



Разработка методологических рекомендаций по оценке некультивируемых водных биологических ресурсов по текущей рыночной стоимости

Марчук А.А.
Гладкова Ю.В.

Задачи научно-исследовательской работы

- ✓ Разработка методологических рекомендаций для практической реализации теоретических положений СНС-2008 по оценке некультивируемых водных биологических ресурсов по текущей стоимости в балансе активов и пассивов и на счетах накопления.
- ✓ Проведение экспериментальных расчетов текущей рыночной стоимости некультивируемых водных биологических ресурсов.
- ✓ Подготовка предложений по развитию и совершенствованию российской информационной базы.

Некультивируемые водные биологические ресурсы

Система национальных счетов (СНС)	ФЗ №166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов»
<p>Некультивируемые биологические ресурсы – ресурсы, естественный рост и воспроизводство которых не находятся под непосредственным контролем, ответственностью и управлением институциональных единиц, и возможна их эксплуатация в экономических целях.</p>	<p>Водные биологические ресурсы - рыбы, водные беспозвоночные, водные млекопитающие, водоросли, другие водные животные и растения, находящиеся в состоянии естественной свободы.</p>

- ✓ Деятельность по добыче водных биоресурсов, добыча которых не запрещена – рыболовство.
- ✓ Рыболовство могут осуществлять граждане (российские, иностранные), индивидуальные предприниматели, юридические лица (российские, иностранные).
- ✓ Добыча может осуществляться в национальных водах РФ, включая исключительную экономическую зону (ИЭЗ) и экстерриториальных водах.

Объект исследования

Объект исследования: рыбы, водные беспозвоночные, водные млекопитающие, водоросли, другие водные животные и растения, **естественный рост и воспроизводство которых не находятся под непосредственным контролем**, ответственностью и управлением институциональных единиц, **добываемые юридическими лицами** (включая малые предприятия) **и гражданами, осуществляющими предпринимательскую деятельность без образования юридического лица (индивидуальные предприниматели), в национальных водах Российской Федерации (включая ИЭЗ) и экстерриториальных водах.**

✓ Полный перечень водных биологических ресурсов приведен в Приложении №1 «Перечень видов водных биоресурсов» к форме федерального статистического наблюдения №1-П (рыба) «Сведения об улове рыбы, добыче других водных биоресурсов и производстве рыбной и иной продукции из них, производстве продукции товарной аквакультуры (товарного рыбоводства)».

✓ Полный перечень районов и водных объектов добычи приведен в Приложении №2 «Перечень районов и водных объектов добычи (вылова)» к форме федерального статистического наблюдения №1-П (рыба) «Сведения об улове рыбы, добыче других водных биоресурсов и производстве рыбной и иной продукции из них, производстве продукции товарной аквакультуры (товарного рыбоводства)».

Водные биологические ресурсы, добываемые в научно-исследовательских, контрольных, учебных, культурно-просветительских целях, а также для личного потребления не относятся к объектам исследования, поскольку не имеют экономической стоимости.

Водные биологические ресурсы, находящиеся на объектах аквакультуры не относятся к объектам исследования, поскольку являются культивируемыми водными биологическими активами.

Место НВБР в структуре активов

Некультивируемые водные биологические ресурсы относятся к **нефинансовым** **непроизведенным** активам.

- Нефинансовые активы
 - Произведенные активы
 - Основные фонды
 - Жилые здания
 - Другие здания и сооружения
 - Машины и оборудование
 - Системы вооружения
 - Культивируемые биологические ресурсы
 - Продукты интеллектуальной собственности
 - Материальные оборотные средства
 - Ценности
- Непроизведенные активы
 - Природные ресурсы
 - Земля
 - Запасы минеральных и энергетических полезных ископаемых
 - Некультивируемые биологические ресурсы
 - Водные ресурсы
 - Другие природные ресурсы
 - Контракты, договоры аренды и лицензии
 - Гудвилл и маркетинговые активы

Законодательство РФ в области некультивируемых водных биологических ресурсов

Основные нормативные документы

- ✓ Федеральный закон от 20.12.2004 г. №166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов».
- ✓ Федеральный закон от 17.12.1998 г. №191-ФЗ «Об исключительной экономической зоне Российской Федерации».
- ✓ Постановление Правительства РФ от 25.06.2009 г. №531 «Об определении и утверждении общего допустимого улова водных биологических ресурсов и его изменении».
- ✓ Постановление Правительства РФ от 25.10.2005 г. №640 «О порядке распределения квот добычи (вылова) водных биологических ресурсов для осуществления прибрежного рыболовства во внутренних морских водах Российской Федерации и в территориальном море Российской Федерации между прибрежными субъектами Российской Федерации».
- ✓ Приказ Минсельхоза России от 01.10.2013 г. №365 «Об утверждении перечня видов водных биологических ресурсов, в отношении которых устанавливается общий допустимый улов».
- ✓ Прочие нормативно-правовые акты.

Международный опыт

Страна	Великобритания	Исландия	Новая Зеландия	Норвегия	Намибия
Метод оценки некультивируемых водных биоресурсов (НВБР)	Метод чистой настоящей стоимости (ЧНС)	Метод ЧНС и индивидуальных переводных квот (ИПК), (справочно)	Метод ИПК	Метод ЧНС	Метод ЧНС
Норма дохода на основной капитал	От 10% до 38%	Нет данных	Нет данных	8%	20% или 30%
Ставка дисконтирования	4%	8%	-	3,5%	10%
Год проведения оценки	2000 г.	2000 г.	2009 г.	1996 г.	1998 г.
Принятые допущения и комментарии	Затраты учитываются как средние или индивидуально для каждого вида рыб	Стоимость на основе ИПК приводит к завышению. Основной метод – ЧНС будущих поступлений от ресурсной ренты.	Расчет на основе системы управления квотами. Стоимость НВБР – средняя стоимость квоты, умноженная на коммерческий общий допустимый улов (ОДУ).	Допущение о неизменной технологии рыболовства, об устойчивых расходах и ценах, и существующей системе рыболовства.	Допущение о неизменности цен, технологии и затрат на производство.

Международный опыт

- ✓ Страны, осуществляющие оценку стоимости некультивируемых водных биологических ресурсов, при проведении расчетов опирались на методологические рекомендации, содержащиеся в Системе национальных счетов.
- ✓ Расчет стоимости некультивируемых водных биологических ресурсов проводится по методу чистой настоящей стоимости (наиболее часто применимый) или на основе метода цен индивидуальных переводных квот.
- ✓ Ставка дисконтирования принимается равной социальной ставке. Средняя социальная ставка по рассматриваемым странам, осуществляющим рыболовство в северной части Атлантического океана и Балтийском море, составляет 5,17%.

Основные методы расчета стоимости некультивируемых водных биологических ресурсов

Метод чистой настоящей стоимости (ЧНС)	Метод индивидуальных переводных квот (ИПК)
Ценность (стоимость) актива определяется приведенным к текущей стоимости потоком будущих доходов (ожидаемая экономическая рента), которые генерирует данный актив.	Ценность (стоимость) актива определяется рыночной ценой прав на добычу НВБР, подтвержденных наличием лицензий или квот, при наличии их свободного коммерческого оборота.
Основан на использовании форм отчетности, содержащие информацию о деятельности компаний, имеющих основной вид экономической деятельности «рыболовство».	Основан на использовании информации о годовых лицензиях и предоставленных квотах.

Согласно СЭЭС в качестве базового метода рекомендуется применять метод ЧНС, в то время как метод ИПК использовать только в качестве поверочного.

Методология расчета стоимости некультивируемых водных биологических ресурсов

Алгоритм расчета методом чистой настоящей стоимости в рамках доходного подхода :

- ✓ Определение дохода от добычи некультивируемых водных биологических ресурсов и расходов на добычу.
- ✓ Определение годовой ресурсной ренты как разницы между доходом и расходом на добычу.
- ✓ Выбор ставки капитализации.
- ✓ Приведение годовой ресурсной ренты в текущую стоимость некультивируемых водных биологических ресурсов путем деления годовой ресурсной ренты на ставку капитализации.

Удельная ресурсная рента

В соответствии с СЭЭС, **удельная ресурсная рента** – ресурсная рента на единицу добытого ресурса.

Удельная ресурсная рента **не используется для расчета стоимости** некультивируемых водных биологических ресурсов, а применяется в **справочных целях** – для сопоставления ресурсной ренты по федеральным округам.

Методология расчета стоимости некультивируемых водных биологических ресурсов

Расчет текущей рыночной стоимости некультивируемых водных биологических ресурсов проводится по формуле:

_____ , где: _____ (_____) , где:

Обозначение	Расшифровка
V_0	текущая стоимость некультивируемых водных биологических ресурсов, ден. ед.
p	удельная ресурсная рента, ден. ед./тонну.
Q	объем улова, тонн.
TR	выручка от добычи некультивируемых водных биологических ресурсов, ден. ед.
C	некапитальные затраты на добычу, включая топливо, электричество, материалы, запасы и зарплаты, ден. ед.
S	специфические субсидии на добычу, ден. ед.
ST	специфические налоги на добычу, ден. ед.
r_i	ставка доходности для произведенного капитала, доли ед.
K	произведенный капитал, оцененный по затратам на замещение, ден. ед.
δ	амортизация произведенного капитала, ден. ед.
r	ставка дисконтирования, доли ед.

Методология расчета стоимости некультивируемых водных биологических ресурсов

Пересчет полученного значения ресурсной ренты в среднегодовых ценах в цены по состоянию на начало и конец года осуществляется с помощью «Индексов цен производителей по виду экономической деятельности «Рыболовство»:

— — — — — , где:

$K_{НГ}$ - коэффициент пересчета из среднегодовых цен в цены на начало года;

$K_{КГ}$ - коэффициент пересчета из среднегодовых цен в цены на конец года;

I_{1-12} - индекс изменения цен производителей для вида деятельности «Рыболовство», за год;

I_{1-n} - индекс изменения цен производителей для вида деятельности «Рыболовство», с начала года по i -й месяц (включительно)

n - порядковый номер месяца в году.

Ресурсная рента в ценах на начало и конец года:

$$rr_{НГ} = rr * K_{НГ} \quad \text{и} \quad rr_{КГ} = rr * K_{КГ}, \text{ где:}$$

rr – ресурсная рента в среднегодовых ценах, ден. ед.

$rr_{НГ}$, $rr_{КГ}$ – ресурсная рента в ценах на начало и конец года, ден. ед.

Методология расчета стоимости некультивируемых водных биологических ресурсов

Итоговое значение ресурсной ренты на конец расчетного года рассчитывается по следующей формуле:

$$rr^* = (rr_{t+1} * K_{НГ}^{t+1} + rr_t * K_{КГ}^t) / 2, \text{ где:}$$

rr^* - ресурсная рента в ценах на конец расчетного года;

rr_{t+1} - ресурсная рента в среднегодовых ценах (для следующего года);

$K_{НГ}^{t+1}$ - коэффициент пересчета из среднегодовых цен в цены на начало года (для следующего года);

rr_t - ресурсная рента в среднегодовых ценах (для расчетного года);

$K_{КГ}^t$ - коэффициент пересчета из среднегодовых цен в цены на конец года (для расчетного года).

Расчет выручки от добычи НВБР

Выручка (TR) от добычи некультивируемых водных биологических ресурсов может быть рассчитана двумя способами.

1 вариант: выручка от реализации по видам НВБР.	2 вариант: производство оптовой цены на объем улова по видам НВБР.
Источники данных	
<p>Форма федерального статистического наблюдения №П-1 «Сведения о производстве и отгрузке товаров и услуг», раздел 5 «Производство и отгрузка по видам продукции и услуг».</p>	<p>Оптовые цены: Федеральное агентство по рыболовству (Статистика и аналитика).</p> <p>— Нет данных о виде цен (цены производителей, оптовые, розничные). Малое число анализируемых видов рыб.</p> <p>Объем улова: форма федерального статистического наблюдения №1-П (рыба) «Сведения об улове рыбы, добыче других водных биоресурсов и производстве рыбной и иной продукции из них, производстве продукции товарной аквакультуры (товарного рыбоводства)», раздел 1.</p>

Источники данных для расчета стоимости некультивируемых водных биологических ресурсов

Показатель	Источник
Выручка (TR)	Единая межведомственная информационная система (ЕМИСС). Показатель «Выручка (нетто) от продажи товаров, продукции, работ, услуг (за минусом налога на добавленную стоимость, акцизов и иных аналогичных обязательных платежей)». ОКВЭД 05.01.1, 05.01.2
Себестоимость (С)	Единая межведомственная информационная система (ЕМИСС). Показатель «Себестоимость проданных товаров, продукции, работ, услуг». ОКВЭД 05.01.1, 05.01.2
ВНА (К)	Единая межведомственная информационная система (ЕМИСС). Показатель «Внеоборотные активы». ОКВЭД 05.01.1, 05.01.2
Норма доходности (ri)	<ol style="list-style-type: none"> 1) Министерство финансов РФ. Доходность по облигациям федерального займа, номинированным в рублях, со сроком погашения до 2028 года. 2) Расчет на основе данных формы статистической отчетности №11 (сделка) «Сведения о сделках с основными фондами на вторичном рынке и сдаче их в аренду».

Источники данных для расчета стоимости некультивируемых водных биологических ресурсов

Показатель	Источник
Сбор за пользование ВБР (ST)	Федеральная налоговая служба РФ. Форма налоговой отчетности 5-ВБР «Отчет о структуре начислений по сбору за пользование объектами водных биологических ресурсов».
Объем улова (Q)	Федеральное агентство по рыболовству (Росрыболовство). Форма федерального статистического наблюдения №1-П (рыба) «Сведения об улове рыбы, добыче других водных биоресурсов и производстве рыбной и иной продукции из них, производстве продукции товарной аквакультуры (товарного рыбоводства)», раздел 1. Предоставляется юридическими лицами (включая малые предприятия), гражданами, осуществляющими предпринимательскую деятельность без образования юридического лица (индивидуальными предпринимателями) в территориальный орган Росрыболовства. Территориальный орган Росрыболовства передает данные в филиал ФГБУ ЦСМС, выполняющий функции регионального информационного центра отраслевой системы мониторинга ВБР, наблюдения и контроля за деятельностью промысловых судов, откуда сведения поступают в ФГБУ ЦСМС. ФГБУ ЦСМС передает данные в Росрыболовство.

Дополнительно запрашиваемые сведения

Для целей реализации экспериментального расчета стоимости некультивируемых водных биологических ресурсов Российской Федерации были запрошены следующие данные:

- ✓ Сведения о промысловой численности водных биоресурсов, являющихся объектами рыболовства, по видам водных биоресурсов за 2010-2013 гг. в натуральном выражении (форма 1.2.-грр);
- ✓ Естественная смертность промысловых видов водных биоресурсов за 2010-2013 гг. по видам водных биоресурсов.
- ✓ Объемы потерь водных биоресурсов, являющихся объектами рыболовства, связанные с определенными техногенными факторами (катастрофические, аварийные и др.), по видам водных биоресурсов за 2010-2013 гг.
- ✓ Объемы естественного появления водных биоресурсов, являющихся объектами рыболовства, по видам водных биоресурсов за 2010-2013 гг.

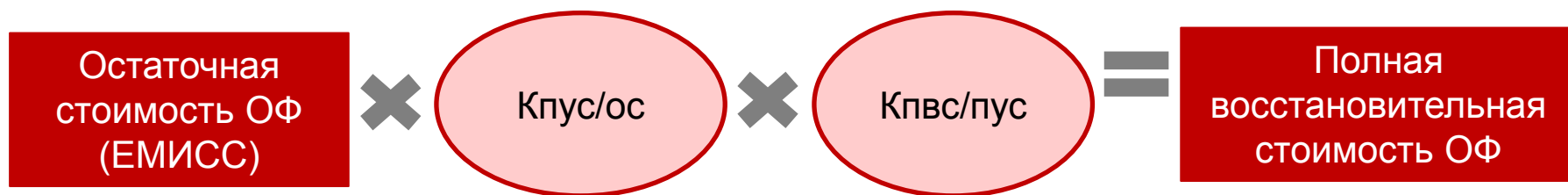
Федеральное агентство по рыболовству и ФГБУ ЦСМС не предоставили данные в связи с их отсутствием.

Расчет ресурсной ренты

В рамках экспериментального расчета было рассмотрено 2 варианта расчета годовой ресурсной ренты по некультивируемым водным биологическим ресурсам.

Показатель	Вариант 1	Вариант 2 (альтернативный)
ВНА (К)	В качестве произведенного капитала используется полная восстановительная стоимость основных фондов.	Произведенный капитал принимается на уровне остаточной стоимости основных фондов, по данным ЕМИСС.
Норма доходности (ri)	Соотношение годовой арендной платы к полной восстановительной стоимости основных фондов, рассчитанное по данным формы статистической отчетности №11 (сделка) «Сведения о сделках с основными фондами на вторичном рынке и сдаче их в аренду».	Доходность по облигациям федерального займа, номинированным в рублях, со сроком погашения в 2028 году.

Используемый в расчетах вариант, учитывающий доступную информацию:



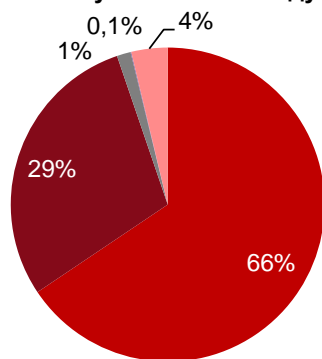
ОС – остаточная стоимость.

ПУС – полная учетная стоимость.

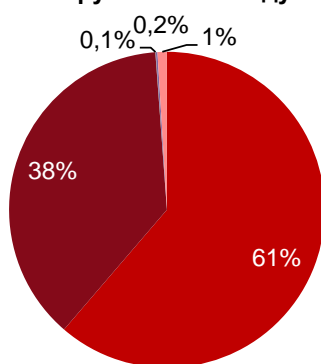
ПВС – полная восстановительная стоимость.

Большая часть улова НВБР, добытых юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями в национальных водах (включая ИЭЗ) и экстерриториальных водах, приходится на ДФО

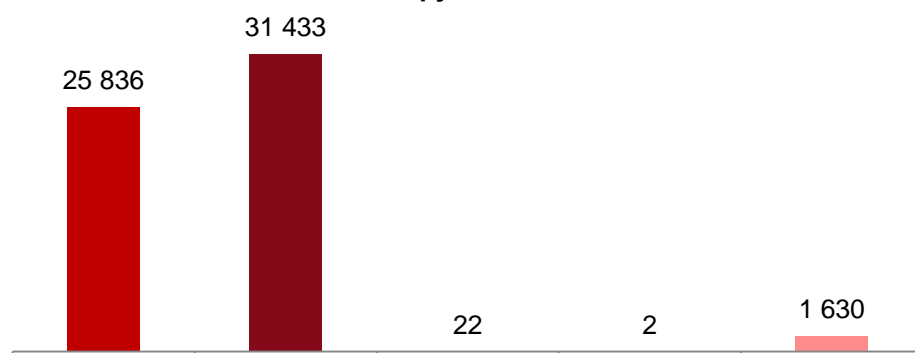
Объем улова в 2013 году



Выручка в 2013 году



Остаточная стоимость основных фондов в 2013 году, млн руб.



- Океанские и морские воды ДФО
- Океанские и морские воды СЗФО
- Океанские и морские воды ЮФО
- Океанские и морские воды прочие ФО
- Пресные воды РФ

Объем улова по федеральным округам распределялся исходя из районов промысла.

Пример расчета ресурсной ренты

Расчет годовой ресурсной ренты по некультивируемым водным биологическим ресурсам, добытым в океанических и морских водах Дальневосточного федерального округа, приведен в таблице ниже.

Показатель	Значение показателя на 2011 г., тыс. руб.	Значение показателя на 2012 г., тыс. руб.	Значение показателя на 2013 г., тыс. руб.
Выручка (TR)	56 661 697	62 178 610	67 872 740
Себестоимость (С)	42 319 125	45 165 571	51 232 336
ВНА (К)	196 111 897	223 790 552	274 048 518
Норма доходности (ri), %	6,40%	6,40%	6,40%
Сбор за пользование ВБР (ST)	1 639 001	1 542 622	1 503 060
Ресурсная рента (RR)	1 622 993 = 56 661 697 – 42 319 125 – 196 111 897 * 6,40% + 1 639 001	2 033 440 = 62 178 610 – 45 165 571 – 223 790 552 * 6,40% + 1 542 622	2 199 751 = 67 872 740 – 51 232 336 – 274 048 518 * 6,40% + 1 503 060
Объем улова, тыс. т	2 865	2 918	2 813
Удельная ресурсная рента, руб./т	1 764	2 148	997

Пример расчета ресурсной ренты

Итоги расчета удельной ресурсной ренты по федеральным округам и видам вод приведены в таблице ниже.

Показатель	Значение показателя на 2011 г., руб./т	Значение показателя на 2012 г., руб./т	Значение показателя на 2013 г., руб./т
Океанические и морские воды Дальневосточного федерального округа	1 764	2 148	997
Океанические и морские воды Северо-Западного федерального округа	1 613	0	0
Океанические и морские воды Южного федерального округа	0	0	1
Океанические и морские воды прочие федеральные округа	0	0	9 406
Пресные воды Российской Федерации	0	0	0
Средневзвешенная среднегодовая удельная ресурсная рента	1 624	1 469	663

Результаты экспериментального расчета стоимости некультивируемых водных биологических ресурсов за 2013 год

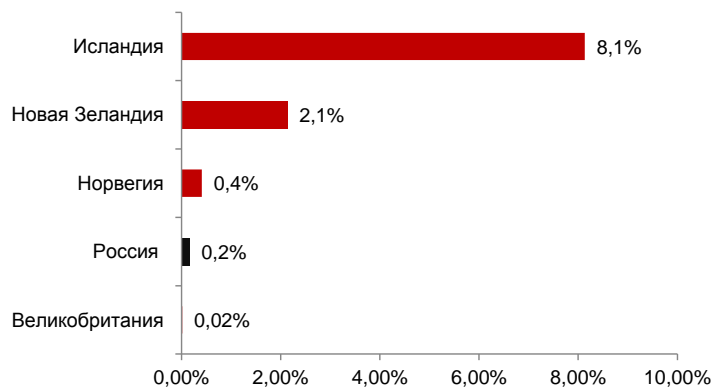
Показатель	Значение, тыс. руб.
Запасы на начало периода	123 963 159
Изменения в результате:	
экономического появления активов	2 845 139
экономическое исчезновение произведенных нефинансовых активов	2 845 139
экстраординарных потерь*	0
некомпенсируемых конфискаций*	0
других изменений не включенных в объеме активов*	0
изменений в классификации*	0
номинальная холдинговая прибыль/убытки	-67 065 781**
Запасы на конец периода	56 897 441

* Данные для расчета отсутствуют.

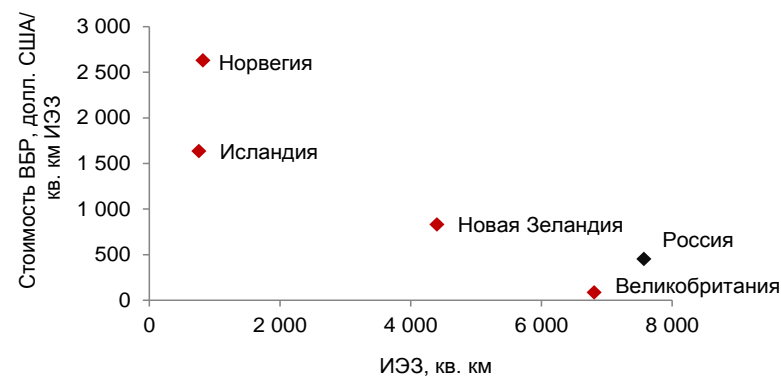
** Номинальный холдинговый убыток свидетельствует о снижении стоимости актива.

Сопоставление результатов экспериментального расчета с данными других стран

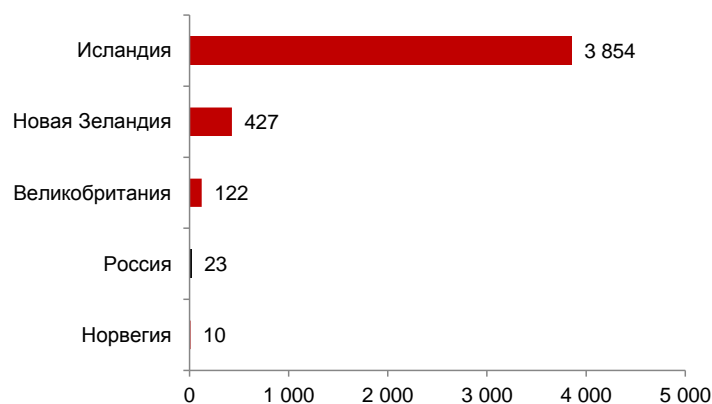
Стоимость ВБР в % от ВВП



Стоимость ВБР на 1 кв. км ИЭЗ, долл. США



Стоимость ВБР на 1 чел., долл. США



Стоимость ВБР на 1 тонну улова, долл. США



Предложения по развитию и совершенствованию российской информационной базы

Для дальнейшего совершенствования статистического учета некультивируемых водных биологических ресурсов и более точного определения их рыночной стоимости необходимо:

- ✓ **Синхронизировать перечень видов рыб** в форме статистической отчетности №1-П (рыба) и общероссийском классификаторе продукции по видам экономической деятельности (ОКПД-2) для возможности приведения данных в сопоставимый вид.
- ✓ Для расчета стоимости некультивируемых водных биологических ресурсов по отдельным видам рыб используются их оптовые цены. Необходимо **расширить перечень видов рыб**, по которым ведется учет, в соответствии с классификациями, предоставленными в форме 1-П (рыба) и ОКПД-2 по коду 03 «Рыба и прочая продукция рыболовства и рыбоводства; услуги, связанные с рыболовством и рыбоводством».
- ✓ Для оценки изменений стоимости НВБР в результате экстраординарных потерь, некомпенсируемых конфискации, изменений в классификации и других изменений в объеме активов необходимо **осуществлять регулярный систематизированный сбор** данных с подведомственных Росрыболовству отраслевых НИИ и территориальных бассейновых управлений по сохранению, воспроизводству водных биоресурсов и организации рыболовства, **и обобщение** полученных сведений на уровне Российской Федерации.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

ООО «Русская Служба Оценки»

Россия, 125040, Москва, ул. 1-ый Вышеславцев переулок, 6
тел. +7 (495) 648 95 99, факс +7 (495) 648 95 94

E-mail: info@rusvs.ru

www.rusvs.ru

**Благодарим за содержательные комментарии сотрудников Росстата:
Ромашкину Г.Н., Гордонова М.Ю., Янкова В.М.**