



# Об экономической оценке ОДУ водных биологических ресурсов

Канд. экон. наук Т.П. Михелес, Т.Д. Дмитриева, доктор экон. наук, профессор С.А. Рафиков,  
канд. экон. наук В.Г. Федоров – ФГНУ «ГосНИОРХ»

Поиск путей и разработка методов подхода к экономической оценке такого природного ресурса, каким являются ВБР, ведутся достаточно давно (этим вопросам посвящены работы Мурина, Титовой, Борисова, Ивченко, Митяевой, Киселева и др.). Судя по публикациям, наиболее активно исследовательские разработки в области экономической оценки ВБР ведутся во ВНИЭРХ. Однако в основном, они касаются морских биоресурсов. Целью наших исследований является экономическая оценка освоения ОДУ внутренних водоемов. Необходимость данных исследований диктуется многими обстоятельствами. Среди них и весьма сложный процесс адаптации предприятий, работающих на пресноводных водоемах, к рыночным условиям хозяйствования, и рост негативных социальных явлений (браконьерства, воровства), и малая результативность административных реформ (их последствия пока оценить невозможно).

Общий допустимый улов (ОДУ) рассматривается как основная, регулирующая промысел, мера. Именно на этом показателе базируется научно-обоснованное управление эксплуатируемыми запасами водных биологических ресурсов (ВБР). Следовательно, качество прогнозов ОДУ определяет биологическую безопасность и экономическую эффективность промысла ВБР. Однако в последнее время говорится о необоснованности ограничения промысла, который вызван как недостатком имеющейся в распоряжении специалистов информации, так и переходом к диктуемому международными организациями «предосторожному подходу», что сопровождается резким сокращением масштабов промысла вплоть до его полного прекращения по отдельным видам ВБР (Бабаян, 2003, 2004).

Уловы, преимущественно определяющие объем и состав продукции, глубоко затрагивают и, вместе с тем, являются следствием всех сторон деятельности, социально-экономического развития рыбодобывающих предприятий РХК внутренних водоемов.

Если крупномасштабно ликвидировать утечку и браконьерство, не учитываемый бартер, сократить порчу рыбы, наладить отчетность второстепенных пользователей, то, как полагают прогнозисты, при достоверной промысловой статистике, фактические уловы были бы близки к ОДУ, а по отдельным видам рыб и водоемам существенно превышали бы его.



По прогнозным оценкам, общий допустимый улов рыбы в пресноводных водоемах Российской Федерации на 2004 г. оценивался в 142,3 тыс. т. Фактический вылов по данным официальной статистики составил 65,08 тыс. т или 43,18 % от ОДУ (табл. 1).

По сравнению с 2003 г. вылов рыбы в 2004 г. снизился на 7,02 тыс. т или на 9,7 %. Снижение уловов произошло практически по всем видам рыб за исключением корюшковых и толстолобика. В общей картине вылова значительную роль сыграло уменьшение уловов в Обь-Иртышском бассейне, в связи с началом периода пониженной водности, когда промысел еще не успел приспособиться к изменению миграционных путей и мест скопления основных промысловых рыб. Особенно сильно (в 4 раза) снизились уловы лососевых. Объемы добычи ракообразных возросли на 0,9 тыс. т.

На 2006 г. суммарный ОДУ рыбы в озерах, реках и водохранилищах РФ прогнозируется в объеме 142,2 тыс. т, что ниже уровня прошлого года на 10,9 тыс. т. Общий допустимый улов рыбы в озерах составит 53,6 тыс. т., в реках – 48,6 тыс. т и в водохранилищах – 39,9 тыс. т.

Для того, чтобы определить эффективность использования ВБР, необходимо, прежде всего, выработать методические подходы к их экономической оценке. Большинство исследователей связывают экономическую оценку ВБР с природной рентой.

Как пишет в своей статье Р.В. Гавrilov, «государство приступает к практической реализации научных разработок о пополнении казны за счет природной ренты». Причем для рыбного хозяйства рентные платежи будут установлены с учетом его «живой» специфики. Трудности установления рентных платежей известны. Прежде всего, как ее исчислять и в каком размере устанавливать для рыбного хозяйства, между кем и как ее делить, как согласовывать различные интересы, в какой форме ее вводить и т.д. Вместе с тем, как явствует из последних публикаций, «у рыбохозяйственного центра нет ясного понимания природы рентных отношений» (Гаврилов, 2004).

Современное введение платы за ресурсы – это попытка дополнительного изъятия денег у рыбодобывающих организаций в казну.

**Таблица 1**

*Объемы вылова рыбы во внутренних водоемах Российской Федерации в 2000-2004 гг., т*

Видовой состав	2000	2001	2002	2003	2004
Сельдь	2,8	0	0	0	0
Тюлька	112,1	39,9	35,5	9,0	0,24
Лососевые	253,3	200,63	204,23	298,7	65,203
Сиговые	14368,4	13949,1	14126,3	14891,7	12213,672
Корюшка, снеток	3288,6	3360,32	4306,0	2514,3	3087,428
Минога	23,7	0,53	0	34,1	18,45
Угорь	5,9	2,96	2,5	5,0	1,5
Осетровые	134,5	*	50,0	57,0	*
Сазан	670,2	388,66	456,75	374,2	300,844
Лещ	82,14,1	9033,35	9065,96	8160,6	7817,735
Судак	2143,3	1786,89	2583,69	2841,1	2525,295
Сом	66,0	80,2	96,89	77,8	79,971
Налим	1991,8	2115,71	1882,14	1903,5	1417,788
Щука	4257,3	3701,18	3987,99	4592,0	3262,28
Карп	171,9	207,88	197,4	475,8	497,26
Толстолобик	366,4	822,65	1319,51	1395,3	1423,501
Прочие пресноводные	26330,9	27138,91	28105,86	31763,8	28742,67
Ракообразные		28,8	2125,6	2708,8	3615,09
<b>ВСЕГО:</b>	<b>62401,2</b>	<b>62857,67</b>	<b>68620,1</b>	<b>72102,7</b>	<b>65087,37</b>

\* информация по вылову осетровых приводится в отдельном обосновании

Причем, особую сложность представляют оценки самовоспроизводящихся ресурсов природы, к которым относятся запасы рыбы.

Однако до последнего времени проблема ренты в рыбной промышленности считалась чисто теоретической.

Для выработки общих методических подходов к экономической оценке природных ресурсов была создана межведомственная рабочая группа под научным руководством академика Д.С. Львова. Представителями от рыбного хозяйства в ней являются Борисов В.А. (ВНИЭРХ) и Яновская Н.В. (ВНИРО). Перед рабочей группой была поставлена задача разработки экономических основ оценки ВБР, которые должны соответствовать общемировым методическим подходам, учитывать особую специфику ВБР, недоступность и недостаточную достоверность фактической информации, некачественный учет вылова, утечки «на сторону» и пр. (Борисов, 2003, 2004, Аaldoшин, 2004).

Разрушительные последствия рыночных реформ в рыбной промышленности общеизвестны, поэтому необходимость объективной оценки ВБР и разработки разнообразных стратегий развития рыбного хозяйства и эффективного использования рыбных запасов совершенно очевидны.

Безусловно, научно-исследовательские организации делают последовательные шаги в направлении экономической оценки биоресурсов, которые являются основой экономического развития рыбно-хозяйственного комплекса. И от того, насколько точно и объективно делается их оценка, зависит успешное развитие отрасли.

Важнейшим элементом в развитии методологии оценки ВБР являются кадастры природных ресурсов, по своему содержанию представляющие свод биологических, экономических, организационных и технических показателей, характеризующих количество и качество природного ресурса, состав и категории природопользователя.

На основе этих параметров осуществляется денежная оценка природного ресурса, определяется его продажная цена. Наиболее глубоко, с серьезным научным заделом была выполнена работа по построению морских биоэкономических кадастров и экономической оценке биоресурсов в 80-х годах прошлого столетия (Ивченко, 2002). Вместе с тем, были апробированы методики экономической оценки биоресурсов по затратам, по прибыли, по дифренте на принципах «замыкающих затрат», капитализированной дифренты. Как отмечают исследователи, это был весьма фундаментальный труд, а наиболее полно теоретические основы, построение биоэкономических кадастров изложены в монографии Ивченко В.В. «Проблемы биоэкономического кадастра Мирового океана». В настоящее время проблемой построения кадастра ВБР занимается ВНИРО.

Что касается рентных оценок в рыбном хозяйстве, то при всей их теоретической правильности, нельзя не учитывать тот факт, что вопрос о рентных оценках биологических ресурсов водоемов еще не вышел за рамки поиска методических решений. Поэтому говорить о них, как о практическом инструменте денежной оценки, в ближайшие годы не реально (Митяева, 1982).

В условиях развития рыночных отношений, вопрос об экономической оценке освоения ОДУ становится крайне актуальным. Это обусловлено тем, что только после получения подобной оценки мож-

но судить не только об эффективности работы предприятий того или иного региона, но и отрасли в целом, определяя, насколько она может потенциально удовлетворить потребности населения. Кроме того, экономическая оценка ОДУ имеет и еще один аспект, который заключается в том, что, если показатели ОДУ для конкретного водоема достаточно низкие, то это может косвенно показывать «теневой оборот» рыбодобывающих предприятий.

Таким образом, экономическая оценка ОДУ позволяет решить ряд взаимосвязанных задач и позволит повысить эффективность работы отрасли.

При обосновании подходов к расчету экономической оценки следует учитывать ряд обстоятельств.

Во-первых, экономическая оценка должна в максимальной степени базироваться на показателях официальной статистики, что позволяет обеспечить высокую степень достоверности получаемых результатов.

Во-вторых, для полноты характеристики целесообразно проводить расчет экономической оценки ОДУ на базе нескольких экономических категорий, учитывая, в частности, такие категории как «суммарный доход участников производственного процесса», «упущенная выгода» и т.д. Подобная система оценок позволит более широко осветить процесс производственной деятельности и дать комплексную характеристику работы предприятий. При этом можно говорить об основной, «интегральной» оценке и системе дополнительных оценок.

В-третьих, система оценок должна быть приспособлена для объектов различного иерархического уровня, позволяя определить ОДУ, как для конкретного водоема, так и для бассейна, региона, страны.

Исходя из этого, можно предложить следующий порядок расчета экономической оценки освоения ОДУ.

В первую очередь, проводится интегральная оценка. При ее расчете целесообразно исходить из принципа упущенной выгоды. Сущность данного принципа состоит в том, что сначала определяется фактическая выручка от продажи всех видов рыбной продукции, произведенной из рыбы, выловленной в данном водоеме, а затем определяется потенциальная выручка, т.е. то, что можно было бы получить, если бы потенциал ОДУ данного водоема был использован полностью. Разность между этими величинами составляет упущенную выгоду. В этом случае, другие экономические показатели, такие как величина производственных затрат, рентабельность и т.д., в расчет не принимаются. Преимущество показателя интегральной оценки состоит в том, что он позволяет достаточно наглядно дать стоимостную оценку освоения потенциала водоема.

Экономическую эффективность освоения ОДУ (Э) можно рассчитать как:

$$\mathcal{E} = [1 - [(CT_p - CT_f) / CT_p]] \cdot 100\% \quad (1)$$

Экономическая сущность формулы следующая:

$CT_p - CT_f$  – упущенная выгода;

$(CT_p - CT_f) / CT_p$  – доля упущененной выгоды по отношению к ОДУ;

$1 - [(CT_p - CT_f) / CT_p]$  – доля фактически полученной выгоды по отношению к потенциальной.

Интегральная экономическая оценка освоения ОДУ, как уже отмечалось, позволяет дать наиболее общее представление о том, насколько эффективно используется потенциал внутренних водоемов. Ее преимущество также состоит в том, что она безразмерна, то есть считается в процентах и, тем самым, сразу показывает, на сколько процентов используется потенциал водоема. Вместе с тем, она в определенной степени инвариантна по отношению к уровню технической оснащенности предприятий, эффективности управления материально-техническими и финансовыми ресурсами. Кроме того, именно в силу своей интегральности она не показывает как распределяется упущенная выгода между субъектами производ-



ственной деятельности. В связи с этим, целесообразно дополнять интегральную оценку системой частных экономических оценок освоения ОДУ. Подобная система должна быть построена таким образом, чтобы каждая из них характеризовала один из аспектов процесса производства.

Первой в подобной системе должна стать оценка освоения ОДУ по прибыли и доходам всех участников производственного процесса, которая позволяет более точно, с учетом производственных издержек каждого участника, показать размер недополученной прибыли субъектов производственной деятельности. Однако не менее важно оценить и то, сколько недополучило государство.

Недополученная прибыль, вследствие неполноты освоения ОДУ, может быть рассчитана по формуле:

$$Пн = [Пд + Пуч] \cdot [1 - [ДОБф / ОДУ]] \quad (2)$$

Экономическая сущность формулы 2 следующая:

ДОБф / ОДУ – доля освоения ОДУ;

1 - ДОБф / ОДУ – величина, показывающая, какая доля ОДУ не освоена;

Пн – показывает, сколько прибыли недополучено из-за неполноты освоения ОДУ.

В связи с этим, целесообразно проводить расчет еще одной частной оценки освоения ОДУ – по потерям в налогообложении, который проводится в несколько этапов:

1. Аналогично изложенным выше методикам, рассчитывается стоимость недополученной продукции рыбодобывающих предприятий, в связи с неполным освоением ОДУ.

2. Рассчитывается НДС от этой стоимости (обозначим его НДСр).

3. Рассчитывается стоимость недополученной продукции других участников производственного процесса – переработчиков, транспортеров, предприятий торговли.

4. Рассчитывается НДС от этой стоимости (обозначим его НДСп).

5. Рассчитывается недополученный налог на прибыль у всех участников производственного процесса на основе формулы 2 (обозначим его НПн).

6. Тогда суммарный объем недополученных налогов (Нсум) Можно определить как:

$$Нсум = НДСр + НДСп + НПн$$

Эта экономическая оценка освоения ОДУ показывает суммарный объем недополученных государством налогов, ввиду уменьшения налогооблагаемой базы.

Указанными аспектами экономическая оценка освоения ОДУ не исчерпывается. Поскольку методики во многом дублируют друг друга по ряду этапов, отметим только некоторые направления, по которым также целесообразно рассчитывать эти оценки.

Во-первых, целесообразно в ходе расчетов учитывать и социальный эффект, потери от которого могут определяться двояко. Это потери отчислений на социальные нужды вследствие неполного освоения ОДУ, показывающие, сколько недополучили социальных услуг коллективы участников производственного процесса. Кроме того, можно учитывать и потери населения. Можно предположить, что население, ввиду нехватки более дешевой рыбы, вынуждено закупать более дорогие мясопродукты. Тогда социальные потери можно определить как разность между размером товарооборота мясопродуктов (пропорционально размеру недовылова) и тем увеличением товарооборота рыбы, который был бы обеспечен, если бы ОДУ использовалася полностью.

Во-вторых, в связи с изношенностью средств производства в рыболовной отрасли, можно ввести условный коэффициент ускоренной амортизации, как необходимое условие достижения ОДУ, и рассчитывать два показателя: с фактической нормой амортизации и ускоренной.



В-третьих, поскольку официальные данные по улову занижены (значительная доля рыбы идет «на сторону»), считать, что предприятия, не достигающие ОДУ, разницу кладут себе «в карман» и рассчитывать потенциальный убыток государства по разнице цен от реализации (при существующей структуре цен на виды продукции).

Алгоритм экономической оценки освоения ОДУ во внутренних водоемах РФ представлен на рисунке.

Суммарный объем недополученных государством налоговых поступлений в бюджеты разных уровней в 2004 г. и упущенная выгода от недополученной продукции рыбодобывающих предприятий, в связи с неполным освоением ОДУ, представлен в табл. 2.

В целом по РФ упущенная выгода составила в 2004 г. 2273341 тыс. руб., а бюджеты разных уровней недополучили налогов (НДС и налога на прибыль) – 446962 тыс. руб.

Все предприятия, участвующие в производственном и «реализационном» процессах, недополучили 695487 тыс. руб.

Результаты расчетов налоговых поступлений в бюджеты разных уровней иллюстрируют данные табл. 3 и 4.

Общая величина поступлений в государственную казну составила 550971,6 тыс. руб. (8,7 тыс. руб. на 1 т). Для сравнения, в 2004 г. всеми рыбопромышленными предприятиями России уплачено налогов на сумму 8223,7 млн руб. (Холодов, 2005). Удельный вес в общем объеме налогов, рассчитанных нами платежей в бюджет, равен 6,7 %, при удельном весе добычи рыбы во внутренних пресноводных водоемах – 2,2 %.

Доля налоговых поступлений в общем объеме продаж в 2004 г. равнялась 32,4 % или 32 коп. на 1 руб. товарной продукции. Такая

Таблица 2

*Потери налоговых поступлений в бюджет (НДС и налог на прибыль) по вылову водных биологических ресурсов в пресноводных водоемах РФ в 2004 г.*

№, п/п	Показатели	Единицы измерения	Всего
1.	Общий допустимый улов (ОДУ)	т	148722
2.	Общий вылов*	-/-	65087,37
3.	Индекс ОДУ	%	43,76
4.	Фактическая разница между ОДУ и общим выловом	т	83634,63
5.	Средневзвешенная розничная цена 1 т обезличенной рыбы	тыс. руб.	29,9
6.	Средневзвешенные затраты на 1 т обезличенной рыбы	-/-	16,24
7.	НДС (10 %)	-/-	2,72
8.	НДС на весь объем разницы между ОДУ и общим выловом	-/-	227334
9.	Прибыль	-/-	915115
10.	Налог на прибыль (24 %) на 1 т: - в федеральный бюджет (6,5 %) - в бюджеты субъектов РФ (17,5 %)	-/-	2,63 0,71 1,92
11.	Налог на прибыль (24 %) на весь объем разницы между ОДУ и общим выловом: - в федеральный бюджет (6,5 %) - в бюджеты субъектов РФ (17,5 %)	-/-	219628 59483 160145
12.	Общая сумма потерь (НДС и налога на прибыль) - на 1 т обезличенной рыбы	-/-	446962 5,35
13.	Стоимость реализованной рыбы с НДС (разницы между ОДУ и выловом)	-/-	2500675
14.	Стоимость реализованной рыбы без НДС (упущенная выгода)	-/-	2273341

\* по данным промышленной статистики

Таблица 3

*Расчет налоговых поступлений в бюджет (НДС, налог на прибыль и платежи за пользование ВБР) по вылову водных биологических ресурсов в пресноводных водоемах РФ в 2004 г.*

№,	Показатели	Ед. измер.	Потенциальные	Фактические
1.	Общий допустимый улов (ОДУ)	т	148722	
2.	Общий вылов	-/-		65087,37
3.	Стоимость реализованной рыбы	тыс. руб.	4446787	1946112
4.	Стоимость реализованной рыбы без НДС	-/-	4042534	1769193
5.	Платежи за ВБР	-/-	49180	49180
6.	НДС (10%)	-/-	404253	176919
7.	Прибыль	-/-	1627289	712174
8.	Налог на прибыль (24 %) - в федеральный бюджет (6,5 %) - в бюджеты субъектов РФ (17,5 %)	-/-	390549 105474 284775	170921 46291 124630
9.	Общая сумма налогов (НДС и налог на прибыль)	-/-	794802	347840

Таблица 4

*Потенциальные и фактические поступления средств в бюджет (разных уровней) от использования ВБР внутренних водоемов*

Показатели	Потенциальные поступления (расчет от ОДУ)		Фактические поступления (от учтенных уловов)		Поступление средств в расчете на 1 т обезличенного фактического вылова
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	
Плата за пользование ВБР (по ставкам сборов за пользование объектами водных биологических ресурсов)	49180,6	4,1	49180,6	8,9	0,76
НДС	404253	33,8	176919	32,1	2,72
Налог на прибыль	390549	32,7	170921	31,1	2,63
Подоходный налог	78822	6,6	34675	6,3	0,53
Единый социальный налог	219365	18,3	96022	17,4	1,47
Прочие налоги	53539	4,5	23254	4,2	0,36
ИТОГО	1195708,6	100	550971,6	100	8,47

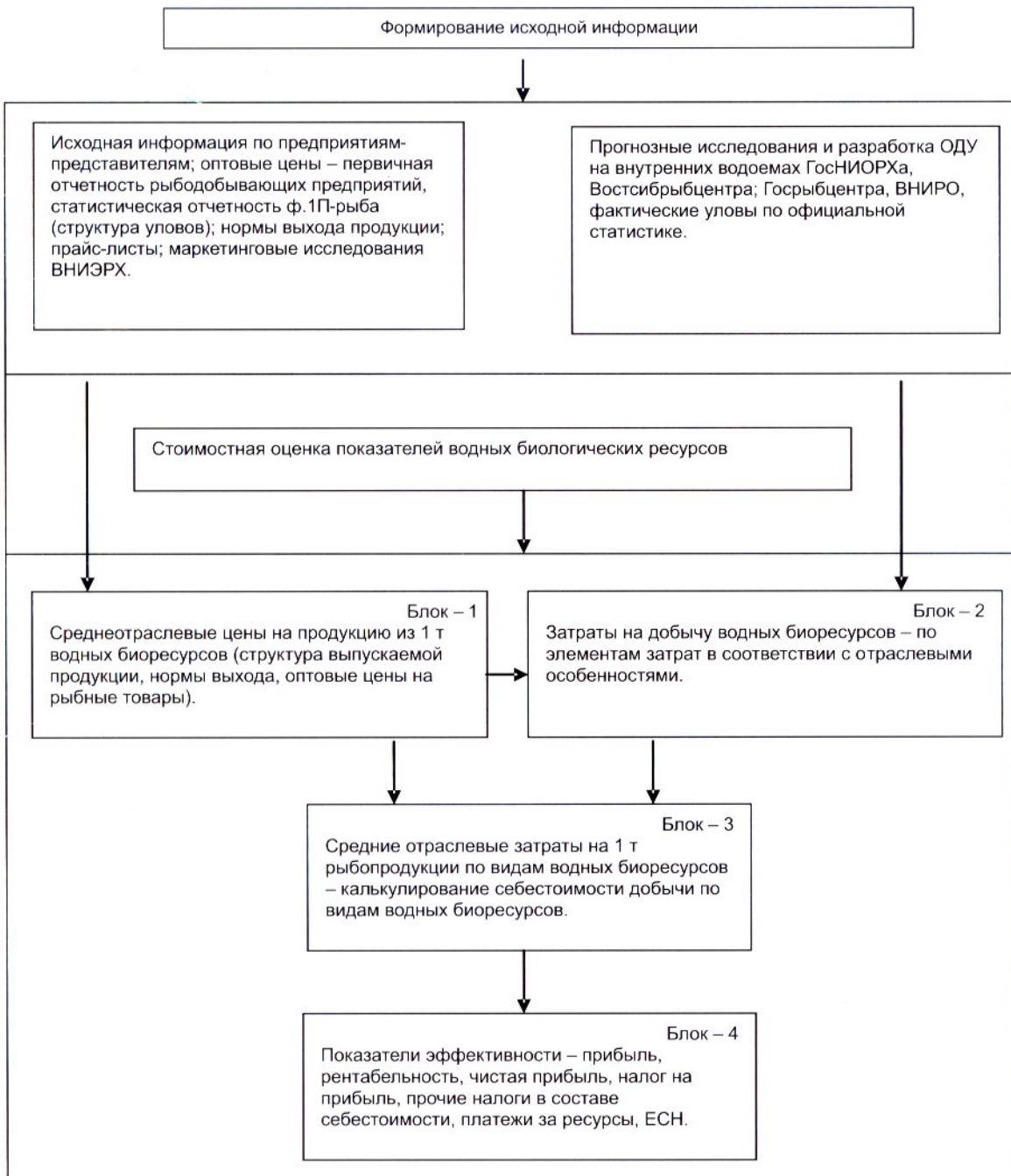


Рис. Блок-схема алгоритма экономической оценки ОДУ (система показателей)

же величина – 32 % – указывается Борисовым (Борисов, Рязанова 2004) для всего рыбодобывающего комплекса России. Это означает, что опосредованно через налоги (таким количеством и величиной) изымается большая часть или целиком вся прибыль предприятий.

Следует напомнить, что динамичное развитие отрасли при социализме в существенной мере обеспечивалось поддержкой государства, в том числе и дотациями (покрывалась разница между розничными и оптовыми ценами), которая была равна 27 коп. на 1 руб. товарной продукции.

Водные биоресурсы внутренних водоемов России на 2005 г. оцениваются на уровне около 500 тыс. т, в том числе в морях – около 250 тыс. т и в пресноводных водоемах и товарных хозяйствах – также около 250 тыс. т. Рациональное использование водных биоресурсов рыбохозяйственных водоемов в настоящее время обусловлено не столько естественной производственной возможностью водных объектов, сколько степенью антропогенного воздействия на их эко-

системы, а также экономическими факторами, в том числе уровнем спроса и наличием производственных ресурсов (Шпаченков, 2005).

В условиях развития рыночных отношений, вопрос об экономической оценке освоения ОДУ становится крайне актуальным. Это обусловлено тем, что только после получения подобной оценки можно судить не только об эффективности работы предприятий того или иного региона, но и об эффективности работы отрасли в целом, определяя, насколько она может потенциально удовлетворить потребности населения.

Для полноты характеристики, целесообразно проводить расчет экономической оценки ОДУ на базе нескольких экономических категорий, учитывая, в частности, такие категории как «суммарный доход участников производственного процесса», «упущенная выгода» и т.д. Подобная система оценок позволит более широко осветить процесс производственной деятельности и дать комплексную характеристику работы предприятий. При этом, можно говорить об основной, «интегральной» оценке и системе дополнительных оценок.