical indicators of sales profit, surplus profit, revenue and value added.

FIGURE CAPTIONS

Fig. 1. Changes revenue in fisheries and aquaculture and RUB/USD exchange rates.

Fig. 2. Share of surplus profit in the added value of fisheries and aquaculture.