



Март 2019 г.

Цель 14. Сохранение и рациональное использование океанов, морей и морских ресурсов в интересах устойчивого развития

14.7 К 2030 году повысить экономические выгоды, получаемые малыми островными развивающимися государствами и наименее развитыми странами от экологически рационального использования морских ресурсов, в том числе благодаря экологически рациональной организации рыбного хозяйства, аквакультуры и туризма

14.7.1 Экологически рациональный рыбный промысел в виде доли ВВП в малых островных развивающихся государствах, в наименее развитых странах и во всех странах

Институциональная информация

Организация (и):

Продовольственная и Сельскохозяйственная Организация Объединенных Наций (ФАО)

Концепция и определения

Определения:

Этот показатель отражает добавленную стоимость устойчивого морского промысла как долю валового внутреннего продукта (ВВП)

Обоснование:

Хотя цель 14.7 содействует устойчивому использованию морских ресурсов, «включая рыболовство, аквакультуру и туризм», этот показатель, выбранный в рамках МЭГ-ЦУР (IAEG-SDG), фокусируется только на устойчивом использовании морских ресурсов рыбным хозяйством. Предлагаемая методология ФАО (FAO), измеряет устойчивое рыболовство в процентах от ВВП в соответствии с согласованной формулировкой показателя.

Доля добавленной стоимости от промышленности в ВВП обычно используется в качестве показателя ее экономической значимости. Соответственно, добавленная стоимость морского рыболовства указывает на значимость деятельности, связанной с морской рыбой, в экономике страны и ее важности для источников средств существования. ВВП и ДС (добавочная стоимость) измеряются в постоянных ценах и национальной валюте.

Запасы, вылавливаемые на устойчивых уровнях, способны поддерживать общины и отрасли, которые на них полагаются, без ущерба для воспроизводства и долгосрочной стабильности. С другой стороны, запас, который эксплуатируется до такой степени, что он не может пополнить себя, в конечном итоге обеспечит субоптимальные долгосрочные экономические выгоды для заинтересованных сторон.

Состояние рыбного запаса оценивается с помощью различных процессов оценки, которые обычно объединяют биологическую и статистическую информацию для оценки изменений в его численности в рамках рыболовства, что также позволяет прогнозировать будущие тенденции.

ФАО периодически анализирует и собирает информацию о состоянии морских рыбных запасов, объединяя результаты имеющихся официальных оценок запасов, включая оценки, проводимые на региональном уровне, и на более низких уровнях, проводимые национальными учреждениями и научными рабочими группами.

Для запасов, которые не имеют официальной оценки, предпринимаются усилия по сбору соответствующих данных и информации из литературы или от местных экспертов, которые могут быть использованы для определения состояния запаса (например, трендов в коэффициентах вылова, распределении частот по размерам улова, периодические оценки промысловой смертности посредством съемок и т. д.). Информация из различных источников анализируется и синтезируется для классификации состояния эксплуатации рыбных запасов. Мониторинг запасов в ФАО будет усилен с внедрением показателя ЦУР 14.4.1, который отслеживает прогресс в направлении увеличения рыбных запасов на биологически устойчивых уровнях на национальном, региональном (по основным рыбным районам ФАО) и глобальном уровнях.

На основе мониторинга запасов, проведенного ФАО на региональном и глобальном уровнях, доля рыбных ресурсов, которые находятся в пределах биологически устойчивых уровней, имеет тенденцию к снижению: с 90 процентов в 1974 году до 67 процентов в 2015 году, тогда как 33 процента считаются чрезмерно эксплуатируемыми. Чрезмерная эксплуатация не только имеет негативные экологические последствия, но также снижает долгосрочные промысловые уловы, которые имеют неблагоприятные социальные и экономические последствия, особенно для зависимых общин малых островных развивающихся государств (SIDS).

Определения:

Валовой внутренний продукт (ВВП) измеряет денежную стоимость конечных товаров и услуг, произведенных в экономике за определенный период времени, что эквивалентно сумме добавленной стоимости (VA) от всех секторов в экономике.

Добавленная стоимость морского рыболовства измеряет стоимость рыбы, выловленной из морских запасов, за вычетом стоимости товаров и услуг, которые используются в процессе производства (таких как сырье и коммунальные услуги). Показатель включает действия, которые обычно интегрированы в процесс производства и происходят в море, например, рыболовные суда обрабатывают или сохраняют свой улов на борту. Но не включает обработку или сохранение рыбы, когда это происходит на наземных объектах.

Запас рыбы подмножество видов (рыбы, ракообразных, моллюсков и т.д.) или популяции рыб, проживающих в географическом районе, и участвующие в том же самом процессе воспроизводства.

Максимальный устойчивый вылов (MSY) - это наивысший теоретический равновесный вылов, который можно непрерывно извлекать (в среднем) из запаса в существующих (средних) условиях окружающей среды, не оказывая существенного влияния на процесс воспроизводства. Запас, выловленный в (MSY), называется биологически устойчивым, поскольку он может оставаться стабильным или расти при сохранении потерь от рыболовства и естественных источников смертности.

Области рыболовства ФАО для статистических целей - это произвольные районы для облегчения сравнения данных и улучшения возможностей сотрудничества в статистических вопросах.¹

Основные понятия, связанные с этим показателем, являются частью следующих международных инструментов и схемы классификации:

a. Конвенция Организации Объединенных Наций по морскому праву 1982 года (UNCLOS)²

Этот документ является основой, на которой строятся все последующие документы. UNCLOS определяет права и обязанности стран в отношении их использования Мирового океана, устанавливая руководящие принципы для бизнеса, окружающей среды и управления морскими природными ресурсами. Это обязательный инструмент, хотя его принципы могут также применяться странами, которые не являются его участниками.

b. Кодекс ведения ответственного рыболовства ФАО 1995 года (CCRF)³

Этот документ обеспечивает необходимую основу для национальных и международных усилий по обеспечению устойчивой эксплуатации водных живых ресурсов в гармонии с окружающей средой путем установления принципов и стандартов, применимых к сохранению, управлению и развитию всех видов рыболовства.

Кодекс ведения ответственного рыболовства ФАО опирается на концепцию MSY при определении общих принципов и стандартов управления рыболовством. В статье 7.2.1 подробно описывается, как меры управления должны «основываться на наилучших имеющихся научных данных» и

«предназначаться для поддержания или восстановления запасов на уровнях, способных обеспечить максимальный устойчивый вылов, с учетом соответствующих экологических и экономических факторов, включая особые требования развивающиеся страны.»

c. Международная стандартная классификация всех видов экономической деятельности Организации Объединенных Наций (МСОК (ISIC))⁴

Все компоненты морского рыболовства четко определены в разделе А 0311, пересмотр МСОК (ISIC).

¹ FAO fishing areas for statistical purposes:

<http://www.fao.org/cwp-on-fishery-statistics/handbook/general-concepts/major-fishing-areas-general/en/>

² UNCLOS: http://www.un.org/Depts/los/convention_agreements/texts/unclos/unclos_e.pdf

³ CCRF: <http://www.fao.org/3/v9878e/V9878E.pdf>

⁴ ISIC revision 4: https://unstats.un.org/unsd/publication/seriesm/seriesm_4rev4e.pdf

Комментарии и ограничения:

Показатель измеряет добавленную стоимость устойчивого морского рыболовства как долю ВВП. Однако подавляющее большинство стран сообщают только агрегированные данные о добавленной стоимости для сектора рыболовства и аквакультуры. Чтобы решить эту проблему, необходимо отделить добавленную стоимость для морского рыболовства от агрегированных данных. Желательно, чтобы это было сделано с использованием значения морского рыболовства в качестве прокси показателя. Тем не менее, в отсутствие данных о стоимости, количество морских рыбных промыслов в качестве доли от общего объема производства используется в качестве показателя доли добавленной стоимости.

Что касается морского рыболовства, то, несмотря на расширение охвата оценок ФАО в последние годы, недостаток данных может привести к неопределенности в отношении уровня эксплуатации запаса. Хотя существуют ограничения в отношении данных, методология, используемая ФАО, стремится устранить несоответствия и обеспечить репрезентативную оценку запасов морской рыбы. Временной ряд, для которого доступна оценка запаса, начинается с первого публичного выпуска оценки запаса ФАО в 2011 году для каждого крупного рыболовного района ФАО. ФАО продолжает публиковать эту информацию раз в два года.⁵

Национальные оценки рыбных запасов доступны только для нескольких стран, и поэтому они не являются глобальными или региональными. Таким образом, мультипликатор устойчивости, использованный при составлении этого показателя, основан на средней устойчивости рыбных запасов, рассчитанной ФАО для каждого крупного промыслового района. Для каждой страны мультипликатор устойчивости будет представлять собой среднюю устойчивость, взвешенную на долю количества морского улова для каждого соответствующего района промысла, в котором страна осуществляет промысловую деятельность.

В настоящее время ФАО планирует начать составление оценок на уровне стран для показателя ЦУР

14.4.1 (Доля рыбных запасов, находящихся в биологически устойчивых пределах) в 2020 году. Как только эти оценки станут доступными, метод расчета для текущего показателя будет использовать оценки на уровне страны, а не оценки, основанные на основных промысловых районах ФАО, для определения мультипликатора устойчивости и, следовательно, оценки добавленной стоимости устойчивого морского рыболовства как доли ВВП.

Гарантии качества

Чтобы обеспечить непрерывность сбора данных о добавленной стоимости для рыболовства и аквакультуры, а также ВВП по различным версиям Систем национальных счетов (СНС) и МСОК, Департамент рыбного хозяйства и аквакультуры ФАО обеспечивает его последовательность, используя обратные и прямые связи при сборе и проверке информации.

Хотя показатель ЦУР 14.7.1 полностью построен на данных, уже предоставленных странами ФАО, Статистическому отделу Организации Объединенных Наций (СОООН) и Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), странам предлагается сотрудничать с ФАО в целях расширения точности их результатов, предоставляя недоступные исходные данные для расчета показателя.

⁵ Самая последняя версия «Обзора состояния мировых морских рыбных ресурсов», которая содержит информацию о состоянии запаса,

доступна по адресу <http://www.fao.org/docrep/015/i2389e/i2389e.pdf>

Методология

На уровне страны вклад устойчивого морского рыбного промысла в ВВП рассчитывается следующим образом:

- a. Процентная доля рыболовства и аквакультуры в ВВП оценивается путем простого деления добавленной стоимости рыболовства и аквакультуры на национальный ВВП.

$$\text{Процентная доля рыболовства и аквакультуры в ВВП (\%)} = \frac{\text{добавленная стоимость рыболовства и аквакультуры}}{\text{ВВП}}$$

$$\text{GDP}_{\text{FIA}} = \frac{\text{VA}_{\text{FIA}}}{\text{GDP}}$$

- b. Чтобы дезагрегировать добавленную стоимость морского рыболовства и добавленную стоимость аквакультуры, количество рыбы, полученной в результате морского рыболовства, будет разделено на общее количество национального производства рыбы, а затем умножено на процент ВВП от рыболовства и аквакультуры. Таким образом, объем производства морского промысла используется в качестве прокси показателя стоимости морского промысла.

$$\text{Добавленная стоимость морского промысла прокси(\%)} = \text{ВВП от рыболовства и аквакультуры} \times \frac{\text{Количество морского промысла}}{\text{Общее количество рыбы}}$$

$$\text{VA}_F = \text{GDP}_{\text{FIA}} \times \frac{Q_M}{Q_T}$$

- c. Для каждой страны, мультипликатор устойчивости будет рассчитываться на основе средней устойчивости, публикуемой периодически для каждой основной области морского рыболовства ФАО. Для каждой страны, мультипликатор устойчивости будет средневзвешенной устойчивостью по доле количества морского улова для каждого соответствующего района промысла, в котором страна осуществляет промысел. Когда страна ведет промысел только в одном промысловом районе ФАО, ее коэффициент устойчивости будет равен средней устойчивости запасов в этом районе.

$$\text{мультипликатор устойчивости} = \sum (\text{Устойчивость для каждого региона} \times \frac{\text{Количество выловленной рыбы из каждого морского региона}}{\text{Общее количество выловленной рыбы из всех морских регионов}})$$

$$S_m = \sum_{i=1}^n S_i \times \frac{Q_i}{Q_N}$$

- d. Добавленная стоимость морского рыболовства (b) будет скорректирована с помощью мультипликатора устойчивости (c), чтобы получить устойчивое морское рыболовство в процентах от ВВП

Устойчивый морской рыбный промысел как % ВВП = мультипликатор устойчивости × Морской промысел с добавленной стоимостью

$$SuGDP_F = Sm \times VA_F$$

Таким образом, метод расчета ВВП от устойчивого морского рыболовства также может быть выражен как:

$$SuGDP_F = \sum_{i=1}^n S_i \frac{Q_i}{Q_N} \times \left(\frac{Q_M}{Q_T} \times \frac{VA_{FIA}}{GDP} \right)$$

Дезагрегация:

В настоящее время нет дезагрегации для этого показателя.

Обработка отсутствующих значений:

- На уровне страны

Этот показатель исследует экономический вклад от морского рыболовства. Если в стране нет морского рыболовства, то показатель для этой страны не рассчитывается.

Никаких вычислений не делается для получения оценок для стран или лет, если данные о добавленной стоимости рыболовства и аквакультуры отсутствуют.

ФАО использует широкий спектр данных и анализа для оценки 500 рыбных запасов, на которые приходится 70–80 процентов выловов в мире. Подробное описание подхода, используемого ФАО, доступно в Обзоре состояния мировых рыбных ресурсов.⁶

- На региональном и глобальном уровне

Не применяется. Региональные показатели будут рассчитываться только на основе вклада устойчивого рыболовства в ВВП тех стран, которые сообщили о добавленной стоимости для рыболовства и аквакультуры в конкретном году.

Региональные и глобальные показатели:

Региональные и глобальные совокупные показатели будут получены путем взятия среднего значения показателя для стран в каждом регионе ЦУР.

При интерпретации региональных показателей важно учитывать, что географический регион страны не обязательно указывает на то, как и где она ловит рыбу. Страны могут вести промысел в совершенно разных районах промысла, помимо своего региона, и, следовательно, географические региональные показатели могут быть неуместными при работе с морскими ресурсами.

Источники данных:

Ряды данных о добавленной стоимости рыболовства и аквакультуры и ВВП получены на основе официальных страновых данных национальных счетов СОООН. В случае отсутствия значений дополнительные данные извлекаются из базы данных ежегодных национальных счетов ОЭСР.

Экономические данные взяты из:

- Официальные страновые данные национальных счетов СОООН (UNSD National Accounts Official Country Data)⁷
- Таблица 2.1. Добавленная стоимость по отраслям в текущих ценах (МСОК Rev. 3)
- Таблица 2.4. Добавленная стоимость по отраслям в текущих ценах (МСОК Rev. 4)
- Данные по национальным счетам ОЭСР⁸
- Таблица 6. Добавленная стоимость и ее компоненты по видам деятельности, МСОК rev3

⁶The most recent version of Review of the State of World Marine Fishery Resources is available at <http://www.fao.org/docrep/015/i2389e/i2389e.pdf>

⁷<http://data.un.org/Explorer.aspx>

⁸<http://stats.oecd.org/>

- Таблица 6А. Добавленная стоимость и ее компоненты по видам деятельности, МСОК rev4

Базовые данные, из которых моделируется состояние запасов, и подробное описание подхода, используемого ФАО, доступны в:

- Обзор ФАО о состоянии мировых рыбных ресурсов ⁹
- Таблицы D 1-D 19. Состояние эксплуатации и ежегодный номинальный вылов.

Доступность данных

Описание:

Показатель может быть рассчитан на основе имеющихся в настоящее время данных для 128 стран, которые занимаются морским рыболовством и сообщают о добавленной стоимости рыболовства и аквакультуры, по крайней мере, один раз с 2011 года. Это включает 35 малых островных развивающихся государств, 68 развивающихся стран и 23 наименее развитых страны.

Разбивка стран по региону на основе имеющихся данных, начиная с 2011:

	2011	2013	2015	Общий охват
Глобально	126	122	111	128
Развивающиеся страны	68	67	60	68
Наименее развитые страны	20	18	18	23
Малые островные государства	35	33	30	35
Африка	26	25	23	29
Северная Африка	2	1	1	2
Африка К Югу От Сахары	24	24	22	27
Восточная Африка	6	7	7	7
Средняя Африка	6	6	5	6
Южная Африки	2	2	2	2
Западная Африка	10	9	8	12
Америка	36	36	31	36
Латинская Америка и Карибский бассейн	32	32	28	32
Страны Карибского бассейна	16	16	13	16
Латинская Америка	16	16	15	16
Северная америка	4	4	3	4
Азия	22	22	22	22
Центральная Азия	0	0	0	0
Восточная Азия	1	1	1	1
Южная Азия	6	6	6	6
Юго-Восточная Азия	8	8	8	8
Западная Азия	7	7	7	7
Европа	29	28	26	30
Восточная Европа	5	4	4	5
Северная Европа	11	11	10	11

⁹ <http://www.fao.org/docrep/015/i2389e/i2389e.pdf>

Южная Европа	9	9	8	9
Западная Европа	4	4	4	4
Океания	12	10	9	12
Австралия и Новая Зеландия	1	1	1	1
Меланезия	4	2	2	4
Микронезия	3	3	3	3
Полинезия	4	4	3	4

Временные ряды:

Региональное состояние мирового рыбного запаса в мире: 2011, 2013 и

2015 годы Добавленная стоимость по данным СОООН: с 1990 по 2017 год

Календарь

Сбор данных:

Данные по ВВП и добавленной стоимости извлекаются ФАО из СОООН (или ОЭСР в случае отсутствия значений) один раз в год в феврале.

ФАО собирает и публикует информацию о состоянии запасов раз в два года в публикации SOFIA. Когда данные, представленные странами для показателя ЦУР 14.4.1 («Доля рыбных запасов, находящихся в биологически устойчивых пределах») станут доступными, они будут использованы для замены текущего множителя устойчивости для показателя ЦУР 14.7.1.

Выпуск данных:

Ожидается, что новые данные по этому показателю будут публиковаться раз в два года в марте

Поставщики данных

Национальные правительственные учреждения, подотчетные:

- Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций (ФАО).
- Статистическому отделу Организации Объединенных Наций (UNSD).
- Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР).

Составители данных

Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций.

Ссылки

- Sustainable Development Goal 14.7.1: <http://www.fao.org/sustainable-development-goals/indicators/1471/en>
- FAO. 2018. Fishery and Aquaculture Statistics. Global capture production 1950-2016 (FishstatJ). In: FAO Fisheries and Aquaculture Department [online]. Rome. Updated 2018. www.fao.org/fishery/statistics/software/fishstatj/en
- FAO. 2018. FAO yearbook. Fishery and Aquaculture Statistics 2016. Rome: http://www.fao.org/fishery/static/Yearbook/YB2016_USBcard/index.htm
- FAO. 2018. The State of World Fisheries and Aquaculture 2018 - Meeting the sustainable development goals. Rome: <http://www.fao.org/3/i9540en/I9540EN.pdf>
- FAO. 2011. Review of the State of World Marine Fishery Resources. Rome: <http://www.fao.org/docrep/015/i2389e/i2389e.pdf>
- FAO. 1995. Code of Conduct for Responsible Fisheries. Rome: <http://www.fao.org/3/a-v9878e.pdf>
- ICTSD. 2018. Overfishing, Overfished Stocks, and the Current WTO Negotiations on Fisheries Subsidies: <https://www.ictsd.org/themes/environment/research/overfishing-overfished-stocks-and-the-current-wto-negotiations-on>
- OECD Annual National Accounts: <http://stats.oecd.org/>
- The United Nations International Standard Industrial Classification of All Economic Activities, revision 4: https://unstats.un.org/unsd/publication/seriesm/seriesm_4rev4e.pdf
- The United Nations International Standard Industrial Classification of All Economic Activities, revision 4: <https://unstats.un.org/unsd/statcom/doc02/insic.pdf>
- System of National Accounts 2008 - 2008 SNA: <https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/sna2008.asp>
- System of National Accounts 1993 - 1993 SNA: <https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/sna1993.asp>
- System of National Accounts 1968 - 1968 SNA: <https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/docs/1968SNA.pdf>

Связанные показатели

Связи с другими целями и задачами: ЦУР 1, ЦУР 2, ЦУР 8 (в частности, 8.1 и 8.4), ЦУР 12, ЦУР 13, ЦУР 14 (в частности, 14.4.1)