

Метаданные показателя ЦУР

(Гармонизированный шаблон метаданных - версия формата 1.0)

0. Информация о показателе

0.a. Цель

Цель 6: Обеспечение наличия и рационального использования водных ресурсов и санитарии для всех

0.b. Задача

6.4. К 2030 году существенно повысить эффективность водопользования во всех секторах и обеспечить устойчивый забор и подачу пресной воды для решения проблемы нехватки воды и значительного сокращения числа людей, страдающих от нехватки воды

0.c. Показатель

Показатель 6.4.1. Динамика изменения эффективности водопользования

0.d. Ряд

Water Use Efficiency (United States dollars per cubic meter)

0.e. Обновление данных

2022-03-31

0.f. Связанные показатели

Этот показатель необходимо объединить с показателем водного стресса 6.4.2, чтобы обеспечить адекватное выполнение целевого показателя 6.4.

Другие показатели, в частности показатели для задач 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 5.4, 5. а, 6.1, 6.2, 6.3, 6.5 дополняют информацию, предоставляемую этим показателем.

0.g. Международные организации, ответственные за глобальный мониторинг

Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (ФАО)

1. Данные представлены

1.a. Организация

Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (ФАО)

2. Определения, концепции и классификации

2.a. Определения и концепции

Определение:

Изменение эффективности использования воды во времени (CWUE). Изменение соотношения добавленной стоимости к объему использования воды с течением времени.

Эффективность использования воды (WUE) определяется как объем используемой воды, деленный на добавленную стоимость данного крупного сектора¹. После кодирования ISIC 4 сектора определяются как:

¹ Для обеспечения соответствия терминологии, используемой в SEEA-Water, в этом тексте используются термины использования воды и абстракции воды. В частности, «абстракция воды» должна рассматриваться как синоним «водозаборов», как это выражено как в AQUASTAT, так и в заявлении целевой задачи ЦУР 6.4.

1. сельское хозяйство; лесное хозяйство; рыболовство (ISIC A), далее «сельское хозяйство»;
2. добыча полезных ископаемых; производство; поставка электроэнергии, газа, пара и кондиционирования воздуха; конструкции (ISIC B, C, D и F), далее «MIMES»;
3. все сектора услуг (ISIC E и ISIC G-T), далее «услуги».

Основные понятия

- Использование воды: вода, полученная промышленностью или домашними хозяйствами из другой отрасли или непосредственно абстрагируемая. [SEEA-Water (ST / ESA / STAT / SER.F / 100), пар. 2,21]
- Использование воды для орошения (км³/год)
 - Годовое количество воды, используемой для орошения. Он включает воду из возобновляемых ресурсов пресной воды, а также воду из чрезмерной абсорбции возобновляемых подземных вод или абстрагирование ископаемых подземных вод, прямое использование сельскохозяйственных дренажных вод, очищенных сточных вод и обессоленной воды. [Глоссарий АКВАСТАТ]
- Использование воды для скота (полив и очистка) (км³/год)
 - Годовое количество воды, используемой для целей животноводства. Он включает воду из возобновляемых ресурсов пресной воды, а также воду из чрезмерной абсорбции возобновляемых подземных вод или абстрагирование ископаемых подземных вод, прямое использование сельскохозяйственных дренажных вод, очищенных сточных вод и обессоленной воды. Он включает в себя полив скота, санитарную уборку конюшен и т. Д. При подключении к государственной сети водоснабжения вода, используемая для скота, включена в водопользование служб. [Глоссарий АКВАСТАТ]
- Использование воды для аквакультуры (км³/год)
 - Годовое количество воды, используемой для аквакультуры. Он включает воду из возобновляемых ресурсов пресной воды, а также воду из чрезмерной абсорбции возобновляемых подземных вод или абстрагирование ископаемых подземных вод, прямое использование сельскохозяйственных дренажных вод, очищенных сточных вод и обессоленной воды. Аквакультура - это выращивание водных организмов во внутренних и прибрежных районах, включая вмешательство в процесс выращивания, чтобы увеличить производство, а также индивидуальную или корпоративную собственность на обрабатываемый товар. [Глоссарий АКВАСТАТ]
- Использование воды для секторов MIMES (км³/год)
 - Годовое количество воды, используемой для сектора MIMES. Он включает воду из возобновляемых ресурсов пресной воды, а также чрезмерную абстрагирование возобновляемых подземных вод или абстрагирование

ископаемых подземных вод и использование опресненной воды или прямое использование (очищенных) сточных вод. Этот сектор относится к отраслям, которые сами по себе не подключены к публичной распределительной сети. [Глоссарий АКВАСТАТ. Следует отметить, что в АКВАСТАТ секторы, включенные в группу МИМЕС, называются «отраслью»]².

- Использование воды в секторах услуг (км³/год)
 - Ежегодное количество воды, используемое главным образом для непосредственного использования населением. Он включает воду из возобновляемых ресурсов пресной воды, а также чрезмерную абстрагирование возобновляемых подземных вод или абстрагирование ископаемых подземных вод и использование опресненной воды или прямое использование очищенных сточных вод. Он обычно вычисляется как общая вода, используемая общественной распределительной сетью. Он может включать ту часть отраслей, которая связана с муниципальной сетью. [Глоссарий АКВАСТАТ. Следует отметить, что в АКВАСТАТ секторы, включенные в «услуги», называются «муниципальными»]
- Добавленная стоимость (брутто)
 - Добавленная стоимость - это чистый результат сектора после сложения всех выходов и вычитания промежуточных входов. Он рассчитывается без вычетов для амортизации сфабрикованных активов или истощения и деградации природных ресурсов. Промышленное происхождение добавленной стоимости определяется Международной стандартной отраслевой классификацией (ISIC), версия 4. [Банк данных Всемирного банка, глоссарий метаданных, модифицированный]
- Пахотные земли
 - Пахотные земли - это земля под временными сельскохозяйственными культурами (участки с несколькими обрезками подсчитываются только один раз), временные луга для кошения или пастбища, земли под рынком и огороды, а также временные парки земли (менее пяти лет). Заброшенная земля, вызванная пересадкой, не входит в эту категорию. Данные для «Пахотных земель» не предназначены для указания количества земли, которая потенциально может обрабатываться. [ФАОСТАТ]
- Постоянные культуры
 - Постоянные культуры - это земля, культивируемая с использованием долгосрочных культур, которые не нужно пересаживать на несколько лет (например, какао и кофе); земля под деревьями и кустарниками, производящими цветы, такие как розы и жасмин; и питомники (за исключением лесных деревьев, которые следует классифицировать под «лесом»). Постоянные луга и пастбища исключаются из земли под постоянными культурами. [ФАОСТАТ]

² В АКВАСТАТ, а также в банке данных Всемирного банка и в других национальных и международных наборах данных сектор МИМЕС называется «Промышленность». Кроме того, СЭЭУ-вода использует термин «промышленное использование» воды.

- Доля орошаемых земель на общей площади обрабатываемых земель
 - Часть обрабатываемых земель, оборудованных для орошения, выраженная в процентах.

2.b. Единица измерения

Единица измерения показателя выражается в стоимости/объеме, обычно в долларах США/м³.

2.c. Классификации

Система эколого-экономического учета воды (СЭЭУ-вода)

СЭЭУ-вода используется для определения понятия “водопользование” в контексте этого показателя и для описания потоков воды между пользователями. Международная стандартная отраслевая классификация всех видов экономической деятельности, пересмотр 4 МСОК-4 используется в качестве стандарта для определения секторов экономики.

3. Тип источника данных и метод сбора данных

3.a. Источники данных

Данные, необходимые для расчета показателя, представляют собой административные данные, собранные на уровне страны соответствующими учреждениями, либо техническими (для водоснабжения и ирригации), либо экономическими (для определения добавленной стоимости). Официальными партнерами на страновом уровне являются национальные статистические управления и/или отраслевое министерство водных ресурсов и ирригации. В частности, ФАО просит страны назначить Национального корреспондента, который будет выполнять функции координационного центра по сбору и передаче данных. Данные в основном публикуются в национальных статистических ежегодниках, национальных генеральных планах по водным ресурсам и ирригации, а также в других отчетах (например, в проектах, международных обзорах или результатах и публикациях национальных и международных исследовательских центров).

3.b. Метод сбора данных

Сбор данных осуществляется с помощью глобальной информационной системы ФАО по водным ресурсам и сельскому хозяйству (АКВАСТАТ) и вопросника АКВАСТАТ по водным ресурсам и сельскому хозяйству. Процесс сбора данных опирается на сеть национальных корреспондентов, официально назначенных соответствующими странами, отвечающих за предоставление официальных национальных данных в АКВАСТАТ. По состоянию на август 2020 года 150 стран назначили национальных корреспондентов, а также альтернативных корреспондентов из различных агентств. Страны представляют данные с помощью ежегодного вопросника АКВАСТАТ по водным ресурсам и сельскому хозяйству, который содержит, среди прочего, информацию, необходимую для расчета показателя ЦУР 6.4.1. Что касается экономических показателей Валовой добавленной стоимости (ВДС), ФАО использует базу данных СОООН и агрегирует ее в соответствии с

пересмотром 4 МСОК-4 используется в качестве стандарта для определения секторов экономики.

3.c. Календарь сбора данных

Данные собираются каждый год через сеть национальных корреспондентов АКВАСТАТ. ФАО разослала вопросники Национальным корреспондентам в июле 2021 года.

3.d. Календарь выпуска данных

Данные публикуются каждый год, обычно в феврале, в соответствии с графиком сбора данных СОООН.

3.e. Поставщики данных

Данные поступают из правительственных источников. Поставщики данных различаются в зависимости от страны. Во многих случаях сбор данных на страновом уровне координируется Национальным статистическим управлением (НСУ). Для данных, предоставленных непосредственно страной, добавляется соответствующее примечание.

3.f. Составители данных

Правила расчета predeterminedены и используют данные, относящиеся к одному и тому же году, для получения агрегированных значений.

3.g. Институциональный мандат

ФАО уполномочена "сбирать, анализировать, интерпретировать и распространять информацию, касающуюся питания, продовольствия и сельского хозяйства". (Устав ФАО, Статья 1)

4. Иные методологические соображения

4.a. Обоснование

Смысл этого показателя заключается в предоставлении информации об эффективности экономического и социального использования водных ресурсов, то есть добавленная стоимость за счет использования воды в основных секторах экономики, а также потери в распределительных сетях.

Эффективность распределения водных систем подразумевается в расчетах и может быть сделана явной, если необходимо, и где имеются данные.

В этом показателе конкретно указывается целевой компонент «существенно повысить эффективность использования воды во всех секторах», измеряя объем производства на единицу воды из продуктивного использования воды, а также потери в муниципальном водопользовании. Он не нацелен на предоставление исчерпывающей картины использования воды в стране. Другие показатели, в частности, для целей 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 5.4, 5.a, 6.1, 6.2, 6.3, 6.5 будут дополнять информацию, представленную этим показателем. В частности, этот показатель необходимо сочетать с показателем водной нагрузки 6.4.2, чтобы обеспечить адекватное отслеживание целевой задачи 6.4.

В совокупности три секторальные эффективности обеспечивают показатель общей эффективности использования воды в стране. Показатель дает стимулы для повышения эффективности использования воды во всех секторах, выделяя те сектора, где эффективность использования воды отстает.

Интерпретация показателя будет усилена за счет использования дополнительных показателей, которые будут использоваться на страновом уровне. Особенно важным в этом смысле был бы показатель эффективности воды для энергетики и показатель эффективности распределительных сетей муниципалитета.

4.b. Комментарии и ограничения

Корректирующий коэффициент C_r для сельскохозяйственного сектора необходим для того, чтобы сфокусировать показатель на орошаемом производстве. Это делается по двум основным причинам:

- Обеспечить, чтобы при вычислении показателя учитывались только сточная вода и грунтовые воды (так называемая синяя вода);
- Для устранения потенциального смещения показателей, которые в противном случае будут уменьшаться, если богарные пахотные земли будут преобразованы в орошаемые.

4.c. Метод расчета

Эффективность использования воды рассчитывается как сумма трех перечисленных выше секторов, взвешенная в соответствии с долей воды, используемой каждым сектором, в общем объеме использования. В формуле:

$$WUE = A_{we} \times P_A + M_{we} \times P_M + S_{we} \times P_s$$

Где:

WUE = Эффективность использования воды

A_{we} = Эффективность использования воды в орошаемом сельском хозяйстве
[USD/m³]

M_{we} = эффективность использования воды МИМЕС [USD/m³]

S_{we} = Эффективность использования воды в сервисе [USD/m³]

P_A = Доля воды, используемой сельскохозяйственным сектором, в общем объеме использования

P_M = Доля воды, используемой сектором МИМЕС, в общем объеме использования

P_s = Доля воды, используемой сектором обслуживания, в общем объеме использования

Вычисление каждого сектора описано ниже.

Эффективность использования воды в орошаемом земледелии рассчитывается как сельскохозяйственная добавленная стоимость на использование сельскохозяйственной воды, выраженная USD/м³.

В формуле:

$$A_{we} = \frac{GVA_a \times (1 - Cr)}{V_a}$$

Где:

A_{we} = Эффективность использования воды в орошаемом сельском хозяйстве [USD/м³]

GVA_a = Валовая добавленная стоимость сельского хозяйства (за исключением речного и морского рыболовства и лесного хозяйства) [USD]

Cr = Доля сельскохозяйственной GVA, получаемой из богарного земледелия

V_a = объем воды, используемой сельскохозяйственным сектором (включая ирригацию, животноводство и аквакультуру) [м³]

Объем воды, используемой сельскохозяйственными секторами (V), собирается на страновом уровне через национальные отчеты и сообщается в анкетах в единицах м³ / год (см. Пример в AQUASTAT http://www.fao.org/nr/water/aquastat/sets/aq-5yr-quest_eng.xls). Сельскохозяйственная добавленная стоимость в национальной валюте получена из национальной статистики, пересчитанной в USD и дефлированной до базового года.

Cr может быть рассчитана на основе доли орошаемых земель на общей площади пахотных земель и постоянных культур (далее «обрабатываемая земля», а именно:

$$Cr = \frac{1}{1 + \frac{A_i}{(1 - A_i) * 0.563}}$$

Где:

A_i = доля орошаемых земель на общей площади обрабатываемых земель, десятичными знаками

0,375 = общий коэффициент дефолта между ливневыми и орошаемыми урожаями

Более подробные оценки, однако, возможны и поощряются на страновом уровне.

Эффективность использования воды из секторов МИМЕС (в том числе производства электроэнергии): добавленное на единицу воды, используемую для сектора МИМЕС МИМЕС значения, выраженной USD/м³.

В формуле:

$$Mwe = \frac{GVAm}{Vm}$$

Где:

Mwe = Эффективность использования промышленных вод [USD/m³]

$GVAm$ = Валовая добавленная стоимость МИМЕС (включая энергию) [USD]

Vm = объем воды, используемой МИМЕС (включая энергию) [м³]

Использование воды МИМЕС (Vm) собирается на страновом уровне через национальные отчеты и сообщается в анкетах в единицах м³/год (см. пример в AQUASTAT http://www.fao.org/nr/water/aquastat/sets/aq-5yr-quest_eng.xls). Добавленная стоимость МИМЕС получена из национальной статистики, дефлированной до базового года.

Эффективность водоснабжения услуг рассчитывается как добавленная стоимость сектора услуг (ISIC 36-39 и ISIC 45-98), разделенная на воду, используемую для распределения по отрасли сбора, обработки и подачи воды (ISIC 36), выраженная USD/m³.

В формуле:

$$Swe = \frac{GVA_s}{V_s}$$

Где:

Swe = Эффективность использования воды в сервисе [USD/m³]

GVA_s = Валовая добавленная стоимость услуг [USD]

V_s = объем воды, используемой сектором обслуживания [м³]

Данные об объемах использованной и распределенной воды собираются на страновом уровне из записей коммунальных предприятий и сообщаются в анкетах в единицах км³/год или миллион м³/год (см. Пример в AQUASTAT http://www.fao.org/nr/water/aquastat/sets/aq-5yr-quest_eng.xls). Добавленная стоимость услуг получена из национальной статистики, дефлированной до базового года.

Изменение эффективности использования воды (CWUE) рассчитывается как отношение эффективности использования воды (WUE) во времени t минус эффективность использования воды во времени $t-1$, деленное на эффективность использования воды во время $t-1$ и умножается на 100:

$$CWUE = WUE_t - WUE_{t-1} - \frac{WUE_t - WUE_{t-1}}{WUE_{t-1}} * 100$$

Следует отметить, что вычисление показателя в агрегированном образе, то есть общий ВВП в течение общего использования воды, приведет к завышению показателя. Это связано с тем, что для сельскохозяйственного сектора при расчете показателя необходимо учитывать только стоимость, полученную при орошении. Следовательно, сумма

добавленной стоимости различных секторов, используемых в этих формулах, не эквивалентна общему ВВП страны.

4.d. Валидация

Проверка данных выполняется в несколько этапов.

- В анкету АКВАСТАТ включены правила автоматической проверки, позволяющие национальным корреспондентам выявлять любые ошибки согласованности данных при компиляции данных.
- После отправки вопросника ФАО тщательно анализирует представленную информацию, используя следующие инструменты:
 - Ручная проверка перекрестных переменных. Это включает в себя перекрестное сравнение с аналогичными странами, а также исторические данные по странам.
 - Согласованность временных рядов путем запуска R-скрипта для сравнения представленных данных с данными, соответствующими проверке метаданных за предыдущие годы, в частности источника предлагаемых данных. При критическом анализе собранных данных предпочтение отдается национальным источникам и экспертным знаниям.
- После этой проверки происходит обмен информацией между национальными корреспондентами и ФАО для исправления и подтверждения собранных данных.
- Последний этап проверки - это автоматизированная процедура проверки, включенная в Статистическую рабочую систему (SWS), которая использует почти 200 правил проверки.

4.e. Корректировки

Поскольку данные на национальном уровне часто подбираются таким образом, чтобы они были полезны на национальном уровне, а не для международных сопоставлений, данными можно манипулировать с целью максимальной международной сопоставимости. Скорректированные данные отображаются с соответствующим примечанием. Данные округляются в соответствии с определенной методологией <http://www.fao.org/aquastat/en/databases/maindatabase/metadata/>. Кроме того, Статистическая рабочая система (SWS) имеет соответствие для различных международных кодов (FAOSTAT, UNSDM49, ISO2, ISO3) для географических районов и используется для преобразования кодов регионов во внешних источниках в коды UNSDM49, которые являются стандартом, используемым в SWS.

4.f. Обработка отсутствующих значений (i) на уровне страны и (ii) на региональном уровне

- **На уровне страны**
Если доступны разрозненные данные (по времени), используется метод линейной интерполяции, если во временном ряду есть по крайней мере два не пропущенных значения. Если нет, то

единственный возможный способ вменить это - через перенос. Условные данные отображаются с соответствующим определителем.

- На региональном и глобальном уровнях

Если данные по стране отсутствуют, значение показателя будет учитываться в среднем по другим показателям в том же регионе. Условные данные отображаются с соответствующим определителем.

4.g. Региональное агрегирование

Агрегирование для глобальных и региональных оценок производится путем суммирования значений различных параметров, составляющих элементы формулы, т.е. добавленной стоимости по секторам и водопользования по секторам. Затем агрегированный показатель рассчитывается путем применения формулы к этим агрегированным данным, как если бы речь шла об одной стране. Существует таблица Excel с расчетами, которой при необходимости можно поделиться с IAEG.

4.h. Доступные странам методы для сбора данных на национальном уровне

- Странам доступен набор инструментов для составления показателя. Среди них пошаговое методическое руководство, документ с устным переводом и курс электронного обучения. Все инструменты доступны на веб-страницах ФАО по адресу: <http://www.fao.org/sustainable-development-goals/indicators/641/en/>
- В течение 2020 и 2021 годов ФАО организовала четыре виртуальных тренинга для Азии, Латинской Америки и Карибского бассейна и Африки по ЦУР 6.4.
- Команда ФАО АКВАСТАТ постоянно консультирует страны через национальных корреспондентов во время сбора данных, чтобы обеспечить надлежащий и своевременный сбор данных.

4.i. Управление качеством

- Ежегодный вопросник АКВАСТАТ, используемый для сбора информации по показателю ЦУР 6.4.1, был одобрен Управлением Главного статистика ФАО (OCS).
- В процессе представления отчетности по ЦУР OCS обеспечивает общее руководство, включая представление метаданных, на основе Стандарта распространения метаданных, утвержденного Технической целевой группой IDWG ФАО по статистике.
- После пересмотра и проверки показателя ЦУР представляются в OCS, что также обеспечивает качество данных и результатов.

4.j. Гарантия качества

ФАО несет ответственность за качество внутренних статистических процессов, используемых для составления опубликованных наборов данных. Система обеспечения качества статистики ФАО (SCQF), доступная по адресу: <http://www.fao.org/docrep/019/i3664e/i3664e.pdf> содержит необходимые принципы, рекомендации и инструменты для проведения оценки качества. ФАО проводит внутреннее обследование, проводимое раз в два года (Обследование ФАО по оценке

качества и планированию), предназначенное для сбора информации обо всех статистических мероприятиях ФАО, в частности для оценки степени внедрения стандартов качества с целью повышения соответствия параметрам качества SQAF, документирования передовой практики и подготовки качественных планы улучшения, где это необходимо. Систематически проводятся мероприятия по обеспечению качества, относящиеся к конкретной предметной области (например, обзоры качества, самооценки, мониторинг соответствия требованиям).

4.k. Оценка качества

Общая оценка качества данных основана на стандартных критериях качества и соответствует SQAF ФАО. Он также включает в себя:

- Качественную и количественную ручную перекрестную проверку переменных после получения данных. Это состоит в проверке того, что все цифры соответствуют друг другу, на основе внутренних правил проверки, встроенных в анкету. Любые выявленные проблемы помечаются и перечисляются для последующего рассмотрения со странами.
- Проверка согласованности временных рядов выполняется путем запуска R-скрипта для сравнения представленных данных с данными, соответствующими предыдущим годам. На основе этого также составляется разбросанная диаграмма по переменным и странам, чтобы обеспечить визуальную проверку исторических данных. При критическом анализе собранных данных предпочтение отдается национальным источникам и экспертным знаниям, если только они не сильно отличаются от исторических данных или в случае резких изменений в методологиях, используемых странами.
- Проверка метаданных, в частности источника предлагаемых данных. Если источники данных не указаны, анкета добавляется в качестве источника данных с заданным значением.

5. Доступность и дезагрегирование данных

Доступность данных:

Данные, необходимые для расчета показателя, собираются с помощью АКВАСТАТ и других баз данных (ФАОСТАТ, СОООН) по 168 странам мира.

Временные ряды:

1961-2019 (С перерывами в зависимости от страны. Данные интерполируются для создания временных рамок).

Разбивка:

Показатель охватывает все сектора экономики в соответствии с классификацией ISIC, предоставляя средства для более подробного анализа эффективности использования воды для национального планирования и принятия решений.

Хотя подразделение на три основных агрегированных сектора экономики, как определено в главе 3, является достаточным для целей составления индикатора, там, где это

возможно, целесообразно дополнительно дезагрегировать показатель в соответствии со следующими критериями:

- В экономическом отношении более совершенное подразделение экономического сектора может быть выполнено с использованием пересмотренного варианта ISIC 4 следующими группами:
 - Сельское хозяйство, лесное хозяйство и рыболовство (ISIC A);
 - Добыча полезных ископаемых и добыча полезных ископаемых (ISIC B);
 - Производство (ISIC C);
 - Поставка электроэнергии, газа, пара и кондиционирования воздуха (ISIC D);
 - Водоснабжение, канализация, управление отходами и рекультивация (ISIC E);
 - Сбор, обработка и поставка воды (ISIC 36)
 - Канализация (ISIC 37)
 - Строительство (ISIC F)
 - Другие отрасли (сумма оставшихся отраслей)
- Географически, вычисляя показатель по речному бассейну, водоразделам или административным единицам внутри страны.

Эти уровни дезагрегации или их комбинации дадут дополнительную информацию о динамике эффективности использования воды, предоставляя информацию для корректирующих мер и действий.

6. Сопоставимость / отклонение от международных стандартов

Географические особенности: При интерпретации этого показателя следует учитывать региональные различия, особенно в отношении орошаемого земледелия и различных климатических условий (включая изменчивость), особенно в странах со значительными объемами доступных водных ресурсов. Также по этой причине связь этого показателя с уровнем нагрузки на водные ресурсы (6.4.2) важна для интерпретации данных. Во времени: временные ряды сопоставимы во времени.

7. Ссылки и документы

- Главная страница АКВАСТАТ: <http://www.fao.org/aquastat/en/>
- Глоссарий АКВАСТАТ: <http://www.fao.org/aquastat/en/databases/glossary/>
- Основная база данных АКВАСТАТ по странам: <http://www.fao.org/aquastat/statistics/query/index.html>
- Использование воды АКВАСТАТ: <http://www.fao.org/aquastat/en/overview/methodology/water-use/>
- Водные ресурсы АКВАСТАТ: <http://www.fao.org/aquastat/en/overview/methodology/water-resources/>

- Публикации АКВАСТАТ, касающиеся концепций, методологий, определений, терминологии, метаданных и т.д.: <http://www.fao.org/aquastat/en/resources/>
- Методология АКВАСТАТ - контроль качества: <https://www.fao.org/aquastat/en/overview/methodology#main>
- Метаданные АКВАСТАТ <http://www.fao.org/aquastat/en/databases/maindatabase/metadata/>
- Статистическая рабочая система АКВАСТАТ (SWS). Перенос статистических процессов в SWS. <https://sws-methodology.github.io/faoswsAquastat/index.html#welcome>
- Производственная база данных ФАОСТАТ: http://faostat3.fao.org/download/Q/*E
- Вопросник СОООН/ЮНЕП по статистике окружающей среды – Водный раздел <http://unstats.un.org/unsd/environment/questionnaire.htm>
<http://unstats.un.org/unsd/environment/qindicators.htm>
- Основы для развития статистики окружающей среды (FDES 2013) (Глава 3): <http://unstats.un.org/unsd/environment/FDES/FDES-2015-supporting-tools/FDES.pdf>
- Международные рекомендации по статистике водных ресурсов (IRWS) (2012): https://unstats.un.org/unsd/publication/seriesM/seriesm_91e.pdf
- Вопросник ОЭСР/Евростата по статистике окружающей среды – Водная секция: <http://ec.europa.eu/eurostat/web/environment/water>
- Файлы данных национальных счетов ОЭСР: http://www.oecd-ilibrary.org/economics/data/oecd-national-accounts-statistics_na-data-en
- Морская вода: https://seea.un.org/sites/seea.un.org/files/seeawaterwebversion_final_en.pdf
- Центральная структура СЭЭУ: https://seea.un.org/sites/seea.un.org/files/seea_cf_final_en.pdf
- База данных основных агрегированных данных Национальных счетов СОООН: <http://unstats.un.org/unsd/snaama/selbasicFast.asp>
- Банк данных Всемирного банка (Мировые экономические показатели) <http://databank.worldbank.org/data/home.aspx>
- МСОК rev. 4: https://unstats.un.org/unsd/classifications/Econ/Download/In%20Text/CPCprov_english.pdf
- Электронный учебный курс ФАО Показатель достижения ЦУР 6.4.1 - Изменение эффективности водопользования с течением времени: <https://elearning.fao.org/course/view.php?id=475>