



ISSN 0123-4567

ТРУДЫ
Санкт-Петербургского
научного центра
Российской академии
наук

Том I. Выпуск 1

Аннотированный иллюстрированный
перечень терминов и определений
Проекта ER55
программы приграничного
сотрудничества Эстонии и России
Серия: Справочники и словари

Март 2022

ББК XXXX

ПХХ

ПХХХ

Аннотированный иллюстрированный перечень терминов и определений Проекта ER55 программы приграничного сотрудничества Эстонии и России: под ред. д-ра биол.наук М.И.Орловой. – СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2022. – 268 с.

Annotated Illustrated List of Terms and Definitions from the ER55 Project of the cross-border cooperation between the Russian Federation and the Republic of Estonia: edited by Dr. M.I. Orlova. - SPb.: Publishing house of SPbSEU, 2022. – 268.

ISBN XXX-X-XXXX-XXXX-X

Данное печатное издание является спецвыпуском, открывающим серию «Справочники и словари» Трудов Санкт-Петербургского научного центра Российской академии наук (СПбНЦ РАН) – и имеет своей целью сделать доступным для различных групп читателей и пользователей один из важных итоговых результатов проекта ER 55, выполненного в 2019-2022 гг. в рамках программы приграничного сотрудничества Российской Федерации и Республики Эстония, символика которой размещена на титульных страницах.

This printed edition, which is special issue and opens the series «Reference books and dictionaries» of the Proceedings of the St. Petersburg Scientific Center of the Russian Academy of Sciences, is aimed to disseminate results of the ER55 Project fulfilled during 2019-2022 within the program of cross-border cooperation between the Russian Federation and the Republic of Estonia, the logos of which are placed on the title pages.

ББК XXX

Составители: Орлова М.И., Рябчук Д.В., Котельникова В.С., Успенский А.А., Пожарская О.Д., Кулешов А.А.

Compilers: Orlova M.I., Ryabchuk D.V., Kotel'nikova V.S., Uspensky A.A., Pozharskaya O.D., Kuleshov A.A.

Рецензенты: д.г.н. Анохин В.М., к.б.н. Царовцева И.М.

ISBN XXX-X-XXXX-XXXX-X

©Коллектив авторов, 2022

©Санкт-Петербургский научный центр РАН, 2022

©Издательство СПбГЭУ, 2022

Оглавление

От составителей	4
From the compilers.....	9
Предисловие.....	12
Foreword.....	13
1.Common Terms/ Общеупотребительная терминология	16
2.Biological terms/ Биологические термины.....	43
3.Geological terms/ Геологические термины	116
4.Hydrophysical terms/ Гидрофизические термины	182
5.Remote sensing terms/ Термины дистанционного зондирования	194
6.Nature protection, nature use and ecological safety terms/ Термины в области охраны природы, природопользования и экологической безопасности	211
Список основных источников / List of main sources	241
Алфавитный указатель.....	246
Alphabetic index.....	258

От составителей

Данное печатное издание является спецвыпуском, открывающим серию «Справочники и словари» Трудов Санкт-Петербургского научного центра и имеет своей целью сделать доступным для различных групп читателей и пользователей один из важных итоговых результатов проекта ER 55 (Т.1.1.1, см. Предисловие), выполненного в 2019-2022 гг. в рамках программы приграничного сотрудничества Российской Федерации и Республики Эстония.

Изданию предшествовал интерактивный многоуровневый четырехязычный аналог – Глоссарий проекта, доступный по ссылке: <https://er55.nw.ru/> (Рисунок). Глоссарий может быть улучшен и дополнен в будущем. Партнеры по проекту будут иметь возможность редактировать его (например, создавать новые слова, редактировать существующий текст, добавлять изображения и т. д.). Актуальная версия Глоссария будет доступна как минимум 7 лет после завершения проекта, то есть до 2029 года.

При подготовке печатного издания использованный материал Глоссария был частично переработан по содержанию и оформлен в виде аннотированного перечня, где англоязычные и русскоязычные термины снабжены в различной степени развернутым комментарием, тогда как финские и эстонские эквиваленты даны без комментариев. В части случаев текстовые комментарии дополнены иллюстративными материалами (фотографиями, результатами дистанционного зондирования, схемами), что, по мнению составителей, расширяет круг потенциальных читателей и пользователей данного издания. Это связано как со спецификой употребления одних и тех же терминов партнерами, расположенными по разные стороны государственной границы и представляющих разные научные школы, так и с неполным соответствием используемых частных научных и природопользовательских парадигм, уже разработанных до начала проекта и имеющих право на существование. Работа над

электронными материалами Глоссария, а в последствии и над и аннотированным перечнем, способствовали не только выработке общего исследовательского подхода и гармонизации данных, то есть реализации прямых целей проекта, но также послужили основой для планирования будущих совместных многосторонних, национальных и индивидуальных исследований, в том числе в части совершенствования терминологического аппарата, капитализации результатов, их использования для популяризации научных знаний. Следует, однако, отметить, что и по окончании проекта цель полной гармонизации терминологии оказалась недостижимой и, как результат, не всегда русский и английский комментарии идентичны.

В соответствии с основными направлениями исследований проекта, таблица перечня включает шесть тематических разделов. Раздел 1. – «Общепотребительная терминология» содержит термины, наиболее широко используемые в междисциплинарном проекте, и касающиеся прежде всего его основных концепций. Отнесение терминов к трем последующим разделам – 2. «Биологические термины», 3. «Геологические термины», 4. «Гидрофизические термины», в основном соответствует тематике основных областей знаний, в рамках которых выполнялся данный междисциплинарный проект, однако ряд терминов в равной мере употребителен, причем в одном и том же значении, во всех трех областях. В этом случае термин помещали в один из разделов, соответствующий той области знания, где он наиболее используем, во избежание повторов. Принимая это во внимание, издание снабжено двумя алфавитными указателями – на английском и на русском языке. Достаточно специфичен раздел 5 – «Термины дистанционного зондирования», в состав которого собраны материалы, относящиеся к дистанционному зондированию Земли, главным образом, с использованием космического мониторинга. Еще один раздел - 6 – объединяет «Термины в области охраны природы, природопользования и экологической безопасности».

Принимая во внимание рабочий язык программы и проекта, а также некоторые из смыслов создания как Глоссария, так и самого аннотированого перечня – приведение (где возможно)

русскоязычной терминологии к общеупотребительной англоязычной, принятой в региональном Балтийском сообществе, и, соответственно, наоборот; а также выработка общей лексики партнеров проекта, в том числе для подготовки совместных и национальных публикаций, каждый подраздел таблицы перечня, соответствующий одному термину, начинается секцией (термином и комментарием к нему) на английском языке. Затем следует аналогичная информация на русском языке или прямой перевод. Завершается подраздел терминами (секциями) на эстонском, затем на финском языках (при наличии в исходных материалах такой информации). Выбранная структура подразделов нарушает алфавитный порядок размещения терминов на русском языке, но позволяет читателю иметь одновременно в поле зрения все эквиваленты терминологии на рабочем и национальных языках в пределах одного подраздела. Нивелировать этот неизбежный недостаток перечня также позволяют вышеупомянутые алфавитные указатели.

Значительная часть терминов почерпнута из различных источников (основные из привлеченных источников перечислены в соответствующем списке). Однако многие комментарии носят оригинальный характер, будучи сформулированы участниками проекта.

Glossary ER55
ADRIENNE project

Home
Glossary (rus)
Glossary (eng)
Glossary (est)
Glossary (fin)

Language

- Russian
- English
- Estonian
- Finnish

Search for a term:

Search

Log in

Username *

Password *

Log in

[Reset your password](#)

Log in

ADRIENNE

2019 - 2022 / ER55

About project

This glossary is the output of the project ER 55 "Increasing capacity of environmental protection to maintain biodiversity and ecosystem performance in the Gulf of Finland under multiple human uses and climate change pressure (ADRIENNE)", financed by the by the Estonia – Russia Cross Border Cooperation Programme 2014 – 2020.

This multi-purpose and interdisciplinary project is aimed to assess how different human marine uses and anthropogenic pressure – either single or combined with other pressures – can affect marine biodiversity, ecosystem functioning and services in the sensitive transboundary waterbody of the Gulf of Finland in order to benefit all stakeholders, from general public to the scientific community, decision makers and industries. One overarching goal of ADRIENNE project is to create a publicly accessible web-based GIS Assessment Portal for maritime spatial planners, resource managers and other interested parties. The multidisciplinary, international and applied nature of the project as well as the rapid development of modelling techniques and our knowledge of interactions between human pressures and nature has required intensive and extensive effort to develop a common terminology to ensure effective cooperation among the multinational project partners, which represent three countries, different fields of expertise and diverse scientific institutions. It is also important to share the knowledge, output and tools of the ADRIENNE project to all relevant groups: scientists, students and teachers, local authorities and decision makers, spatial planners and nature users.

Given the nature of the project, the glossary consists of several sections containing common (basic, legal terms) and specific (ecological, biological, hydrophysical, remote sensing) terminology. The glossary is based primarily on TOPCONS terminology (Project "Transboundary tool for spatial planning and conservation of the Gulf of Finland", ENPI CBC South East Finland – Russia program, 2011-2014), however a significant number of TOPCONS definitions have been updated and recent terminology in the Baltic Sea region, in partner countries and worldwide has been added.

Work on the quadrilingual (English, Estonian, Finnish, Russian) glossary remains in progress and this is the first electronic version of this outcome. The glossary will be finalized by September 2021 and later published in book form (only in Russian).

Глоссарий ER55
проект ADRIENNE

Главная
Глоссарий (рус)
Глоссарий (анг)
Глоссарий (эст)
Глоссарий (фин)

Выбор языка

- Русский
- Английский
- Эстонский
- Финский

Найти термин:

Поиск

Вход на сайт

Тип пользователя *

Пароль *

Войти

[Восстановить пароль](#)

Войти

ADRIENNE

2019 - 2022 / ER55

О проекте

Данный глоссарий – один из результатов проекта ER 55 "Increasing capacity of environmental protection to maintain biodiversity and ecosystem performance in the Gulf of Finland under multiple human uses and climate change pressure" (ADRIENNE) («Совместивание подходов к охране природы для поддержания биоразнообразия и ценностного состояния экосистемы Финского залива в условиях многоцелевого использования и воздействия на нее изменений климата» (ADRIENNE)), финансируемого программой трансграничного сотрудничества Эстония и Россия 2014-2020.

Этот многоцелевой междисциплинарный проект нацелен на всестороннюю оценку влияния различных видов морской деятельности и антропогенных нагрузок – по отдельности или в сочетании – на морское биоразнообразие, функционирование экосистемы и ее услуги в таком чувствительном к внешним воздействиям трансграничном водоеме как Финский залив и в интересах всех действующих групп проекта – от общественности до научного сообщества, лиц, принимающих решения, представителей различных секторов экономики.

Одна из самых важных целей проекта – создать публичный интернет-портал, основанный на геоинформационных (GIS) технологиях, который предназначен для специалистов по пространственному планированию, рациональному природопользованию и для других заинтересованных сторон. Междисциплинарный, международный и ориентированный на практический результат проект, равно как и чрезвычайно быстрое развитие техники математического моделирования и нашего знания о взаимодействиях между антропогенными нагрузками и природными силами, требует определенных усилий, направленных на развитие общей терминологии как залогом эффективности сотрудничества между партнерами проекта, говорящими на разных языках, представляющими три страны, разнообразные области знания и профессии и различные научные институты и школы. Столь же важно разделить полученные знания, практический выход и инструменты, разработанные ADRIENNE, со всеми их потенциальными пользователями: учителями, студентами и преподавателями, представителями власти и управленцами, проектировщиками и природопользователями.

В соответствии со спецификой проекта, глоссарий состоит из нескольких разделов, содержащих общепотребительную (базовую и административные термины) терминологию и такую, относящуюся к различным областям знания (экологическая,



Рисунок – Скриншоты поисковых страниц интерактивного глоссария - одного из итогов проекта ER 55 (T1.1.1 Гармонизированный трехязычный (по факту четырехязычный) глоссарий для общего понимания основной терминологии и концепций, касающихся структуры и услуг экосистем, соответствующей нормативной базы) на рабочем языке и языках партнеров проекта

Figure – Screenshots of search pages of the interactive glossary – as one of the outputs from the ER 55 project (T1.1.1 Harmonized trilingual (indeed tetralingual) glossary on the common understanding of basic terminology and concepts concerning ecosystem structure and services and legislation) on working and partners’ languages.

From the compilers

This printed edition, which is special issue and opens the series «Reference books and dictionaries» of the Proceedings of the St. Petersburg Scientific Center of the Russian Academy of Sciences, is aimed to disseminate results of the ER55 Project (namely one of its important final output (T1.1.1, see preword)) fulfilled during 2019-2022 within the program of cross-border cooperation between the Russian Federation and the Republic of Estonia.

The publication was preceded by an interactive multi-level four-language analogue - the Glossary of the project, available at the link: <https://er55.nw.ru/> (Figure). The Glossary can be improved and developed in the future. Project partners will have the opportunity to edit the Glossary (e.g. to create new words, to edit existing text, to add pictures etc.). The current version of the glossary will be available at least until 7 years after the project completed, that is, until 2029.

Herein (in preparing the printed edition), the material presented in the Glossary was partially revised in content and presented in the form of annotated list, where the English and Russian terms are provided with comments, detailed in various degree, while the Finnish and Estonian equivalents are given without comments. In some cases, text comments are supplemented with illustrative materials (photographs, remote sensing results, diagrams), which, in the opinion of the compilers, expands the circle of potential readers and users of this publication. The work on the electronic materials of the Glossary, and subsequently on the annotated list, contributed not only to the development of a common research approach and harmonization of data, that is, the implementation of the direct goals of the project, but also served as the basis for planning future joint multilateral, national and individual studies, including in terms of improving the terminological apparatus, capitalizing the results, and using them to popularize scientific knowledge. However, it should be noted that even at the end of the project, the goal of complete harmonization of terminology turned out to be unattainable and, as a result, Russian and English comments are not always identical. This is due both to the specifics of the use of the same terms by partners located on different sides of the state border and

representing different scientific schools, and to the incomplete correspondence of the particular scientific and environmental paradigms used, already developed before the start of the project and having the right to exist.

In accordance with the main research directions of the project, the list table includes six thematic sections. Section 1. – «Common terminology» contains the terms most widely used in an interdisciplinary project, and primarily related to its basic concepts. The assignment of terms to the following three sections - 2. «Biological terms», 3. «Geological terms», 4. «Hydrophysical terms», basically corresponds to the subject matter of the main areas of knowledge within which this interdisciplinary project was carried out, however, a number of terms are equally common, and in the same meaning, in all three areas. In this case, the term was placed in one of the sections corresponding to the field of knowledge where it is most used, in order to avoid repetition. Taking this into account, the publication is provided with two alphabetical indexes - in English and in Russian. Section 5, «Terms of remote sensing», is quite specific, which contains materials related to remote sensing of the Earth, mainly using space monitoring. Another section - 6 - combines «Terms in the field of nature protection, nature management and environmental safety».

Taking into account the working language of the program and the project, as well as some of the implications of creating both the Glossary and the annotated list itself – bringing (where possible) the Russian language terminology to the commonly used English language accepted in the regional Baltic community, and, accordingly, vice versa; as well as the development of a common vocabulary of the project partners, including for the preparation of joint and national publications, each subsection of the list table corresponding to one term begins with a section (term and commentary to it) in English. This is followed by similar information in Russian or a direct translation. The subsection ends with terms (sections) in Estonian, then in Finnish (if there is such information in the source materials of Glossary). The chosen structure of subsections violates the alphabetical order of placement of terms in Russian, but allows the reader to simultaneously have in view all the terminology equivalents in the working and national languages within

one subsection. The aforementioned alphabetical indexes also allow leveling this inevitable shortcoming of the list.

A significant part of the terms was taken from various outer sources (the main ones from the involved sources are listed in the corresponding list), however, many comments are of an original nature, being formulated by the project participants.

Предисловие

Интерактивный Глоссарий и данное печатное издание – аннотированный терминологический список – один из результатов (T1.1.1 - Harmonized trilingual (indeed tetralingual) glossary on the common understanding of basic terminology and concepts concerning ecosystem structure, services and legislation) проекта ER 55 «Increasing capacity of environmental protection to maintain biodiversity and ecosystem performance in the Gulf of Finland under multiple human uses and climate change pressure» (ADRIENNE) («Совершенствование подходов к охране природы для поддержания биоразнообразия и ценностного состояния экосистемы Финского залива в условиях ее многопланового хозяйственного использования и воздействия на нее изменений климата» (АДРИЕННЕ)), финансируемого программой трансграничного сотрудничества Эстонии и России 2014-2020.

Этот многоцелевой междисциплинарный проект нацелен на всестороннюю оценку влияния различных видов морской деятельности и антропогенных нагрузок - по отдельности или в сочетании - на морское биоразнообразие, функционирование экосистемы и ее услуги в таком чувствительном к внешним воздействиям трансграничном водоеме как Финский залив и в интересах всех целевых групп проекта – от общественности до научного сообщества, лиц, принимающих решения, представителей различных секторов экономики.

Одна из самых важных целей проекта – создать публичный интернет-портал, основанный на геоинформационных (GIS) технологиях, который предназначен для специалистов по пространственному планированию, рациональному природопользованию и для других заинтересованных сторон. Междисциплинарный, международный и ориентированный на практику характер проекта, равно как и чрезвычайно быстрое развитие техник математического моделирования и нашего знания о взаимодействии между антропогенными нагрузками и природными силами, требует определенных усилий,

направленных на развитие общей терминологии как залога эффективности сотрудничества между партнерами проекта, говорящими на разных языках, представляющими три страны, разнообразные области знания и экспертизы и различные научные институты и школы. Столь же важно разделить полученные знания, практический выход и инструменты, разработанные АДРИЕННЕ, со всеми их потенциальными пользователями: учеными, студентами и преподавателями, представителями власти и управленцами, проектировщиками и природопользователями.

В соответствии со спецификой проекта, глоссарий состоит из нескольких разделов, содержащих общеупотребительную (базовые и административные термины) терминологию и таковую, относящуюся к различным областям знания (геологические, биологические, гидрофизические термины, термины для дистанционного зондирования). Глоссарий исходно использует терминологический аппарат, основанный при выполнении проекта ТОПКОНС («Transboundary tool for spatial planning and conservation of the Gulf of Finland»), «Трансграничные инструменты для пространственного планирования и охраны природы Финского залива» программы соседства юго-восточной Финляндии и России 2012-2014), который, однако, существенно актуализирован и дополнен современной терминологией, используемой в регионе Балтийского моря и во всем мире.

Foreword

The interactive Glossary and this printed annotated terminological list contribute the output T1.1.1 - Harmonized trilingual (indeed tetralingual) glossary on the common understanding of basic terminology and concepts concerning ecosystem structure, services and legislation of the project ER 55 «Increasing capacity of environmental protection to maintain biodiversity and ecosystem performance in the Gulf of Finland under multiple human uses and climate change pressure (ADRIENNE)», financed by the by the Estonia – Russia Cross Border Cooperation Programme 2014 – 2020.

This multi-purpose and interdisciplinary project is aimed to assess how different human marine uses and anthropogenic pressures — either single or combined with other pressures — can affect marine biodiversity, ecosystem functioning and services in the sensitive transboundary waterbody of the Gulf of Finland in order to benefit all stakeholders, from general public to the scientific community, decision makers and industries. One overarching goal of ADRIENNE project is to create a publicly accessible web-based GIS Assessment Portal for maritime spatial planners, resource managers and other interested parties. The multidisciplinary, international and applied nature of the project as well as the rapid development of modelling techniques and our knowledge of interactions between human pressures and nature has required intensive and extensive effort to develop a common terminology to ensure effective cooperation among the multilingual project partners, which represent three countries, different fields of expertise and diverse scientific institutions. It is also important to share the knowledge, output and tools of the ADRIENNE project to all relevant groups: scientists, students and teachers, local authorities and decision makers, spatial planners and nature users.

Given the nature of the project, the glossary consists of several sections containing common (basic, legal terms) and specific (geological, biological, hydro physical, remote sensing) terminology. The glossary is based primarily on TOPCONS terminology (project «Transboundary tool for spatial planning and conservation of the Gulf of Finland», ENPI CBC South East Finland – Russia program, 2012-2014), however a significant number of TOPCONS definitions have been updated and recent terminology in the Baltic Sea region, in partner countries and worldwide has been added.

Disclaimer

The content of this publication is the sole responsibility of St. Petersburg Scientific Centre of the Russian Academy of Sciences, the ER55 project partner 2 and can under no circumstances be regarded as reflecting the position of Estonia-Russia Cross Border Cooperation Programme 2014-2020, its participating countries alongside with the European Union.

1. Common Terms/ Общепотребительная терминология

Biodiversity – biological diversity; used by marine conservationists most commonly with respect to species diversity. Biodiversity can also encompass habitat or community diversity and genetic diversity within a species. With respect to measuring species diversity at increasingly broad spatial scales, α (alpha)-diversity refers to species diversity measured at the local scale comparing specific sites from different bioregions; β (beta)-diversity refers to species diversity comparing sites from within a bioregion; and γ (gamma)-diversity refers to species diversity comparing different bioregions measured at a number of sites.

Биоразнообразие, биологическое разнообразие – вариабельность живых организмов из всех источников, включая, среди прочего, наземные, морские и иные водные экосистемы и экологические комплексы, частью которых они являются; это понятие включает в себя разнообразие в рамках вида (в том числе генетическое), между видами и разнообразие экосистем. Существуют различные классификации биоразнообразия. В приведенном выше аглоязычном определении, биоразнообразие в рамках вида подразделено на альфа, бета и гамма в соответствии с масштабами оценки. Возможны другие принципы подразделения элементов биоразнообразия, например на: структурные (α биоразнообразие разнообразие популяций, видов) и β (разнообразие сообществ (включая формирование новых группировок) и местообитаний (включая пространственную и иную трансформацию)], функциональные (протекание процессов, связанных с утилизацией и трансформацией вещества, включая его доступность для низших и высших трофических уровней) и казуальные (трансформации условий среды, способствующие изменениям существующего разнообразия). Основные понятия и классификация типов

приведены у А.А.Протасова (2002) [1].

Biodiversiteetti, monimuotoisuus (фин)

Bioloogiline mitmekesisus (эст)

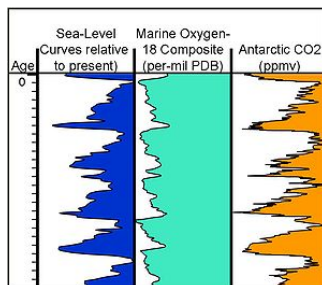
Climate change – a long-term change in the Earth's climate, or of a region on Earth. *See also Global warming.*

Изменение климата – колебания климата Земли в целом или отдельных её регионов с течением времени, выражающиеся в статистически достоверных отклонениях параметров погоды от многолетних значений за период времени от десятилетий до миллионов лет. Учитываются изменения как средних значений погодных параметров, так и изменения частоты экстремальных погодных явлений. Причиной изменения климата являются динамические процессы на Земле, внешние воздействия, такие как колебания интенсивности солнечного излучения, и, с недавних пор, деятельность человека. *См. также Глобальное потепление.*

Ilmastomuutos (фин)

Kliimamuutus (эст)

Coastal marine zone (CMZ; Continental shelf, continental margin, coastal ocean and coastal zone) – coastal zones are continually changing because of the dynamic interaction between oceans and land. Waves and winds along the coast are both eroding rock and depositing sediment on a continuous



Global changes of climate for the last 0,5 mln. years and 3 climatic indicators.

Глобальные изменения климата за последние 0,5 млн лет. Климатические индикаторы: изменение уровня океана (синий), концентрация ^{18}O в морской воде, концентрация CO_2 в антарктическом льду. Деление временной шкалы — 20 000 лет. Пики уровня моря, концентрации CO_2 и минимумы ^{18}O совпадают с межледниковыми температурными максимумами [2].

basis, and rates of erosion and deposition vary considerably from day to day along such zones. The continental shelf is the area extending from the coast to the shelf break, which is usually defined by the 200 meter depth isobath. The continental margin is the transition zone between the continental crust and the oceanic crust, including the coastal plain, continental shelf, slope and rise. The coastal ocean is the portion of the global ocean where physical, biological and biogeochemical processes are directly affected by land. It is either defined as the part of the global ocean covering the continental shelf or the continental margin. The coastal zone usually includes the coastal ocean as well as the portion of the land adjacent to the coast that influences coastal waters.

Прибрежная морская зона (ПМЗ, континентальный шельф, континентальная окраина, прибрежная часть Мирового океана) – зона постоянной изменчивости вследствие динамического взаимодействия между океаном и сушей. Волны и ветер на побережье, воздействуют на темпы эрозии и отложения, значительно изменяясь. Континентальный шельф является частью континентальной окраины, расположенной между береговой линией и континентальным склоном (или изобатой 200 м при отсутствии заметного континентального склона). Континентальная окраина является переходной зоной между континентальной и океанической частями земной коры, включая прибрежную равнину, континентальный шельф, склон и подъем. Прибрежная часть Мирового океана является областью, где физические, биологические и биохимические процессы непосредственно связаны с процессами, происходящими на суше. Она определяется как часть Мирового океана, покрывающая континентальный шельф или материковую окраину. Прибрежная зона, как правило, включает прибрежную часть океана, а также часть территории, прилегающей к побережью, которая влияет на прибрежные воды.

Rannikko (фин)

Rannikuala (эст)

Cumulative impact – the impacts (positive or negative, direct and indirect, long-term and short-term impacts) arising from a range of activities throughout an area or region, where each individual effect may not be significant if taken in isolation.

Совместное воздействие – воздействия (положительные или отрицательные, прямые и косвенные, долгосрочные и краткосрочные воздействия), возникающие в результате ряда видов деятельности в районе или регионе, где каждое отдельное воздействие может быть незначительным, если рассматривать его отдельно

Kumulatiivnemõju, koondmõju (эст)

Dependent variable – in statistical modelling, it is the event studied and expected to change whenever the explanatory/predictor variable is altered.

Зависимая переменная – зависимая переменная в статистическом анализе.

Riippuvamuuttuja (фин)

Sõltuvmuuttuja (эст)

Ecosystem disservices (EDS) – indirect effect of management by impaired ecosystem functioning. Nuisances resulting from side effects of management practices are considered as negative externalities, but the response of ecosystems to management practices can induce negative effects on the human well-being, and so are considered as EDS (Barot et al., 2017; Lyytimäki, 2014; Shackleton et al., 2016). For example, health problems resulting from pesticide spraying are negative



Po Campagne C.S, Roche P.K., Salles J-M. (2018) Looking into Pandora's Box: ecosystem disservices assessment and correlations with ecosystem services. *Ecosystem Services* 30, 126–136.

externalities of agricultural ecosystems management (direct effect of management), whereas resistant weed invasion following pesticide spraying is a management-induced EDS (indirect effect of management, Barot et al., 2017; Lyytimäki, 2014).

Антиуслуги экосистемы – в русском языке не используется – побочный, оцениваемый как негативный, эффект воздействия человека на функционирование экосистемы, исходно направленного на получения экосистемной услуги. В качестве примера приводится негативное воздействие на здоровье человека применения пестицидов, которое исходно направлено на повышение урожайности сельскохозяйственных культур (уничтожения сорняков).

Ecosystem function – a subset of the interactions between ecosystem structure and processes that underpin the capacity of an ecosystem to provide goods and services (Glossary of terms - TEEB).

Функционирование (природной) экосистемы – совокупность взаимосвязанных процессов переноса, обмена и трансформации вещества и энергии между составляющими экосистему природными компонентами, а также экосистемой в целом и внешней средой. Результатом функционирования природных экосистем является биологическая продукция. Следствием функционирования природных экосистем является формирование осадочных

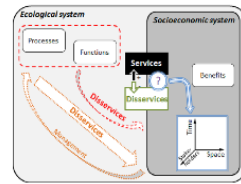


Fig. 3. Interaction between Ecosystems and Socioeconomic systems. The diagram illustrates the flow of information and resources between the two systems. The Ecological system (left) provides Services to the Socioeconomic system (right), which in turn provides Management to the Ecological system. The Socioeconomic system also provides Benefits to the Ecological system, which in turn provides Costs to the Socioeconomic system. The diagram also shows the flow of Disturbance from the Ecological system to the Socioeconomic system and the flow of Management from the Socioeconomic system to the Ecological system.

Eutrophication can be considered as one of side effects when a use of aquatic and terrestrial ecosystems is directed to increase of their productivity.

Эвтрофикация водоемов может рассматриваться как один из побочных эффектов хозяйственной деятельности на территориях водных и наземных экосистем, направленной на повышение их продуктивности.

Услуги по предоставлению ресурсов (снабжение) – состоят из всех «продуктов, полученных из экосистем». Морские экосистемы обеспечивают людей: дикими и культивированными морепродуктами, пресной водой, волокнами и топливом, а также биохимическими и генетическими ресурсами.

Ecosystem Service Research Program – includes the following steps:

1. Identification of ecosystem service providers (ESP) - species or populations that provide specific ecosystem services, and characterization of their functional roles and relationships;
2. Determination of aspects of community structure that affect the functioning of PES in their natural landscape, such as compensatory reactions that stabilize the function and non-random extinction sequences that can destroy it;
3. Assessment of the main environmental (abiotic) factors affecting the provision of services;
4. Measurement of the spatial and temporal scales of PES and their services on which they operate.

Программа исследований экосистемных услуг – включает следующие этапы:

1. Идентификация поставщиков экосистемных услуг (ПЭУ) – видов или популяций, предоставляющих конкретные экосистемные услуги, и характеристики их функциональных ролей и взаимосвязей;
2. Определение аспектов структуры сообществ, влияющих на функционирование ПЭУ в их природном ландшафте, таких как компенсаторные реакции, стабилизирующие функцию, и неслучайные последовательности вымирания, которые могут её разрушить;
3. Оценка основных экологических (абиотических) факторов, влияющих на предоставление услуг;
4. Измерение пространственных и временных масштабов ПЭУ и их сервисов, на которых они работают [5].

Ecosystem service: regulating – these are «benefits derived from the regulation of ecosystem processes». In the case of coastal and estuarine ecosystems (such as the Gulf of Finland), these services include climate regulation, waste management and disease control, as well as regulation of natural hazards, functioning as a buffer zone.

Регулирующие услуги – это «выгоды, получаемые от регулирования экосистемных процессов». В случае прибрежных и эстуарных экосистем (таких как Финский залив) эти услуги включают регулирование климата, обработку отходов и борьбу с болезнями, а также регулирование природных опасностей, функционирование в качестве буферной зоны.

Ecosystem service: supporting – ecosystem services that are necessary for the production of all other ecosystem services. Some examples include biomass production, production of atmospheric oxygen, soil formation and retention, nutrient cycling, water cycling, and provisioning of habitat.

Вспомогательные (поддерживающие) услуги – это услуги, которые позволяют присутствовать другим экосистемным услугам. Они оказывают косвенное воздействие на человека, которое длится в течение длительного периода времени. Некоторые услуги можно рассматривать как вспомогательные услуги и регулирующие/ культурные/ провизионные (поставляющие) услуги.

Ecosystem service: cultural – belong to the non-material world, since they benefit recreational, aesthetic, cognitive and spiritual activities that are not easily measured in monetary terms.

Культурные услуги – относятся к нематериальному миру, поскольку они приносят пользу рекреационной, эстетической, познавательной и духовной деятельности,

которую нелегко измерить в денежном выражении.

Environment – (1) All those external factors and conditions which may influence an organism or a community. *See Habitat.* (2) A geographically restricted complex where a sediment accumulates. Environments are described in terms of their geomorphic setting and the physical, chemical, and biological conditions that prevail there, e.g., beach. (3) Aggregation of components of natural milieu with natural, semi-natural and antropogenically-originated objects [6].

1) Окружающая среда 2) Природная среда – 1) совокупность компонентов природной среды, природных и природно-антропогенных объектов, а также антропогенных объектов 2) совокупность компонентов природной среды, природных и природно-антропогенных объектов [6].

Ympäristö (фин)

Keskkond (эст)

(Environmental) pressure – pressures resulting from human activities which bring about changes in the state of the environment.

Пресс (давление) какого-либо воздействия на окружающую среду – направленное по отношению к какому-либо объекту воздействие, возникающее в результате деятельности человека, которое в данном случае вызывает изменения в состоянии окружающей среды.

(Keskkonna) surve (эст)

Environmental sensitivity – sensitivity of a given environment of territory to any disturbance of its stability or a result of short or long-lasting unfavourable impact. Remark - Sensitivity of environment includes physical, biological and socio-economic aspects and parameters [7].

Чувствительность окружающей среды – чувствительность конкретной окружающей среды или территории к любому нарушению ее стабильности или

результат любого короткого или длительного неблагоприятного влияния. Примечание - Чувствительность окружающей среды включает в себя физические, биологические и социоэкономические параметры [7].

Ympäristön herkkyys (фин)

Keskkonnatundlikkus (эст)

Eutrophication (of waters) – secondary pollution. Increase of biological productivity as a consequence of accumulation of nutrients in water.

Евтрофирование вод – повышение биологической продуктивности водных объектов в результате накопления в воде биогенных элементов [8]. Вторичное загрязнение вод. Загрязнение вод в результате превращения внесенных ранее загрязняющих веществ, массового развития организмов или разложения мертвой биологической массы [9].

Rehevöityminen (фин)

Eutrofeerumine (вее) (эст)

GIS – acronym for Geographic Information System - a computer software designed to capture, store, manipulate, statistically analyze, manage, and present all types of geographically referenced data.

ГИС – акроним от «Геоинформационная система», компьютерное программное обеспечение для ввода, хранения, обработки, статистического анализа и визуализации всех типов географической информации.

Paikkatietojärjestelmä (фин)

Geinfosüsteem (lühendatult GIS) (эст)

Global warming – an increase in the near surface temperature of the Earth. Global warming has occurred in the distant past as the result of natural influences, but the term is most often used to refer to the warming predicted to occur as a result of increased emissions of greenhouse gases. Scientists generally

agree that the Earth's surface has warmed by about 1 degree Fahrenheit in the past 140 years. The Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) recently concluded that increased concentrations of greenhouse gases are causing an increase in the Earth's surface temperature and that increased concentrations of sulfate aerosols have led to relative cooling in some regions, generally over and downwind of heavily industrialized areas. *See also Climate change.*

Глобальное потепление – повышение приповерхностной температуры земной поверхности. Глобальное потепление происходило в прошлом в результате воздействия природных факторов, однако термин наиболее часто используется по отношению к потеплению, прогнозируемому в связи с увеличением эмиссии парниковых газов. Научное сообщество, в целом, согласно с тем, что за последние 140 лет произошло повышение температуры на 1 градус по шкале Фаренгейта.

Ilmaston lämpeneminen (фин)

Globaalne soojenemine (эст)

Hazardous substances – substances that are considered severely harmful to human health and the environment. Many are commonly used substances which are harmless in their normal uses, but are quite dangerous when released to environment. Because of quantity, concentration, or physical, chemical, or infectious characteristics, they may: (1) cause or contribute to an increase in mortality or an increase in serious irreversible or incapacitating illness in living organisms; or (2) pose a substantial present or potential hazard to human health or the environment when released or improperly treated, stored, transported, disposed of, or otherwise managed. The terms «hazardous substance» and «pollutant or contaminant» do not include petroleum or natural gas [10].

Загрязняющие вещества, загрязнители, поллютанты – вещества, наносящие значительный вред здоровью человека и окружающей среде. Многие вещества безвредные при

обычном применении, но весьма опасны при выпуске в окружающую среду. В зависимости от количества, концентрации и свойств (физических, химических, инфекционных) они могут: (1) вызывать или способствовать росту смертности или росту серьезной необратимой или неподдающейся лечению заболеваемости живых организмов; или (2) представлять реальную или потенциальную опасность для здоровья человека или для окружающей среды в случае выпуска или неправильной обработки, хранения, транспортировки, обращения. Понятие не включает в себя нефть и природный газ [10].

Haitallisetaineet (фин)

Ohtlikudained (эст)

Integrative approach to field data collection – an innovative combination of remote sensing methods (satellite imaging, acoustic scanning, photo and video documenting, including quantitative) with standard contact methods (sampling, measurement, analytical procedures) applied for receiving biological, geological and hydrophysical information through field investigations and monitoring. The approach is being developed and tested in conditions of the Eastern Gulf of Finland through realization of the TOPCONS [11] project and interdisciplinary co-operation within other projects.

Интегративный подход к сбору полевых данных – инновационный подход, представляющий из себя сочетание дистанционных методов (ДДЗ, акустического сканирования дна, фото и видеодокументирования, в том числе количественного) и стандартных контактных методов (пробоотбор, инструментальные измерения, аналитические работы) для получения биологической, геологической и гидрофизической информации в ходе полевых исследований и мониторинга. Подход разрабатывается и проходит испытания в условиях восточной части Финского залива в ходе реализации проекта ТОПКОНС [11] и междисциплинарного сотрудничества в рамках других

проектов.

Yhdennetty näytteenotto (фин)

Integreeriv/Lõimiv andmete kogumine (эст)

Intermediate disturbance hypothesis (IDH) – a hypothesis postulating that the diversity of species is controlled by the frequency of disturbances capable of removing biota from a patch of seabed. The greatest diversity is expected to occur in environments that experience an intermediate frequency of disturbance in relation to the time required for the community to recover.

Гипотеза среднего нарушения – (в русском языке не используется) постулирует, что разнообразие видов, вплоть до полного исчезновения сообщества с данного участка дна, определяется (контролируется) частотой нарушений, при этом предполагается, что наивысшее видовое разнообразие наблюдается на тех участках дна, которые испытывают на себе умеренно частые нарушения, то есть такие, когда время между наступлением нарушений сравнимо со временем, необходимым для самовосстановления сообщества.

Keskimmääräisen häiriön hypoteesi (IDH) (фин)

Keskmise häirituse hüpotees (IDH) (эст)

Interpolation – a method of constructing a continuous data layer within the range of a discrete set of known data points in spatial form. Several methods, such as Kriging and Inverse Distance Weighting, exist.

Интерполяция – общее название группы методов, предназначенных для нахождения промежуточных значений какой-либо величины по набору известных ее значений. Применительно к ГИС, обычно речь идет о пространственной интерполяции, задачей которой является определение значения интерполируемой характеристики в точках с произвольными координатами, расположенными в поле точек с известными значениями.

Interpolointi (фин)
Interpolatsioon (эст)

Kilohertz (kHz) – in marine mapping, a term used to describe the frequency of sound, equal to 1,000 cycles per second (Hertz). 100 kHz is equal to 100,000 Hz, etc.

Килогерц (КГц) – в морском геологическом картировании термин, использующийся для характеристики частоты звука, равной 1000 циклов в секунду (Гц).

Kilohertsi (фин)
Kiloherts (kHz) (эст)

Landscape – (1) The distinct association of landforms, esp. as modified by geologic forces that can be seen in a single view, e.g., glacial landscape (Glossary of Geology). (2) Basic digit of physio-graphic division (zoning)-genetically united area with homotypic terrain, geologic structure, climate, common type of surface and subterranean waters, regular soils combinations, plants and animals communities; (3) A territorial system, consisting of interacting natural or natural and anthropogenic components and complexes of lower taxonomical rank [12].

Ландшафт – (1) Отчетливо отличаемая от прочих ассоциация форм рельефа, как следствие изменений под влиянием геологических воздействий, например, ледниковый ландшафт (Геологический глоссарий). (2) Основная единица физико-географического деления (районирования) - генетически единая территория с однотипным рельефом, геологическим строением, климатом, общим характером поверхностных и подземных вод, закономерным сочетанием почв, растительных и животных сообществ. (3) Территориальная система, состоящая из взаимодействующих природных или природных и антропогенных компонентов и комплексов более низкого таксономического ранга [12].

Maisema (фин)

Maastik (эст)

Latitudinal zonation – expression of the morphology and dynamics of the coasts of active and passive climate and determination of the coasts using biological factors.

Широтная зональность – отображение морфологии и динамики берегов, активных и пассивных климатических воздействий на них, а также классификация берегов с использованием биологических факторов (в том же значении в русском языке отсутствует). В русском варианте (геогр.) – Широтная зональность – закономерное изменение физико-географических процессов, компонентов и комплексов геосистем от экватора к полюсам.

Latitudinal zonation (фин)

Latitudinal zonation (эст)

Mapping (Landscape mapping, etc) – creating graphic representations of information using spatial relationships within the graphic to represent some relationships within the data. The common and original practice of mapping is the scaled portrayal of geographical features, that is, cartography. Mapping includes also inventories collecting of knowledge of the environment. MSP generally uses maps to create a more comprehensive picture of a marine area - identifying where and how an ocean area is being used and what natural resources and habitat exist [13]. Through the mapping process of a marine ecosystem, planners can consider the cumulative effect of maritime industries on our seas, seek to make industries more sustainable and proactively minimize conflicts between industries seeking to utilize the same sea area.

Картирование (картографирование) (ландшафтное картирование и т.д.) – отображение на картах многосторонней информации о природных и социально-экономических явлениях с учетом их взаимосвязей. Картирование включает этапы сбора первичной информации, ее анализа и визуализации. Является одним из

важнейших инструментов морского пространственного планирования.

Kartoitus (maisemakartoitus (фин)

Kaardistamine (nt. maastiku) (эст)

Marine landscape – the marine version of «Landscape», comprised of suites of habitats that consistently occur together. Term Marine landscape is used especially in the Europe. Marine landscapes are usually identified from the ecologically relevant environmental variables. *See Seascapе, Benthoscapе.*

Подводный ландшафт – морская версия термина «Ландшафт», объединяющая абиотические (рельеф, донные отложения, соленость, мутность, содержание кислорода в придонной воде и т.д.) и биотические компоненты (экологически значимые компоненты природной среды). Термин широко используется в Европе. В России существует несколько отличная терминология, принятая в соответствии с развитием школы подводного ландшафтоведения [14], объединяющая понятия «Ландшафт» и «Экосистема». Ландшафт - природный территориальный комплекс, включающий в себя элементы рельефа, геологическое строение местности, литологический состав пород, климатические факторы, животный и растительный мир [15]. Экосистема, это единство, включающее сообщество, взаимодействующее с окружающей средой таким образом, что поток энергии создает четко определенную структуру, видовое разнообразие и обмен веществом между абиотической и биотической частями системы [16]. По мнению Б. В. Преображенского, в подводном ландшафтоведении эти термины генетически связаны через их элементарную составляющую - понятие о фации, которая определяется как элементарный участок морского дна, обладающий на всем своем протяжении сходными физико-географическими условиями, сложившимися в процессе геологического развития, и одинаковым составом флоры и фауны [14].

Vedenalainen maisema (фин)

Meremaastik (эст)

Marine Protected Area (MPA) – defined by the IUCN as «Any area of intertidal or subtidal terrain, together with its overlying water and associated flora, fauna, historical and cultural features, which has been reserved by law or other effective means to protect part or all of the enclosed environment». *See also in Nature protection, nature use and ecological safety terms.*

Морская охраняемая территория – морской и/или прибрежный район, в котором ограничена антропогенная деятельность в интересах охраны окружающей природной среды. Границы МОТ включают морской район как часть общей площади территории. *См. также Термины в области охраны природы, природопользования и экологической безопасности.*

Mereinen suojealue (фин)

Merekaitseala (эст)

Marine (Maritime) spatial planning (MSP) – (1) A process that brings together multiple users of the ocean - including energy, industry, government, conservation, and recreation - to make informed and coordinated decisions about how to use marine resources sustainably based on a spatial framework (maps). Marine protected areas and fisheries reserves are examples of tools for marine spatial planning (2) In its broadest sense is about analysing and allocating parts of three-dimensional marine spaces to specific users, to achieve ecological, economic, and social objectives that are usually specified through the political process. MSP is place- or area-based and can provide a practical approach to long-term ecosystem-based management. MSP should be comprehensive, adaptive and participatory, and resolve conflicts among multiple uses and ecosystem [17]. MSP is about planning when and where human activities take place at sea. It is a transparent and

comprehensive process based on stakeholder involvement. Its aim is to draw up plans which identify the most efficient and sustainable current and future use of maritime space. The intended result of MSP is a more coordinated and sustainable approach to how our oceans are used – ensuring that the seas marine resources and services are utilized, but within clear environmental limits to ensure marine ecosystems remain healthy and biodiversity is conserved. MSP is complementary to Integrated coastal Management see Integrated Coastal zone management (ICZM). (3) Is a tool for improved decision-making. It provides a framework for arbitrating between competing human activities and managing their impact on the marine environment. Its objective is to balance sectoral interests and achieve sustainable use of marine resources in line with the EU Sustainable Development Strategy [18]. *See also in Nature protection, nature use and ecological safety terms.*

Морское пространственное планирование (МПП) – (1) процесс, который объединяет океанопользователей в процессе разработки обоснованных и согласованных решений об устойчивом использовании морских ресурсов, основанный на пространственном подходе. Примерами применения инструментария морского пространственного планирования являются морские охраняемые районы, рыболовство и др. (2) в широком смысле – анализ и распределение областей трехмерных морских пространств в целях природопользования конкретными пользователями, для решения экологических, экономических и социальных задач в рамках административного процесса. МПП на региональной основе обеспечивает экосистемный подход к процессу управления на долгосрочной основе. Процесс МПП должен быть комплексным и адаптивным, позволяющий разрешать конфликты между различными природопользователями при участии всех заинтересованных сторон. Цель МПП состоит в разработке планов наиболее эффективного и устойчивого использования морского пространства и морских ресурсов.

Процесс МПП в целом согласован с принципами Комплексного управления прибрежными зонами. См. также *Термины в области охраны природы, природопользования и экологической безопасности.*

Merialuesuunnittelu (фин)

Mereala ruumiline planeerimine (эст)

Model validation – the validation of a model e.g., with an adjacent dataset to see if it gives similar results to the model.

Валидация модели – проверка соответствия данных, получаемых в процессе машинной имитации, реальному ходу явлений, для описания которых создана модель. Производится тогда, когда экспериментатор убедился на предшествующей стадии (верификации) в правильности структуры (логики) модели. Состоит в том, что выходные данные после расчета на компьютере сопоставляются с имеющимися статистическими сведениями о моделируемой системе.

Mallinvalidointi (фин)

Mudelivalideerimine (эст)

Nutrients – inorganic substances, which are bioavailable for primary producers in soluble form. Accumulation of nutrients in marine and aquatic ecosystem is considered as a reason for increase of its trophic status. See *Eutrophication, Secondary pollution.*

Биогены, биогенные вещества – вещества неорганического происхождения, доступные первичным продуцентам в растворенном виде. Участвуют в создании органического вещества в процессе фотосинтеза. К ним относят фосфор, неорганические формы азота и кремний. Важную роль играют металлы, встречающиеся в следовых количествах.

Ravinteet (фин)

Toitained (эст)

Ocean Biogeographic Information System (OBIS) – a database originally created to host biological data collected as part of the Census of Marine Life. In 2009, OBIS was adopted by the Intergovernmental Oceanographic Commission of UNESCO, as an activity under its International Oceanographic Data and Information Exchange (IODE) program [19].

Информационная система по биологии и географии океана (OBIS) – база данных, первоначально созданная для хранения биологических данных как часть «Переписи морской жизни». В 2009 г. OBIS была принята Межправительственной океанографической комиссии в качестве одного из видов деятельности в рамках программы «Международные океанографические данные и информационный обмен» (IODE) [19].

OBIS-tietokanta (фин)

Ookeani biogeograafiline informatsioonisüsteem (OBIS) (эст)

Pollution as a process – income of pollutants (contaminants) as substances, micro-organisms or heat into a water body [9]. *See also in Nature protection, nature use and ecological safety terms.*

Загрязнение вод – поступление в водный объект загрязняющих веществ, микроорганизмов или тепла [9].

Saastumine (фин)

Saastumine (эст)

Pollution as a state – presence (containing by water body) of pollutants (contaminants) as substances, micro-organisms or heat in a water body [9].

Загрязненность вод – содержание загрязняющих воду веществ, микроорганизмов и тепла, вызывающее нарушение требований к качеству воды [9].

Saastunut (фин)

Saastumus (эст)

Polluting substance – substance or mixture of substances, which quantity and (or) concentration exceed specified for chemistry substances (including radioactive, other substances and micro-organisms) standards and have an adverse impact on marine and ecological environments.

Загрязняющее вещество – вещество или смесь веществ, количество которых и (или) концентрации превышают указанную величину (в том числе для радиоактивных, иных веществ и микроорганизмов) по нормативным стандартам, и которые оказывают неблагоприятное воздействие на морскую окружающую среду [6].

Saaste (фин)

Saasteaine (эст)

Pollutant – any agent of natural or man-made origin (primarily a physical agent, a chemical and a species (*see Alien Species, Mainly micro-organisms*) that enters or occurs in the environment in quantities that are outside the normal environmental limits induced fluctuations or average long-term natural background, and negatively affecting the quality of the natural environment and human health [20].

Загрязнитель – любой агент, имеющий природное или техногенное происхождение (прежде всего физический агент, химическое вещество и биологический вид (*см. Чужеродный вид*)), главным образом микроорганизмы), попадающий в окружающую среду, или возникающий в ней в количествах, выходящих за рамки обычных предельных естественных колебаний или среднего долгосрочного природного фона, и негативно влияющий на качество окружающей природной среды и здоровье человека [20].

Predictive spatial distribution modeling – aims at expanding a survey result to a continuous map layer showing the probability of occurrence of the target species or habitat in areas outside the actual sampling sites. First, the environmental conditions suitable for the target species or habitat are characterized, i.e.,

statistical models of species-environment relationships are constructed, and then the distribution of these environments in space is identified by combining the models with maps of the environmental variables in a geographic information system (GIS). The modelling outcome is a continuous probability map that is probabilistic in nature.

Прогнозное моделирование пространственного распределения – направлено на экстраполяцию результатов обследования отдельных участков для получения сплошного картографического покрытия большей площади, с целью показать вероятность развития целевых видов или подходящей для них среды обитания в районах за пределами фактических мест отбора проб. Первым шагом является определение условий окружающей среды, подходящих для развития целевых видов, т.е. построение статистических моделей зависимости видового состава биоты от параметров окружающей среды. Затем пространственное распределение соответствующих параметров определяется путем объединения моделей с картами экологических переменных в географической информационной системе (ГИС). Результатом моделирования является карта сплошного покрытия исследуемой площади. Карта носит вероятностный характер.

Lajien tai elinympäristöjen levinneisyyden mallintaminen (фин)

Liikide või elupaiga leviku ruumiline modelleerimine (эст)

Predictor variable – see *Explanatory variable*.

Независимая переменная – переменная (или ряд значений), которая используется в модели для оценки ее влияния на зависимую переменную.

Ennustemuuttuja (фин)

Sõltumatumuuttuja (эст)

Principal component analysis – the analysis of covariance in a

multiple data set so that the data can be projected as additive combinations on to new axes, which express different kinds of correlation among the data.

Анализ главных компонент – анализ ковариации в наборе многократно повторяющихся данных для того, чтобы данные могли быть спроецированы в виде аддитивных комбинаций на новые оси, которые представляют различные виды корреляции между данными.

Pääkomponenttianalyysi, PCA (фин)

Peakomponentide analüüs (эст)

Probability distribution – a distribution that shows all the values that a random variable can take and the likelihood that each will occur.

Распределение вероятностей – закон, который определяет вероятности появления всех возможных значений случайной переменной.

Todennäköisyysjakauma (фин)

Tõenäosusjaotus (эст)

Raster – data type consisting of rows and columns of cells, with each cell storing a single value. A raster image is based on a grid of data.

Растр – в ГИС тип данных, представляющий собой матрицу ячеек, каждая из которых содержит единственное значение, например значение температуры или отметку над уровнем моря.

Rasteri (фин)

Raster (эст)

Rugosity – in GIS, the ratio of the surface area to the planar area across the neighborhood of a central grid point. *See also Roughness.*

Шероховатость, неровность – в ГИС величина, вычисляемая для ячейки растровой цифровой модели рельефа и представляющая собой средний перепад высот

между этой и смежными ячейками.

Rugositeetti(фин)

Konarlikkus (эст)

Scenario – a plausible and often simplified description of how the future may develop based on a coherent and internally consistent set of assumptions about key driving forces (e.g., rate of technology change, prices) and relationships. Scenarios are neither predictions nor projections and sometimes may be based on a «narrative storyline». Scenarios may include projections but are often based on additional information from other sources.

Сценарий (в моделировании) – правдоподобное и часто упрощенное описание возможных путей будущего развития на основе согласованного и внутренне связного набора допущений в отношении ключевых движущих сил (например, скорость изменения технологий, цен) и отношений. Сценарии не предсказания и не прогноза, а иногда и могут быть основаны на «повествовательной сюжетной линии». Сценарии могут включать прогнозы, но часто основаны на дополнительной информации из других источников.

Skenaario(фин)

Stsenaarium (эст)

Secondary pollution – a pollution as a result of transformation of those substances that were brought into the system before via mass development of certain organisms and decaying their dead biomass [9].

Вторичное загрязнение вод – загрязнение вод в результате превращения внесенных ранее загрязняющих веществ, массового развития организмов или разложения мертвой биологической массы [9].

Sekundäärinen saastuminen (фин)

Sekundaarne saastumine (эст)

Spatial planning tool(s) – methods to perform integrated analyses on spatial and other data from the area under development.

Методы пространственного планирования – комплекс методов, заключающийся в комплексном анализе пространственных и иных данных для территорий, где осуществляется или планируется хозяйственная деятельность. Применяется в целях принятия согласованных решений и обеспечения устойчивого развития, рационального природопользования и экологической безопасности.

Aluesuunnittelu työkalu (фин)

Ruumilise planeerimise vahendid (эст)

Spatial resolution – refers to the size of cells in a raster dataset at the current map scale. May range from low (>1000 m) to moderate (200-500 m) and high (0.5-25 m) and adequate resolution depends on the objectives of the study and on the scale of the analysis.

Пространственное разрешение – в ГИС характеристика спутникового снимка или растрового слоя, представляет собой величину ячейки растрового изображения в пространственных единицах измерения. Характеризует наименьший размер объекта различимого на данном изображении. По значению пространственного разрешения растровые изображения подразделяются на: изображения низкого разрешения (> 1000 м); среднего разрешения (200 – 500 м); высокого разрешения (0,5 – 25 м).

Spatiaalinen resoluutio (фин)

Ruumiline resolutsioon (эст)

Species removal by fishing and hunting – fishing and hunting are traditional sources of livelihood in all Baltic Sea countries. A current challenge to be met by the fishing sector is to ensure resource utilisation in line with the ecosystem-based approach.

Изъятие (биомассы) видов с рыболовством и охотой –

рыболовство и охота – традиционные источники средств к существованию во всех странах Балтийского моря. Текущая задача, которую должен решить рыболовный сектор, заключается в обеспечении использования ресурсов в соответствии с экосистемным подходом.

Liikide hukkumine jahi vői kaaspuügi läbi (эст)

Seabed loss and disturbance – seabed loss and disturbance is caused by activities such as extraction of minerals and sand, dredging, constructions and installations, or fishing with bottom-contacting gear.

Потеря и нарушение морского дна – негативные результаты таких видов морской деятельности, как добыча полезных ископаемых и песка, дноуглубительные работы, строительство и установка или ловля рыбы контактирующими с дном орудиями.

Merepõhja häirimine ja kadu (эст)

Statistical variation – variability in data due to error in measurement, error in sampling, or variation in the measured quantity itself.

Вариация, дисперсия – в статистике мера разброса случайной величины (ее отклонения от математического ожидания).

Tilastollinen vaihtelu (фин)

Statistiline erinevus (эст)

Trophic state – a characteristic of production capacities of a water body. Remark – following the order of increase of production capacities, there can be identified groups of water-bodies, e.g., 3 – oligo-, meso- and eutrophic [21]. *See also Biology terms.*

Трофность водного объекта – характеристика продукционных свойств водного объекта. Примечание - В порядке увеличения продукционных свойств выделяют три типа водных объектов: олиго -, мезо- и евтрофные [21].

Rehevyystaso (фин)

Troofsus (эст)

Validation – used in statistics to determine whether a model fits the data well. Several methods available.

Валидация - см. *Model validation*.

Validointi (фин)

Valideerimine (эст)

Waste – (see also *Pollution, Hazardous substances*) Substance that is present in water and whose presence causes deterioration of water quality. This term is also spread onto microorganisms (pathogenic and indicative for assessment of sanitary state) and thermal pollution [8].

Загрязняющее воду вещество, также Загрязняющее вещество – вещество в воде, вызывающее нарушение норм качества воды [8].

Jäte (фин)

Reostus (эст)

Water quality – a characteristic for content and qualities (properties) of water. This characteristic is an estimate of usability of water for concrete types of water use [8].

Качество воды – характеристика состава и свойств воды, определяющая пригодность ее для конкретных видов водопользования [8].

Vedenlaatu (фин)

Vee kvaliteet (эст)

Water uses – use of water bodies for satisfaction of any needs of population and economies [8]. See also in *Nature protection, nature use and ecological safety terms*.

Водопользование – использование водных объектов для удовлетворения потребностей человека и экономики. См. также *Термины в области охраны природы, природопользования и экологической безопасности*.

Vedenkäyttö (фин)

Veekasutus (эст)

2. Biological terms/

Биологические термины

Abiotic – an object or phenomenon whose origin is not connected with life.

Абиотический – объект или явление происхождения, которого не связано с жизнью.

Eloton (фин)

Abiootiline (elutu) (эст)

Abundance – the total number of individuals of a taxon or taxa in an area, population, or community. Relative abundance refers to the total number of individuals of one taxon compared with the total number of individuals of all other taxa in an area, volume, or community [22].

Численность (Обилие) – общее количество особей таксона на определенной площади поверхности, в объеме, а также в популяции или сообществе. «Сравнительная численность» относится к общему количеству особей одного таксона к общему количеству особей всех таксонов на данной площади, в данном объеме или сообществе [22].

Runsaus (фин)

Arvukus (эст)

Aerobic – organism, tissue or process, that 1) Contains oxygen 2) Lives or occurs only in the presence of oxygen. See also Anaerobic.

Аэробный – в применении к организму (способен существовать при наличии кислорода), процессу (для протекания необходим кислород) или среде (содержащей кислород), по отношению к ткани в русском языке не используется. По отношению к среде также используется термин **Кислородный**.

Аеробинен, harekas (фин) Аерообне (эст)

Algae – the simplest plants forming of a polyphyletic group of organisms; may be single celled (such as diatoms) or quite large (such as seaweeds).

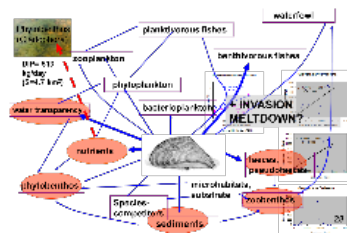


Liveinsalt, brackish or freshwater.

Водоросли – группа растительных организмов — гетерогенная (полефилетическая) экологическая группа преимущественно фототрофных (также миксотрофных) одноклеточных, колониальных или многоклеточных организмов, обитающих, как правило, в водной среде, в систематическом отношении представляющая собой совокупность многих отделов.

Levä (фин) Vetikad (эст)

Alien species – (*also Invasive species, Non-indigenous species, Exotics*) An alien species is a species that does not naturally occur in a specific area. Also «Alien species» means, with respect to a particular ecosystem, any species, including its seeds, eggs, spores, or other biological material capable of propagating that species, that is not native to that ecosystem. Alien species are often harmful to ecosystem, but exceptions occur (e.g., genus *Marenzelleria* in the Baltic Sea).

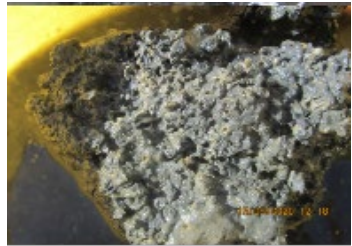


Чужеродные виды (также Инвазионные (инвазивные, инвазийные в разных вариантах написания), Вселенцы, Экзоты) – виды, регистрируемые за пределами их происхождения и исторического обитания, то есть не являющиеся нативными, аборигенными для конкретного места регистрации. Чужеродные виды часто рассматривают как нежелательные для экосистемы-реципиента, однако имеются исключения (например род *Marenzelleria* в Балтийском море).

**Vieraslaji (фин)
Võõrliigid (invasiivsed,
introduutseeritudliigid) (эст)**

Two negative cases of pontocaspian alien species in the eastern Gulf of Finland – round goby (*Neogobius melanostomus*) and habitat engineering fouling bivalve *Dreissena polymorpha*, impacting both benthic and pelagic compartment of the ecosystem.

Два негативных примера понто-каспийских чужеродных видов, натурализовавшихся в восточной части Финского залива – бычок-кругляк и дрейссена речная, последний оказывает заметное внимание на донный и планктонный компоненты экосистемы.



Positive results of bioturbation by *Marenzelleria sp.*

Положительные результаты биотурбационной активности маренцеллерии.

Alpha (α) diversity – the species diversity measured at the local scale comparing two sites from different bioregions. *See also Biodiversity.*

Альфа (α) разнообразие – видовое разнообразие, оцененное путем локального сравнения двух участков из различных биорегионов или иных географических выделов. *См. также Биоразнообразие.*

Alfa-(α)diversiteetti (фин)

Alfa(α)mitmekesisus (эст)

Anaerobic – organism, tissue or process that requires the absence of oxygen or is not dependent of oxygen. *See also Aerobic.*

Анаэробные организмы (анаэробы) – организмы, способные жить и развиваться в отсутствии в среде свободного кислорода. *См также Аэробный.*

Anaerobinen (фин)

Anaeroobne (эст)

Annual – organism that completes its whole life cycle within year.

Однолетник, однолетний – организмы, заканчивающие полный цикл развития в течение года.

Vuotuinen/uksivuotinen (фин)

Üheaastane (эст)

Anoxia – (1) a condition in which oxygen is completely absent or depleted. (2) severe hypoxia; lack of oxygen supply, e.g., to a body organ or tissue.

Аноксия - (1) – состояние окружающей среды, при котором кислород отсутствует или его концентрация ничтожно мала (2) – состояние организма, когда он испытывает нехватку кислорода либо вследствие (1), либо из-за нарушений функций дыхательной системы.

Harrikato (фин)

Anoksia (эст)

Anoxic – environment or condition lacking oxygen. *See also Hypoxia.*

Бескислородный – среда или условия недостатка



свободного кислорода. См. *Гипоксия*.

Harpeton (фин)

Anoksiline (эст)

Aphotic zone – deepest part of the water column, formally defined as depths with less than 1% of light penetration.

Афотическая зона – зона бентали, куда проникает менее 1 % солнечной радиации.

Afootinen (фин)

Valgusetä sügavusvöönd (afootne [sügavus] vöönd) (эст)

Aquatic vegetation – the sum of communities of hydrophytes and helophytes.

Водная растительность – сумма сообществ гидрофитов и гелофитов.

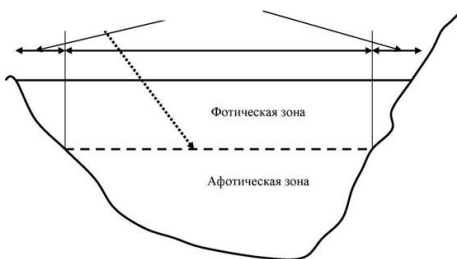
Vesikasvillisuus (фин)

Veetaimestik (эст)

Aquatic vegetation/plants/macrophytes – plants that have adapted to living in aquatic environments (salt water or fresh water). They are also referred to as hydrophytes.

Водные растения, макрофиты

– многолетние (реже однолетние) растения, необходимое условие жизни которых – пребывание в пресной (большой частью), солёной или солоноватой воде [23], к этой группе относят высшие растения



и макроводоросли, называемые также гидрофиты.

Vesikasvit (фин)

Veetaimed (ehkhüdrofüüdid) (эст)

Asexual reproduction – a mode of reproduction by which offspring arise from a single parent, and inherit the genes of that parent only; the primary form of reproduction for single-celled organisms, common in many macroalgae.

Бесполое, вегетативное размножение – способ размножения, при котором потомство происходит только от одного родителя, наследуя только его гены: одна из форм размножения одноклеточных организмов, обычен для макроводорослей и других многоклеточных организмов (главным образом растений и беспозвоночных).

Suvuton lisääntyminen (фин)

Sugutu paljunemine (эст)

Assemblage – refers to all of the various species that exist in a particular habitat. A neutral substitute for «community» but implying no necessary interrelationships among species; also called species assemblage.

Ассоциация – группа видов, сосуществующих в данном местообитании. Нейтральная замена понятию «сообщество» (не предполагает в отличие от «сообщества» обязательного наличия каких-либо взаимоотношений между видами).

Lajisto (фин)

Liigid (эст)

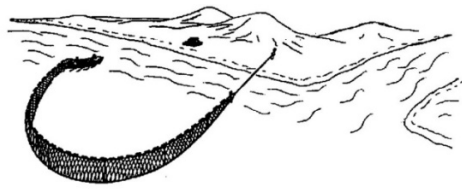
Autotrophic algae – algae capable of photosynthesis and growth using only dissolved inorganic nutrients for photosynthesis.

Автотрофные водоросли – водоросли, способные к фотосинтезу.

Ostavarainen levä (фин)

Autotroofsed vetikad (эст)

Beach Seine – is a fishing gear used commonly in coastal fish surveys. Beach seine is a long fishing net that hangs vertically in the water with its bottom



edge held down with weights and its top edge buoyed by floats. There may be a bag extending back from the centre of the nets length to increase capture efficiency. The seine may be set by wading in the water or from a boat but hauled in from the land. Also called shore seine, drag seine, draw net, haul seine, yard seine and sweep net.

Закидной невод – сеть, используемая обычно для прибрежных исследований рыб. Длинная рыболовная сеть, которая опускается в воду вертикально засчет груза на нижнем крае и поддерживается поплавками, расположенными в верхней части. Для повышения эффективности захвата может быть снабжена специальным мешком, расположенным в центральной части сети. Может использоваться при работе, как с лодки, так и с берега.

Rantanuotta (фин)

Kaldanoot (kalandus) (эст)

Benthic – bottom-dwelling, pertaining to the sea, lake or river bed.

Бентический, бентосный, донный – связанный с бенталью водоема (см. также **Бентос**) или с твердыми субстратами, расположенными в водной толще. См. также: **Обрастание, Перифитон.**

Benttinen (фин)

Bentaal (эст)

Benthic-pelagic coupling – the cycling of nutrients between the bottom sediments and overlying water column.

Взаимодействие между дном и водной толщей –

циклический обмен биогенными и другими веществами (теоретические также энергией и информацией) между донными осадками и водной толщей.

Benttisen vuyðhykkeen ja ulappavesien vuorovaikutus (фин)
Bentaal-pelaagiline ühendus (эст)

Benthos – organisms which live on the bottom of a water body, in it or near it.

Бентос – то же что Benthic применительно к экологической группировке (ассоциации) и организму.

Pohjaeläimistö (фин)

Põhjaelustik (ehkbentos) (эст)

Benthoscape – benthoscape is comprised of suites of seabed habitats, where organisms live within or on the seabed, that consistently occur together. *Sea: Seascape, Marinelandscape.*

Бентошафт – (термин в русском языке отсутствует) Совокупность донных морских местообитаний и совместно обитающих на поверхности и в грунте организмов. Морской ландшафт, подводный ландшафт.

Benthoscape (фин)

Мерепõhja maastik (эст)

Beta (β) diversity – the species diversity measured between two or more sites within a bioregion. *See also Biodiversity.*

Бета (β) разнообразие – видовое разнообразие, оцененное путем сравнения двух или более участков в пределах одного и того же биорегиона. *См. также Биоразнообразие.*

Beeta-(β)diversiteetti (фин)

Beeta(β)mitmekesisus (эст)

Biocoenosis (also Biocoenose or Biocenose) – «Living community»; formulated in 1877 by Karl Möbius, it is a concept synonymous with the modern term «ecosystem».

Биоценоз – сообщество живых организмов (растений, животных, грибов, микроорганизмов), заселяющих

определенную территорию (биотоп). Члены сообщества приспособлены к окружающей среде и взаимодействуют друг с другом. Биоценоз характеризуется пространственной, видовой и трофической структурой. Термин предложен в 1877 г. Карлом Мебиусом.

Biokenoosi (фин)

Biotsõnoos (эст)

Biogeography – the study of the spatial and temporal distribution of species and ecosystems (concerning the Earth).

Биогеография – наука о пространственном и временном распределении видов и экосистем (в пределах Земного Шара).

Eliõmaantiede (фин)

Biogeograafia (эст)

Bioluminescence – the ability of certain organisms to produce light.

Биолюминесценция – способность живых организмов светиться, достигаемая самостоятельно или с помощью симбионтов.

Bioluminesenssi eli biologinen valontuotanto (фин)

Bioluminestsents (эст)

Biome – a high level in the ecological classification of associations between organisms; marinebiomes are commonly considered to include the intertidal, neritic, and bathypelagic.

Биом – высокий ранг в классификации ассоциаций живых организмов, это может быть совокупность сообществ природно-климатической зоны или биотопов крупного пространственного выдела экосистемы (ландшафта), например, в море это может быть биом приливно-отливной зоны, неритический, батипелагический биом.

Biomieliloyhteisö (фин)

Bioom (ehk makroökosüsteem) (эст)

Bioregionalization – a spatial representation depicting the boundaries of areas represented by each level in a hierarchical classification of habitat types (provinces, biomes, habitat complexes, etc.).

Биорегионализация – результат (и процесс) разграничения пространственных выделов на разных уровнях их классификационной иерархии (провинции, биома, комплекса местообитаний и т.д.).

Bioregionalisaatio (фин)

Bioregionaliseerimine (эст)

Biotic – with life. Describes a living component of a community, e.g., organisms and relationships between them and with other abiotic elements of an ecosystem (e.g., trophic, fabric, foric).

Биотический – применяется к собственно живым компонентам экосистемы, а также к факторам среды, определяющимся жизнедеятельностью и взаимными связями живых компонентов систем (например, трофические, фабрические, форические связи).

Elollinen (фин)

Biootiline (эст)

Biotone – a zone of transition between core provinces. Biotones are not simply «fuzzy» boundaries but represent unique transition zones between the core provinces.

Биотон – (термин в русском языке отсутствует). Понятие обозначает переходную зону между основными провинциями, которую, однако, следует рассматривать как самостоятельный транзитный выдел, а не просто «размытую» границу между основными выделами.

Biotoni (фин)

Biotoon (эст)

Biotope (ecotope) – both the abiotic and biotic elements of habitats; physical habitats and their associated biota.

Биотоп – элементарный пространственный и функциональный выдел ландшафта, обладающий всеми его особенностями и представляющий собой совокупность местообитания и существующего в нем биоценоза в их неразрывной взаимосвязи.

Biotooppi (фин)

Biotoop (эст)

Biotope complex (also Biotope network) – spatially and biologically related and connected groups of biotopes.

Комплекс биотопов – пространственно и биологически взаимосвязанная и взаимозависимая группа биотопов.

Biotooppiiryhmä (фин)

Biotüüpiderühm (фин)

Bladderwrack – (*Fucus vesiculosus*) is a brown algae species. It is an important keystone species in the Baltic Sea, for example harbouring several invertebrate and fish larvae species.

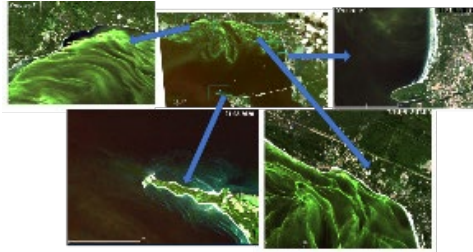


Фукус пузырчатый – вид бурых водорослей. Является важным ключевым видом в Балтийском море, в частности, создает среду обитания ряда беспозвоночных и личинок рыб.

Rakkolevä (фин)

Põisadru (эст)

Blooming of water – mass development of phytoplankton, that caused changes in water colour [8].

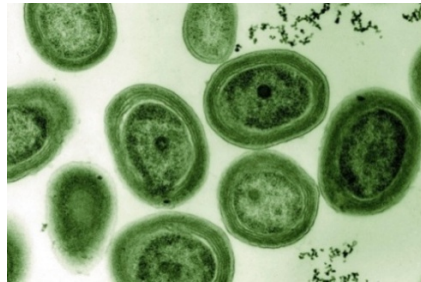


Цветение вод – массовое развитие фитопланктона, вызывающее изменение окраски воды [8].

Leväkukinta (фин)

Veeõitseng (эст)

Blue-green algae – (*Cyanobacteria/Cyanophyta*). These are photosynthetic prokaryotes containing chlorophyll and a blue pigment.



Сине-зеленые водоросли, цианобактерии – (от греческого *kyanos* – синий и бактерии). Группа фототрофных прокариотных организмов, содержащих хлорофилл и синий пигмент. Включают одноклеточные и многоклеточные формы, в том числе образующие трихомы. Название «цианобактерии» широко применяется в микробиологической литературе, тогда как в ботанической и в обиходе может сохраняться название «синезеленые водоросли».

Syanobakteeri, sinibakteeri, sinilevä (фин)

Sinivetikad (tsüanobakterid) (эст)

Bottom sample (Quantitative) – (1) An amount of sediment (with all organisms in it) collected from the bottom of water body by means of bottom sampler with known grab area. It is used for different types of investigations of benthic living organisms (species composition, each species population

demographic structure, total and specific biomass and abundance). Remarks: (a) The data collected from these investigations are normally recalculated to 1 square meter. Concerning the scope of TOPCONS project they will be used for spatial extrapolations related to key species and assemblages and then landscape modeling and estimation of ecological sensitivity; (b) this is a spot sample - taken for one place and consisting of one above mentioned volume of sediment or composite sample – consists from several volumes of sediments taken from several places situated closely to each other, but within the same biotope; (2) Sample can be collected by scuba diver with use of a frame of known area. In this case the sample contains all organisms and substracted the within the area delineated by a frame. Remark a isthesameasabove.

Донная проба – в случае количественной пробы – представляет собой некий объем донных отложений или фрагмент(ы) твердого субстрата с заключенными в этом объеме или находящимися на поверхности и (или) внутри данного субстрата донными организмами, собранные с определенной (известной) площади поверхности дна или субстрата, таким образом, который позволяет произвести пересчет численности и биомассы организмов, находящихся в пробе на 1 м².

Pohjanäyte (фин)

Põhjarproov (kvantitatiivne) (эст)

Breeding success – the ratio between, e.g., the number of eggs laid by a bird and the number of chicks leaving the nest.

Успешность размножения – соотношение числа яиц, отложенных птицей, к числу птенцов, вылетевших из гнезда.

Lisääntymismenestys (фин)

Sigimisedukus, reproduktiivne edu (эст)

Brown algae (*Phaeophyta*) – members of the class Phaeophyceae (division Chromophyta), comprising about 1,500

species, common in cold waters along continental coasts. Freshwater species are rare. Species color varies from dark brown to olive green, depending upon the proportion of brown pigment (fucoxanthin) to green pigment (chlorophyll) [24]. *Fucus vesiculosus* (see **Bladderwrack**) represents this group.

Бурые водоросли (Phaeophyta) – представители класса Phaeophyceae (группа Chromophyta), включающие около 1500 видов, характерные для холодноводных условий прибрежных зон континентов. Пресноводные виды редки. Цвет варьирует от темно-коричневого до оливково-зеленого, в зависимости от содержания коричневого (фукоксантин) и зеленого (хлорофилл) пигментов [24]. Фукус пузырчатый – представитель бурых водорослей. См. *Fucus vesiculosus*.

Ruskolevät (фин)

Pruunvetikad (эст)

Browsers – organisms that feed by scraping thin layers of living organisms from the surface of the substratum (e.g., periwinkles feeding on rock-surface diatom films; urchins scraping a thin, filmy sponge colony from a rock).

Соскребатели – организмы, питающиеся путем соскребания тонкого слоя живых организмов с поверхности твердого субстрата.

Laiduntajat (фин)

Краарияд (эст)

Bryophytes – collective term for mosses, liverworts and hornworts. Bryophytes are land plants that do not have vascular tissue. They reproduce via spores.

Мохообразные растения –

тип, объединяющий примитивнейшие из высших растений, имеют слоевищную организацию тела и не имеют корневой



системы – мхи и печеночники. Размножаются спорами, имеют чередование гаплоидных и диплоидных поколений.

Sammalet (фин)

Sammaltaimed (эст)

Chicks – hatch from eggs fully formed, covered with fuzz and able to find food. They leave the nest almost immediately but can follow their parents still for a long time.



Выводковые птенцы – вылупляются из яйца вполне сформированными, одетыми пухом и способными отыскивать корм. Практически сразу покидают гнездо, хотя еще долгое время могут следовать за своими родителями.

Linnunpoikanen (фин)

Linnurojad (эст)

Circalittoral – subtidal zone defined by EUNIS on the bases of light penetration and presence / absence of red algae. The circalittoral zone can be split into two subzones; upper circalittoral (foliose red algae present but not dominant) and lower circalittoral (foliose red algae absent). The exact depth at which the circalittoral zone begins is directly dependent on the intensity of light reaching the seabed, and hence is dependent on turbidity.

Цирклиторальный – (термин в русском языке отсутствует) Подзона литоральной зоны в соответствии с классификацией EUNIS, основанная на глубине фотической зоны и наличии либо отсутствии красных водорослей.

Circalittoral (фин)

Tsirkalitoraal (эст)

Coastal fish community – a complex dynamic group of fish, including species that spend only part of their life cycle in the

coastal area - spawning, feeding of juveniles or adults, as well as resident species that constantly live in shallow water. Characterised in high interannual, seasonal and daily variability.

Прибрежное рыбное население – сложная динамичная группировка рыб, включающая в себя виды, проводящие в прибрежье только часть жизненного цикла - нерест, нагул молоди или взрослых особей, а также резидентные виды, постоянно обитающие на мелководье. Отличается высокой межгодовой, сезонной и суточной изменчивостью.

Colonies of birds – considerable nesting concentrations of birds on a limited territory arising from the lack of appropriate nesting biotopes, availability of abundant food items, protection from predators, etc.

Колонии птиц – значительные гнездовые скопления птиц на ограниченной территории, связанное с недостатком пригодных гнездовых биотопов, наличием массовых видов корма, защитой от хищников и т.п.

Yhteisö linnut (фин)

Koloniaalsed linnud (эст)

Common reed (*Phragmites australis*) – see *Reed*.

Тростник обыкновенный (*Phragmites australis*) – см. *Тростник*.

Järviruoko (фин)

Narilik pilliroog (эст)



Community (also Biocenosis) – is a historically established set of animals, plants, fungi and microorganisms inhabiting a relatively homogeneous living space (a certain area of land or water), interconnected, as well as surrounding them environment. Biocenoses arose on the basis of the biogenic cycle and provide it in specific natural conditions. Biocenosis is a dynamic system capable of self-regulation, the components of

which (producers, consumers, decomposers) are interconnected [25].

Сообщество (также Биоценоз) – это исторически сложившаяся совокупность животных, растений, грибов и микроорганизмов, населяющих относительно однородное жизненное пространство (определённый участок суши или акватории), связанных между собой, а также с окружающей их средой. Биоценозы возникли на основе биогенного круговорота и обеспечивают его в конкретных природных условиях. Биоценоз – это динамическая, способная к саморегулированию система, компоненты которой (продуценты, консументы, редуценты) взаимосвязаны [25].

Yhteisö (фин)

Kogukond (эст)

Competition – an interaction between or among two or more individuals or species in which exploitation of resources by one affects any others negatively.

Конкуренция – взаимодействие между двумя или более организмами или видами, использующими одинаковые ресурсы, последствия которого негативны для одного или нескольких из них.

Kilpailu (фин)

Konkurents (võistlus) (эст)

Cryptic species – group of at least two species that cannot be easily distinguished by morphological characters the origin of cryptic species can be difficult to identify.

Криптический вид – (1) виды сложно различимые морфологически, (2) вид неясного происхождения (например, не ясно аборигенный он или чужеродный (см. Non-indigenous species).

Kryptisetlajit (фин)

Krüptilinelik (эст)

Cyanotoxins – toxins produced by blue-green algae

(cyanobacteria).

Цианотоксины – ядовитые вещества, продуцируемые цианобактериями.

Sinilevämyrkyt (фин)

Tsüanotoksiinid (эст)

Demersal – sinking; bottom (e.g., eggs which sink to the bottom or are deposited on the bottom); dependent on the bottom. Fish or other organism that live near the bottom of the ocean, of a lake or of a river, but capable of active swimming. Opposite of pelagic. *See also Benthic, Benthic.*

Демерсальный, придонный – связанный с дном. Рыбы или другие организмы, живущие в придонной среде океанов, озер или рек, однако способные к активному плаванию, а также, икра рыб, опускающаяся на дно. Антоним к понятию «Пелагический». *См. также Бенмос.*

Pohjallaelävä (фин)

Põhjalähedase eluviisiga (эст)

Deposit feeder – an organism that derives its nutrition by consuming some fraction of a soft sediment.

Грунтоеды – водные животные, заглатывающие грунт и использующие в пищу содержащиеся в нём частицы органического вещества (детрит), мелких животных в растения. Характерны для мест с повышенным содержанием детрита в грунте. Некоторые малощетинковые и многощетинковые черви, личинки двукрылых, сипункулиды и др.

Vajonnutta orgaanista ainesta ravintonaan käyttävä eläin (фин)

Detrivoor (эст)

Diploid – organisms whose cells have two sets of chromosomes.

Диплоид, диплоидный – организм, имеющий в своих клетках двойной набор хромосом.

Diploidi (фин)
Diploidsus (эст)

Dominant species, or common species – a species, which prevails quantitatively in a certain ecosystem.

Доминирующий вид – вид, количественно преобладающий в определенной экосистеме.

Valtalajit (фин)
Dominantliik (эст)

Dysphotic zone – the part of the water column, below the euphotic zone, that receives low levels of sunlight insufficient to support plant growth.

Дисфотная зона, также Афиталь – зона бентали ниже распространения фитобентоса [26].

Vähävaloinen vyöhyke (фин)
Düsfootiline tsoon (эст)

Early life stages of fish – egg and larval stages of fish.

Ранние стадии жизненного цикла рыб – икра и личинки.

Kalojen varhaisvaiheet (фин)

Kalade varajane elujärk (эст)



Ecosystems – short for ecological systems. Functional units that result from the interactions of abiotic and biotic components; a combination of inteting, interrelated parts that form aunit. All ecosystems are «open» systems in the sense that energy and matter are transferred in and out. The Earth as a single ecosystem constantly converts solar energy into myriad organic products, and has increased in biological complexity over geologic time.

Экосистемы – (от греческого *oikos* – жилище, местопребывание и *systema* – сочетание, объединение). Экологическая система, совокупность совместно обитающих организмов и условий их существования, находящихся в закономерной взаимосвязи друг с другом и образующих систему взаимообусловленных биотических и абиотических явлений и процессов. Все экосистемы являются «открытыми» системами с точки зрения обмена и трансформации энергии. На Земле отдельные экосистемы трансформируют солнечную энергию в органическое вещество, что обеспечивает увеличение биоразнообразия на протяжении геологического времени.

Ekosysteemit (фин)

Ökosüsteem (эст)

Ecotone – a transition zone between two ecologically distinct regions, that may contain specialized species adapted to the gradient in environmental conditions that occurs there.

Экотон – переходная зона между двумя пространственными выделами.

Ekotoni (фин)

Ökoton (эст)

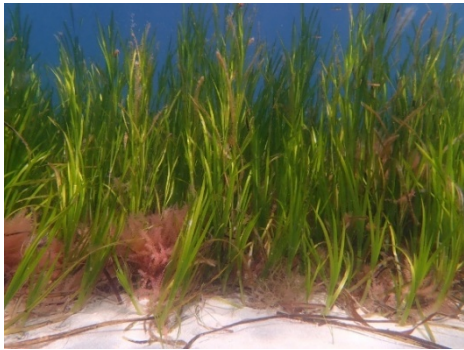
Ecotope (biotope) – both the abiotic and biotic elements of habitats; physical habitats and their associated biota; a geographical unit homogeneous within limits for the most important hydraulic, morphological, and physicochemical environmental factors that are relevant for biota.

Экотоп, см. Биотоп – элементарный пространственный и функциональный выдел ландшафта, обладающий всеми его особенностями и представляющий собой совокупность местообитания и существующего в нем биоценоза в их неразрывной взаимосвязи.

Ekotooppi (biotooppi) (фин)

Ökotoop (biotoop) (эст)

Eelgrass – is a common name for several aquatic phanerogam species from marine *Zostera* and freshwater *Vallisneria* genera. Eelgrasses are important keystone species.



Взморник, зостера, морская трава – общее название для нескольких видов водных растений принадлежностью от морского рода *Zostera* до пресноводного *Vallisneria*. Погружённые в воду морские многолетние травы с длинными (1,5-2 м), узкими линейными листьями. Наиболее распространён взморник морской (*Zostera marina*). В Балтийском море – один из ключевых видов.

Ajokas, meriajokas (*Zostera marina*) (фин)

Pikkmerihein (ingl eelgrass) (эст)

Endangered species – species is determined as threatened according to The World Conservation Union (IUCN) criteria which are based on, e.g., the general biology of the species and the changes occurring in its environment.

Уязвимые виды – виды, подвергающиеся опасности в соответствии с критериями IUCN, в основе которых лежит общая биология вида и характер изменений, происходящих в результате изменений окружающей среды.

Uhanalainen laji (фин)

Eriti ohustatud liik (эст)

Endemic – restricted to a certain region, e.g., a species has evolved and its current distribution is restricted to a certain, geographically limited area.

Эндемичный – растения или животные, проживающие в относительно четко ограниченном ареале своего

происхождения.

Endeeminen laji (фин)

Endeemne (эст)

Endophyte – plants, algae and fungi that live inside the tissues of other plants, fungi and algae.

Эндофиты – растения и грибы, поселяющиеся внутри других растений и грибов.

Endofytti (фин)

Endofüüdid (эст)

Endosymbiotic – being symbiotic and living within the body of an individual of the associated species.

Эндосимбионтный – находящийся в симбиозе и живущий внутри тела отдельного организма соответствующего вида.

Endosymbionttinen (фин)

Endosümbioos (эст)

Epibenthic – living on the surface of the seabed.

Эпибентический – живущий на поверхности дна.

Epibentinen (фин)

Epibentos (эст)

Epifauna – animals that live on the surface of the seabed or upon other benthic animals or plants.

Эпифауна – животные, живущие на поверхности дна или на других донных животных или растениях.

Päällyselöstö (фин)

Epifauna (эст)

Epiflora – plants that live on the surface of the seabed or upon other benthic animals or plants.

Эпифлора – растения, живущие на поверхности дна или на других донных животных или растениях.

Päällyskasvusto (фин)

Epifloora (эст)

Epipelagic – pertaining to the relatively well-lit, warm and blue water of the ocean from the surface down to a depth of about 200 metres.

Эпипелагический – (1) относительно хорошо перемешивающийся, теплый и прозрачный слой океанской водной толщи, простирающейся от поверхности до глубины около 200 м; (2) объект, относящийся к данной части водной толщи.

Päällysvesi (фин)

Epipelagiaal (эст)

Epiphyte – mostly micro- and macroalgae living on other organisms.

Эпифит – чаще всего используется применительно к микро- и макроводорослям, живущим на поверхности других организмов.

Epifyytti, Päällyskasvi, Päällyskasvusto (фин)

Epifüüt, pealistaim (эст)

Essential fish habitats – areas or volumes of water and bottom substrates that provide the most favourable habitats for fish populations to spawn, feed and mature throughout their life cycle, and more specifically, the even more restricted reproduction habitats that have high importance for fish production. Any habitat that is of basic importance to the survival and well-being of a fish population or community, either a habitat used throughout life or for a specific activity such as spawning or feeding.

Местообитания, важные с рыбохозяйственной точки зрения – (в русском языке термин отсутствует). Площади дна или участки водной толщи, являющиеся наиболее благоприятными для развития популяций рыб в течение различных этапов жизненного цикла и, более узко, важные с точки зрения воспроизводства популяции.

Kalojen olennaiset elinympäristöt (фин)

Kalade olulised elupaigad (эст)

Euphotic zone – the upper part of the water column that receives sufficient light to allow plantgrowth.

Эвфотная зона – часть водной толщи и дна (зона), куда проникает достаточно света для роста растений.

Vesipatsaan valoisia kerros (фин)

Eufotne vöönd (эст)

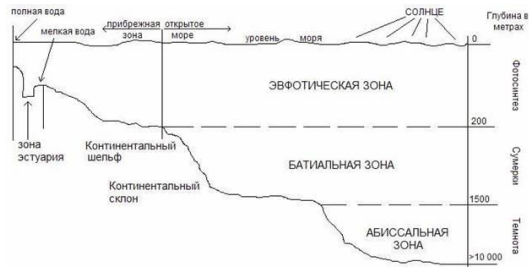
Eutrophic – of or relating to waters rich in plant nutrients that support high rates of plantgrowth. If the flux of organic matter exceeds the rate at which it can be oxidized (such as occurs in some enclosed water bodies or basins), the water and sediments may become anoxic and dominated by sulfide-reducing bacteria.

Эвтрофный – принадлежащий или имеющий отношение к водам, отличающимся большой продуктивностью и повышенным содержанием биогенных элементов и способствующим активному росту растений. Если приток органического вещества превышает скорость, с которой оно может быть окислено (такие условия характерны для некоторых полузакрытых акваторий или впадин), придонные слои воды и донные отложения могут характеризоваться бескислородными обстановками и преобладанием сульфатредуцирующих бактерий.

Rehevöitynyt (фин)

Eutroofne (эст)

Explanatory variable – a variable which is used in a statistical model to explain or to predict changes in the values of another variable, the latter called the dependent variable.



See also predictor variable.

Независимая переменная – независимая переменная в статистическом анализе.

Selittävä muuttuja (фин)

Sõltumatu muuttuja (эст)

Feeding area – a polygon feature that identifies an area where a specific species habitually feeds.

Пагульный участок – участок, определяемый как площадь, на которой кормятся определенные виды.

Syönnösalue (фин)

Toitumisala (эст)

Feeding place – part of home range used for foraging. It may include nesting territory, or be isolated from it.

Кормовой участок – часть участка обитания, используемая для добычи корма. Может включать гнездовую территорию, или быть оторван от нее.

Ruokailupaikka (фин)

Toitumiskoht (эст)

Filamentous algae – annual or perennial algae with fine and filamentous thallus, growing attached to hard substrate or other organisms.

Нитчатые водоросли – однолетние или многолетние водоросли с тонкими и нитчатыми талломами, клетки в которых соединены в нить, простую или разветвлённую. Нити могут свободно плавать в толще воды, прикрепляться к субстрату, либо объединяться в колонию.



Rihmalevät (фин)

Niitjadvetikad (эст)

Filter feeding (also Seston feeding) – in zoology, a form of food procurement in which food particles or small organisms are randomly strained from water. Passive filter feeding (sessile animals that rely on currents for food delivery) is found primarily among the small- to medium-sized invertebrates and active filter feeding (mobile animals) occurs in a few large vertebrates (e.g., flamingos, baleen whales).



Фильтраторы,

сестонофаги – животные, питающиеся из толщи

воды, взвешенными в ней веществом и организмами (сестоном).

Ravinnon hankkiminen siivilöimällä (фин)

Filtreerijad, filtertoidulised (эст)

Fish larval habitat – after hatching, the surrounding environment of the newly-hatched fish larvae. See also Fish reproduction habitat. An area that provides the necessities of fish larval survival and growth.

Соответствует термину **Нерестово-выростной участок (НВУ)**. В буквальном переводе **Местообитание личинок рыб, мальков** (устаревший вариант **Рыбьи ясли**), на русском языке не употребляется) – часть биотопа, где происходит развитие личинок рыб (мальков) сразу после выхода из икры. См. также: **Местообитание воспроизводства рыб, Участок, благоприятный для**

выживания и развития мальков.

Kalojen poikasalue (фин)

Kalalarvide (vastsete) elupaik (эст)

Fish monitoring – annual fish investigation with the aim on observation the changes in fish species composition, abundance, distribution and population characteristics of fish species in the area studied.

Ихтиологический мониторинг – комплекс ежегодных работ по изучению рыбного населения, ключевое значение в данных исследованиях отводится наблюдениям изменения видового состава, распределения численности и динамики популяционных характеристик рыб на исследуемой акватории.

Fish nursery habitat – the surrounding environment of the young-of-the-year (YOY) juvenile fish. Usually, the spatial coverage of the nursery habitat is larger than the larval habitat.

Соответствует термину **Нерестово-выростной участок (НВУ). Местообитание молодых особей рыб** (в русском языке в дословном переводе не употребляется) – участок (часть биотопа), где происходит развитие молодых особей рыб (первого года жизни). Как правило, превышает по площади местообитание личинок рыб (мальков).

Nuorten kalojen elinympäristö (фин)

Kala noorjätkude elupaik (эст)

Fish reproduction habitat – for some demersal fish species the spawning and larval habitats can be the same or exist very close to each other, and are referred to as the reproduction habitat.

Соответствует термину **Нерестово-выростной участок (НВУ). Местообитание воспроизводства рыб** (в русском языке в дословном переводе не употребляется) – для некоторых придонных видов рыб места нереста и развития личинок (мальков) могут занимать одну площадь или располагаться очень близко друг к другу, и в этом случае,

называются местообитаниями воспроизводства.

Kalojen lisääntymisalue (фин)

Kala kudemis- ja turgutusalad (эст)

Fish spawning habitat – the specific area where the fish eggs are laid and, for the non-pelagic spawners, embryological development takes place. *See also Fish reproduction habitat.*

An area that provides the necessities of fish spawning.

Нерестовый участок, нерестилище – место (часть биотопа), где происходит выметывание рыбами половых продуктов - зрелой икры и молок с последующим оплодотворением. *См. также местообитание воспроизводства рыб Место, благоприятное для нереста.*

Kalojen kutuhabitaatti (фин)

Kalade kudemisala (эст)

Food web – the network of feeding relationships within an ecosystem or a community i.e., the predator-prey relationships.

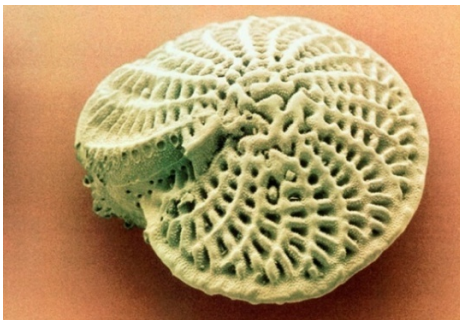
Пищевая сеть – система пищевых связей в экосистеме или сообществе, например, отношений хищник-жертва

Toiduvõrk (эст)

Foraminifera – are single-celled Protists with shells («tests»).

Фораминифера – отряд простейших подкласса корненожек. Раковинки известковые, реже хитиновые или состоящие из агглютинированных

посторонних частиц, однокамерные и многокамерные, расположенные в один или два ряда, по спирали, иногда ветвящиеся.



Huokoseläimet (фин)
Foraminifeerid (эст)

Founder principle – in genetics, the principle whereby a daughter population or migrant population may differ in genetic composition from its parent population because the founders of the daughter population were not a representative sample of the parent population. For example, if only blue-eyed inhabitants of a town whose residents included brown-eyed people decided to found a new town, their descendants would all be blue-eyed [27].

Эффект основателя – в генетике, принцип, в соответствии с которым происходит снижение и смещение генетического разнообразия при заселении малым количеством представителей рассматриваемого вида новой географической территории. Является вариантом генетического дрейфа.

Perustajavaikutus (фин)
Rajajaefekt (эст)

Gamma (γ) diversity – species diversity comparing different bioregions measured at a number of sites. *See also Biodiversity.* In ecology, gamma diversity (γ diversity) is the total species diversity for a landscape. The term was introduced by R. H. Whittaker along with the terms alpha diversity (α -diversity) and beta diversity (β -diversity). Whittaker's idea was that the total species diversity in a landscape (γ) is determined by two different factors: the average species diversity in places or habitats on a more local scale (α) and the differentiation between these habitats (β). According to this reasoning, alpha diversity and beta diversity constitute independent components of gamma diversity: $\gamma = \alpha + \beta$ [28].

Гамма (γ) разнообразие – характеристика видового разнообразия, используемая для сравнения различных биорегионов и оцененная по нескольким участкам (см. также *Биоразнообразие*). В экологии гамма-разнообразие

(γ -разнообразие) – это общее видовое разнообразие для ландшафта. Термин был введен Р. Х. Уиттакером вместе с терминами альфа-разнообразие (α -разнообразие) и бета-разнообразие (β -разнообразие). Идея Уиттакера заключалась в том, что общее видовое разнообразие в ландшафте (γ) определяется двумя разными факторами: средним видовым разнообразием в местах или местообитаниях в более локальном масштабе (α) и дифференциацией между этими средами обитания (β). Согласно этому рассуждению, альфа-разнообразие и бета-разнообразие составляют независимые компоненты гамма-разнообразия: $\gamma = \alpha + \beta$ [28].

Gamma-(γ)diversiteetti (фин)

Gamma-mitmekesisus (эст)

Genetic drift – changes in allele frequencies that can be ascribed to random effects.

Генетический дрейф (дрейф генов или генетико-автоматические процессы) – явление ненаправленного изменения частот аллельных вариантов генов в популяции, обусловленное случайными статистическими причинами.

Geneettinen ajautuminen (фин)

Geenitriiv (эст)

Green algae
(Chlorophyta) – a paraphyletic group of algae which consist of over 7000 species. Green algae can be found in a variety of aquatic habitats.



Зеленые водоросли

(Chlorophyta) – отдел (тип) низших растений, характеризующихся зелёной окраской в связи с преобладанием в их клетках хлорофилла, состоящий из более чем 7000 видов. Могут встречаться в большом

количестве разнообразных местообитаний.

Viherlevä (фин)

Rohevetikad (эст)

Greenhouse effect – the accumulation of gasses in the atmosphere that act like the glass roof of a greenhouse, letting sunlight in but trapping the radiant heat.

Парниковый эффект – постепенное потепление климата на планете в результате накопления в атмосфере антропогенного углекислого и других газов (метана, фтор- и хлоруглеводородов), присутствие этих газов в атмосфере в определенных концентрациях придает атмосфере свойства аналогичные «стеклянному потолку теплицы», т.е. атмосфера пропускает солнечные лучи, но препятствует инфракрасному (тепловому) излучению с поверхности Земли.

Kasvihuoneilmiö (фин)

Kasvuhooneefekt (эст)

Gulf Ichthyoplankton sampler – a paired surface Gulf sampler, which is attached bilaterally on the bow of the boat and is used to sample pelagic, newly-hatched fish larvae, such as Baltic herring, perch or pike perch, in shallow water in coastal area.



Sampling depths may vary between 0 m and 1.5 m, even though fixed sampling depths of e.g., 0.5 m and 1.0 m with fixed sampling effort (haul, speed) are often used.

Пробоотборник ихтиопланктона – двойной поверхностный пробоотборник, который крепится с двух сторон на носу лодки и используется для сбора проб недавно вылупившихся личинок рыб пелагических видов,

таких как балтийская сельдь, окунь или судак, на мелководье в прибрежной зоне. Глубина отбора проб может варьироваться от 0 м и 1,5 м, часто глубина пробоотбора фиксируется (например, на уровне 0,5 м или 1,0 м).

Gulf-poikashaavit (фин)

Ihtüoplanktoni proovivõtuvahend (эст)

Habitat – physically distinct areas of seabed associated with suites of species (communities or assemblages) that consistently occur together. *See also Potential habitat.*

Местообитание – физически ограниченный участок дна водоема, занятый совокупностью сосуществующих видов (сообществом, ассоциацией). *См. также Потенциальное местообитание.*

Elinympäristö (фин)

Elupaik (эст)

Habitat forming species (umbrella forming species, habitat creating species, habitat engineering species, edipicators, ecosystem engineers) – any organism that creates or modifies habitats. Jones et al. identified two different types of ecosystem engineers: Allogenic engineers modify the environment by mechanically changing materials from one form to another. Beavers are archetypal ecosystem engineers; in the process of clearcutting and damming, beavers alter their ecosystem extensively. Different types and numbers of other organisms will thrive in the region of a beaver dam than would in a non-dammed region. Caterpillars that create shelters from leaves are also creating shelters for other organisms which may occupy them either simultaneously or subsequently. Autogenic engineers modify the environment by modifying themselves. As trees grow, their trunks and branches create habitats for other living things. In the tropics, lianas connect trees, which allow many animals to travel exclusively through the forest canopy. Humans are very significant allogenic engineers [29].

Виды-эдификаторы, средообразователи –

преобладающие (доминирующие) в биоценозах виды растений и животных с сильно выраженной средообразующей способностью. Эдификаторы определяют в основном свойства биоценозов (состав, структуру, продуктивность), а также свойства окружающей среды, в том числе способствующие существованию в такой среде организмов-консортов таких эдификаторов.

Elinympäristöjä muovaavat lajit (фин)

Elupaika moodustavad liigid (эст)

Habitat mapping – plotting the distribution and extent of habitats to create a map with complete coverage showing distinct boundaries separating adjacent habitats. *See also Predictive spatial distribution modelling.*

Картирование местообитаний – графическое изображение (карта), показывающая распределения и размеры местообитаний, а также границы, отделяющие соседние местообитания друг от друга.

Habitaattikartoitus (фин)

Elupaikade kaardistamine (эст)

Haploid – organisms or more commonly life cycle stages of organisms that have only one set of chromosomes in their cells.

Гаплоид, гаплоидный – организм или одна из жизненных стадий, на которой его клетки имеют одинарный набор хромосом.

Haploidi (фин)

Haploidsus (эст)

Helophytes – perennial rooted plants which have vegetative shoots both below and above water surface.

Гелофиты – 1)

Многолетние

укоренившиеся растения, которые имеют

вегетативные побеги как

ниже, так и выше поверхности воды. 2) Болотные травянистые растения; в большинстве случаев относятся к гигрофитам.

Helofyutti (фин)

Helofüüdid (эст)



Heterotrophic algae – algae that take up organic molecules as a primary source of nutrition.

Гетеротрофные водоросли – водоросли, использующие для своего питания готовые органические соединения.

Toisenvaraiset levät (фин)

Heterotroofsed vetikad (эст)

Higher water plants – group of aquatic plants which belong to divisions

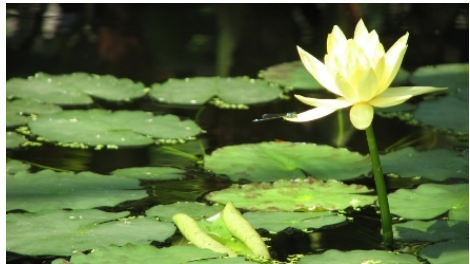
Bryophyta,

Lycopodiophyta,

Equisetophyta,

Polypodiophyta and

Magnoliophyta.



Высшие водные растения – сложные дифференцированные многоклеточные организмы, группа водных растений, принадлежащие к отделам *Bryophyta,* *Lycopodiophyta,* *Equisetophyta,* *Polypodiophyta* и *Magnoliophyta.*

Korkeammat vesikasvit (фин)

Kõrgemad veetaimed (эст)

Holdfast / rhizoid – a root-like structure that anchors aquatic sessile organisms, such as seaweed, other sessile algae, stalked crinoids, benthic cnidarians, and sponges, to the substrate.



Ризоид – нитевидное корнеподобное образование у мхов, лишайников, некоторых водорослей и грибов, служащее для закрепления таллома на субстрате и поглощения из него воды и питательных веществ.

Ritsoidi (фин)

Risoidid (эст)

Home range – an area, where the birds (paired) get food and rear offspring. Home range does not always coincide with the concept of «territory», which is usually smaller in size and is actively protected from intruders.

Участок обитания – территория, на которой птица (пара) добывает пищу и выращивает потомство. Участок обитания не всегда совпадает с понятием «территория», которая обычно меньше по площади и активно защищается от посторонних особей.

Elinpiiri (фин)

Kodupiirkond (эст)

Hydrophytes – aquatic plants that grow wholly submerged in to water.

Гидрофиты – водные растения, полностью погруженные под воду.

Urokaskasvi (фин)

Hüdrofüüdid (эст)

Hygrophytes – plants living under conditions of plentiful moisture or very moist soil.

Гигрофиты – растения, произрастающие в условиях повышенной влажности или переувлажненной почвы (растения влажных местообитаний).

Kosteikkokasvi (фин)

Hügrofüüdid, niiskustaimed (эст)

Hypereutrophic – (sometimes referred to as supereutrophic) Water body which is fertile and has extremely high levels of phosphorus and nitrogen. It is rarely suitable for recreation and habitat for desirable aquatic species is limited.

Гиперевтрофный (высокоэвтрофный) – акватория, характеризующаяся крайне высоким уровнем содержания фосфора и азота. Как правило, не пригодна для использования в рекреационных целях; пригодность в качестве местообитания для водных растений и животных ограничена. В РФ согласно ГОСТ 30813-2002 [21] в порядке увеличения продукционных свойств выделяют три типа водных объектов: олиго-, мезо- и евтрофные (эвтрофные). К эвтрофным, а часто и к высокоэвтрофным относят водоемы, где концентрация биогенных элементов особенно высока. Первичная продукция таких вод составляет до 5 г С/м² в сутки.

Erittäin rehevöitynyt (фин)

Hüpereutroofne (эст)

Hypoxia – a condition in which there is oxygen deficiency in a habitat.

Гипоксия – пониженное содержание (нехватка) кислорода в среде.

Vähähappisuus, hapenpuute (фин)

Hüpoksia (эст)

Hypoxic – partial lack of oxygen.

Гипоксийный – характеризующийся наличием гипоксии

(частичной нехватки кислорода).

Vähähappinen, hapenpuutteesta kärsivä (фин)

Hüpoksiline, madal hapnikusisaldus (эст)

Indicator – information based on measured data used to represent a particular attribute, characteristic, or property of a system, e.g., the amount of hazardous substances present in bird eggs can describe the state of the marine environment.

Индикатор – информационная система, вещество или объект, отдельное свойство объекта, отображающие изменения какого-либо параметра контролируемого процесса или состояния объекта в форме, наиболее удобной для непосредственного восприятия человеком визуально, акустически, тактильно или другим легко интерпретируемым способом. Например, по концентрации вредных веществ, присутствующих в яйцах птиц можно охарактеризовать состояние морской среды в момент времени.

Indikaattori (фин)

Indikaator (эст)

Indicator species – species which reflects certain property of a system.

Индикаторный вид – вид, отражающий определенные свойства, состояния, тенденции в динамике экосистемы или ее отдельного элемента.

Indikaattorilaji (фин)

Indikaatorliigid (эст)

Infauna – animals that live within sediment (*also Burried*).

Инфауна – животные, обитающие внутри грунта (зарывающиеся).

Infauna, sedimentissä elävät eläimet (фин)

Infauna (эст)

Infralittoral – zone of the seabed below the low-water mark

characterized by sufficient light to allow plant growth.

Инфралитораль – (в русском языке не используется) Зона морского дна ниже уровня отлива (низкой воды), характеризующаяся достаточным количеством света для развития растений.

Infralitoraali (фин)

Sublitoraal (эст)

Interspecific competition – condition in which one species' exploitation of a limiting resource negatively affects another species.

Межвидовая конкуренция – условия, при которых эксплуатация ограниченных ресурсов одним видом, негативно воздействует на другие виды.

Lajienvälinen kilpailu (фин)

Liikidevaheline võistlus (эст)

Invasive species – alien species whose introduction does or is likely to cause economic or environmental harm or harm to humans.

Инвазионный вид, см. также Alien species – виды, регистрируемые за пределами их

происхождения и исторического обитания, то есть не являющиеся нативными, аборигенными для конкретного места регистрации.

Vieraslaji (фин)

Invasiivne võõrliik (эст)



Invertebrate – an animal without a backbone or spinal column (i.e., not vertebrate).

Беспозвоночные (Invertebrata)

– многочисленная группа животных, не имеющих позвоночника. Благодаря



исключительной многочисленности и разнообразию форм, беспозвоночные освоили все биотопы Земли и играют важнейшую роль в круговороте вещества и энергии в биосфере.

Selkärangaton (eläin) (фин)

Selgrootud (эст)

Island biogeography (theory of) – the number of species present on an island is proportional to island area and its distance offshore from the mainland. Small remote islands generally have poorer species diversity than large mainland-proximal islands.

Модели островной биогеографии – были предложены Робертом МакАртуром и Е.О. Вилсоном (1967) для объяснения того факта, что на каждом из K островов, входящих в состав архипелага, обитает меньше видов, чем на той же территории, входящей в состав материка, с теми же местообитаниями. $S_1, S_2, S_3 \dots S_k < S_0$ числа видов на той же территории материка и меньше P , где P – общее число видов данной группы, обитающих на данной территории, видовой фонд, из которого рекрутируются виды для заселения островов и/или перераспределения внутри материка.

Saarieliömaantiede (teoria) (фин)

Saartebiogeografia (teooria) (эст)

Kautsky sampler – quantitative sampler designed to collect underwater biomass samples from hard substrates while

SCUBA diving. All biomass is scraped within a frame into a fabric bag and transported to surface for analyses.

Пробоотборник Каутского – пробоотборник для получения количественных образцов перифитона (обрастания) с твердых субстратов путем соскребания, с использованием водолазной техники. Пробы отбираются на дне в матерчатые мешки и транспортируются на поверхность для сортировки и дальнейших лабораторных исследований.

Kautsky-näytteenotin (фин)

Kautsky proovivõtja (raam) (эст)

Key species – (*also Keystone species*) A species whose impact on the community is disproportionately large relative to its abundance. Effects can be produced by consumption (trophic interactions), competition, mutualism, dispersal, pollination, disease, or habitat modification (nontrophic interactions).

Ключевые виды - как правило эдификаторы, см. *Habitat engeneers*.

Avainlaji (фин)

Tugiliigid (эст)

Lifeless – biotope, other object with no presence and/or manifestation of life is observed.

Безжизненный - биотоп, иной объект, где не обнаружены живые организмы или проявления их присутствия, также возможно использование термина Ксенобионтный.

Littoral species – living in the littoral zone.

Литоральный вид – вид, живущий в литоральной зоне.

Litoraalilaji (фин)

Rannikuliigid (эст)

Littoral zone – the intertidal zone between high and low tides marks; the shallower shore waters of the continental shelf from 0 to 200 metres depth, a usage no longer recommended. The

latter was divided into eulittoral and sublittoral. In lakes, littoral is applied to the zone from the waters edge to the lakeward limit of rooted aquatic vegetation, ca. 10 metres.

Литораль – приливно-отливная зона моря между уровнями максимального прилива и отлива; мелководная прибрежная зона моря от уреза воды до глубины 200 м (использование термина в данном контексте не рекомендуется). Подразделяется на эулиторальную (верхняя литораль) и сублиторальную зоны. В озерах и внутренних морях, где отсутствуют выраженные приливно-отливные явления, литораль выделяется по нижней границе распространения укорененной водной растительности (около 10 м).

Litoraali (фин)

Litoraal (эст)

Live bait - living items used as bait on a hook or in some other fashion, e.g., worms, fish, eggs, etc.

Наживка, живец – живые организмы и их части, используемые в качестве приманки на крючке (например, черви, рыба, яйца и т.д.) для ловли потребляющих их объектов.

Eläväsyoetti (фин)

Elavsööt (эст)

Macroalgae – seaweeds (algae) visible to the naked eye.

Макроводоросли – водоросли, видимые невооруженным глазом.

Makrolevät (фин)

Makrovetikad (эст)

Macrofauna – benthic organisms retained on a 0.3 mm (or larger) sieve.

Макрофауна, макрозообентос – донные организмы, при отмывке проб не проходящие сквозь сито с ячейей 0.3 мм и более.

Makrofauna (фин)

Makrofauna (эст)

Macrophytes – *see Aquatic vegetation.*

Макрофиты – *см. Водная растительность.*

Makrofyytit (фин)

Veetaimed, suurtaimed (эст)

Megabenthic community – community comprising megafauna, benthic organisms that can be seen by the naked eye or be detected in underwater photographs.

Мегабентическое сообщество – сообщество, состоящее из представителей мегафауны – организмов, заметных невооруженным глазом и различимых на подводных фотографиях.

Megabenthos (фин)

Megabentos (эст)

Megafauna – animals that can be seen by the naked eye; also defined as animals larger than 100 pounds (45 kg) in weight.

Мегафауна – в прямом смысле слова – в современной зоологии и палеонтологии совокупность видов животных, чья масса тела превышает 40 – 45 кг, *см. Megabenthic community.*

Megafauna (фин)

Megafauna (эст)

Meiofauna – animals in the size range 0.063–0.5 mm.

Мейофауна, мейобентос – донные организмы с размером тела 0.063–0.5 мм.

Meiofauna (фин)

Meiofauna (эст)

Mesopelagic – depths between 200 and 1,000 m.

Мезопелагический – относящийся к глубинам от 200 до 1000 м.

Mesopelagiaali (фин)

Mesopelagiaal (эст)

Mesotrophic – a water body that has moderate levels of nutrients and algae.

Мезотрофный – водоем с умеренным содержанием питательных веществ для водных организмов, водоем средней продуктивности.

Mesotrofinen (фин)

Kesktoiteline (эст)

Metapopulation – a population that exists in a connected complex of spatially discrete habitat fragments.

Метапопуляция – популяция, существующая как комплекс пространственно разделенных, обитающих в разных биотопах особей (например, взрослые особи в донных местообитаниях, личинки в составе планктона) одного и того же вида, также часть вида, находящаяся вне популяционных скоплений, например, в составе транспортируемых инокуляционных популяций вселенцев.

Metapopulaatio (финн)

Metapopulatsioon (эст)

Microalgae – small or microscopic algae inhabiting the water column, present in neiston neiston and on benthic surfaces, such as diatoms.

Микроводоросли – микроскопические водоросли, населяющие водную толщу и бенталь, такие как диатомовые.

Mikrolevä (фин)

Mikrofüüdid (эст)

Migration – a directed (not aimless) run and return occurring regularly in a species, usually at a definite stage in the life cycle, for example, anadromous (said of those fishes



which spend most of their life in the sea and which migrate to freshwater to reproduce, e.g. *Oncorhynchus*, *Stenodus*, *Petromyzon*; the opposite is catadromous), catadromous (those fishes which spend most of their lives in freshwater and which migrate to the sea to reproduce, e.g. *Anguilla*, diadromous (those fishes which regularly migrate between fresh and salt water during a definite period of the life-cycle; includes anadromous and catadromous fishes), amphidromous (fishes which regularly migrate between the sea and fresh water or vice versa at some definite stage in their life cycle but not for the purpose of reproduction), potamodromous (those fishes which make true migrations wholly in freshwater, commonly rivers), oceanodromous (those fishes which make true migrations to sea water).

Миграция – одна из форм массового (коллективного, группового) поведения достаточно высоко организованных животных, связанного с разнонаправленными перемещениями, в том числе вдоль пространственных градиентов, в том числе сезонные; они присущи также и беспозвоночным и водным микроорганизмам – вертикальные миграции – планктонным организмам, катадромные миграции протяженностью

Mitten crab (*Eriocheir sinensis*, alien for the eastern Gulf of Finland) in invasion range, in the western Europe migrates upstream in rivers, while migrates downstream for breeding to brackishwater which is ambient for development of its larvae. Мохнаторукий краб (*Eriocheir sinensis*, чужеродных для восточной части Финского залива) в приобретенном ареале, в Западной Европе, поднимается довольно высоко вверх по рекам, а для размножения переселяется в солоноватую воду предустьевых пространств, что необходимо для его личинок [30].



Example of 3-step breeding migrations of red crab in Cuba. Пример сухопутной миграции красного краба на Кубе (С началом апрельских дождей наступает и первый сезон миграции красного краба, особи женского и мужского пола встречаются вместе. Во время второго этапа миграции они спариваются, и завершается это ежегодное природное событие. Третьим этапом — походом самок красного краба

несколько сот километров – к морю, чтобы отложить чужеродному виду – китайскому икру и вернуться назад в лес. [31].
мохнаторукому крабу (*Eriocheir sinensis*) – см. справа.

Migraatio, muuttoliike (фин)

Migratsioon, ränne (эст)

Migration stopovers – optimal, in terms of feeding and protective conditions, sites located along the seasonal migration routes of birds, which serve as places to stop and rest.

Миграционные стоянки – оптимальные в кормовом и защитном отношении участки на путях сезонных миграций птиц, которые служат местом остановки и отдыха.

Leropaikat (фин)

Migratsiooni peatumisalad (эст)

Migratory fish – fish having the habit of migration. Oceanodromous fish live and migrate in the sea. Anadromous fish migrate from the sea to freshwaters to spawn and katadromous fish live in freshwaters, but spawn in the sea.

Проходные и полупроходные виды рыб – экологическая группа рыб, совершающих нерестовые миграции из морей в реки (анадромные миграции) или из рек в моря (катадромные миграции). Миграции в пределах океанов (морей) называют океанодромными.

Vaelluskala (фин)

Kalaränne (эст)

Mosses – see *Bryophyta*.

Мхи – см. *Bryophyta*.

Sammalet (фин)

Sammaltaimed (эст)

Moulting migration – mass relocation of moulting birds, mostly waterfowl, to places with the optimal protective and feeding conditions.

Миграция на линьку – массовые перемещения линяющих птиц, преимущественно водоплавающих, в места с оптимальными защитными и кормовыми условиями.

Lintujen kokoontuminen sulkimisaueille (фин)

Sulgimisränne (эст)

Naturalness – in conservation, the extent to which a habitat or environment has been modified from its natural state by human activities and impacts. Commonly used descriptive terms for naturalness are near-pristine, largely unmodified, modified, and extensively modified.

Природность, естественность – в русском языке термин отсутствует. В области охраны природы - предел, до которого местообитание или природная среда может быть изменена воздействием человека от ее естественного состояния. Обычно используется как описательный термин (состояние местообитания/природной среды «почти нетронутое (естественное)», «в значительной степени неизменное», «измененное» и «значительно измененное»).

Luonnonmukaisuus (фин)

Loomulikkus (эст)

Neiston – living organisms associated with surface film – a specific aquatic (marine) habitat.

Нейстон – организмы, ассоциированные с поверхностной пленкой воды - специфическим водным местообитанием.

Neiston (фин)

Neuston (эст)



Nekton – an aquatic organism, such as fish and krill (euphausiids), that can swim powerfully enough to move against currents (contrast with Plankton).



Нектон – водные организмы, обитающие в толще воды, в отличие от плактона, способные к движению, в том числе против течений.

Nekton (фин)

Nekton, ujum (эст)

Neritic – pertaining to the water column overlying the continental shelf.

Неритический – относящийся к столбу воды в пределах континентального шельфа.

Neriittinen (фин)

Neriitiline vöönd (эст)

Nesting biotope – an area characterized with a typical complex of biotic and abiotic factors that are optimal for nesting of a specific avian species.

Гнездовой биотоп – участок, характеризующийся сочетанием биотических и абиотических факторов, оптимальных для гнездования конкретного вида птиц.

Lisääntymisbiotooppi (фин)

Pesitsemise biotoop (эст)

Nesting conservatism – long-term attachment of birds to the same nesting site.

Гнездовой консерватизм – многолетняя привязанность птиц к одному и тому же гнездовому участку.

Pesäpaikkauskollisuus (фин)

Pesapaigatruudus (эст)

Nesting place (site) – an individual home range of a nesting pair of birds, usually actively protected (in most cases it corresponds to the «territory» concept).

Гнездовой участок – индивидуальный участок обитания гнездящейся пары птиц, как правило, активно охраняемый (в большинстве случаев соответствует понятию «территория»).

Pesäpaikka (фин)

Pesitsemispaik (эст)

Nestlings – hatch from eggs unformed, naked, blind and helpless. They stay in the nest for a long time and depend fully on their parents.

Гнездовые птенцы – вылупляются из яйца несформированными, голыми, слепыми и беспомощными. Долго остаются в гнезде, полностью завися от родителей.

Poikaset (фин)

Linnupoeg (эст)

Newly-hatched fish larvae – very young fish larvae that still have the yolk sac and often occur close to the actual spawning and hatching grounds. Their survival is of great importance to the fish year – class strength.

Личинки, предличинки – недавно вылупившиеся личинки, у которых сохранился желточный мешок, часто держатся поблизости от кладки икры, то есть реального места вылупления.

Vastakuoriutuneet kalanpoikaset (фин)

Äsja koorunud kalavastne (эст)

Niche – the range of environmental variables (such as temperature, salinity, and nutrients) within which a species can exist and reproduce. The preferred (or fundamental) niche is the one in which the species performs best in the absence of competition or interference from extraneous factors.

Экологическая ниша – место, занимаемое видом в

биоценозе, включающее комплекс его биоценологических связей и требований к факторам среды.

Ekolokero, ekologinen lokero (фин)

Ökoloogiline nišš (эст)

Niche overlap – an overlap in resource requirements by two species.

Перекрытие экологических ниш – перекрывание ресурсных требований двух или более видов.

Ekolokerojen päällekkäisyys (фин)

Niššide kattumine (эст)

Nitrogen fixation – the conversion of gaseous nitrogen to nitrate by specialized bacteria.

Азотфиксация – превращение газообразного азота в нитраты при участии специализированных бактерий.

Typpensidonta (фин)

Lämmastiku sidumine/fikseerimine (эст)

Nuisance bloom – a rapid increase of one or only a few species of phytoplankton, resulting in densities high enough to cause discoloration of the surface.



Цветение водорослей – быстрое увеличение численности одного или

нескольких видов фитопланктона, приводящее к изменению цвета воды вследствие возрастания плотности водорослей вблизи ее поверхности.

Haitallinen leväkukinta (фин)

Kahjulik veeõitseng (эст)

Nutrient cycling – the processes by which elements are extracted from their mineral, aquatic, or atmospheric sources or

recycled from their organic forms, converting them to the ionic form in which biotic uptake occurs and ultimately returning them to the atmosphere, water, or soil.

Круговорот биогенов – совокупность процессов, посредством которых элементы, извлеченные из минеральных веществ литосферы, воды или атмосферных источников или переработанных из органических форм, превращаются в ионные формы; ионные формы, в свою очередь, поглощаются биотой, в процессе жизненного цикла которой происходит возвращение элементов в атмосферу, воду или почву.

Ravinteiden kierto (фин)

Toitainete ringlus (эст)

Nutrients (2) – the approximately 20 chemical elements known to be essential for the growth of living organisms, including nitrogen, sulfur, phosphorus, and carbon.

Биогены (2) – около 20 химических элементов, играющих значительную роль в развитии живых организмов (в том числе, азот, сера, фосфор и углерод).

Ravinteet (фин)

Toitained (эст)

Oligotrophic – a water body with low level of nutrients and algae, is normally characterized with high transparency.

Олиготрофный – водоем с низким содержанием биогенов.

Vähäravinteinen (фин)

Oligotroofne, vähetoiteline (эст)

Opportunistic species – opportunistic animal or plant species are adapted to exploit newly available habitats or resources and are typically found in unpredictable, transient, and variable



environments. Opportunistic species are most prominent during the early stages of ecological succession, when species that are more competitive in the long run are not very abundant. Opportunistic species have a great ability to alter their growth rate, physiology, or behavior to better suit the environmental conditions with which they are faced. Usually, this opportunistic response is accomplished without changes in the genotype, in which case it is known as phenotypic plasticity. Rather often they are relicts from proceeding geological epochs, e.g., glacial opportunists on the Baltic Sea, such as *Saduria entomon* – one of the key species on the Gulf of Finland.

Оппортунистические виды, виды-оппортунисты – эврибионтные виды, виды с низкой специализацией, применительно к аборигенной фауне Балтийского моря к этой группе могут быть отнесены реликты предшествующих геологических эпох (*Saduria entomon* – ледниковый реликт и один из ключевых видов в Финском заливе).

Opportunistilaji (фин)

Oportunistlikud liigid (эст)

Perennial – (1) Animals and plants with life cycle lasting more than one year (see Annual).

Многолетние – 1) Животные и растения, жизненный цикл которых длится более одного года (см. **Однолетние**).

Monivuotinen (фин)

Mitmeaastane (эст)

Periphyton (also Fouling) – species (microorganisms, animals and plants) associated with hard substrates (either natural or artificial). Formation of fouling occurs to start from macromolecular layer and to end with colonization by free-living stages of plants and benthic animals. Sessile animals and plants form the nucleus of this association.



Перифитон (также Обрастание) – виды микроорганизмов, растений и беспозвоночных животных, ассоциированные с твердыми субстратами – обрастатели и их консорты. Сукцессия группировки протекает в несколько стадий, начинаясь с формирования на поверхности субстрата



макромолекулярного слоя и завершаясь колонизацией расселительными стадиями водных растений и животных, составляющих ядро данной ассоциации.

Periphyton (фин)

Pealiskasv, perifüüton (эст)

pH – a measure of acidity or alkalinity. Numbers below 7.0 are acidic, above alkaline and pH 7.0 is neutral. However, pH 4 is ten times more acidic than pH 5 and 100 times more acidic than pH 6.

pH (водородный показатель) – мера активности (в очень разбавленных растворах она эквивалентна концентрации) ионов водорода в растворе, количественно выражающая его кислотность. Равен по модулю и противоположен по знаку десятичному логарифму активности водородных ионов, выраженной в молях на один литр. Значение pH менее 7.0 в кислой среде, 7.0 в нейтральной и более 7.0 в щелочной.

pH (фин)

pH (эст)

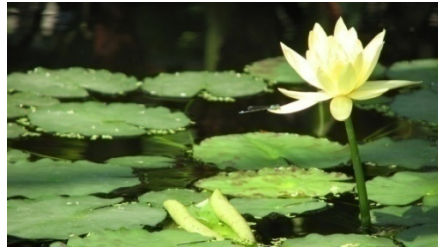
Phanerogam – plants that produce seeds (*also known as Spermaphytes*).

Цветковые растения – отдел высших растений, имеющих цветков. Семязачатки (семяпочки)

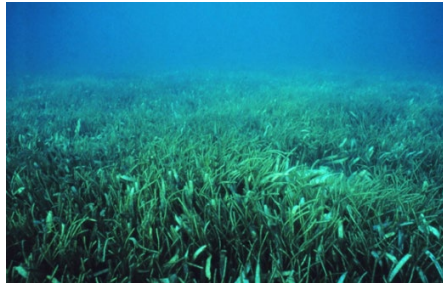
у цветковых растений заключены (в отличие от голосеменных) в полость завязи. Для цветковых растений характерно двойное оплодотворение, что резко отличает их от всех остальных групп растений. Семена цветковых растений заключены в плод.

Siemenkasvi (фин)

Seemnetaimed (эст)



Phanerogam meadow – extended or patchy areas of seagrass, characteristic of shallow, tropical to temperate seas. Meadows are usually dominated by eelgrass *Zostera marina* in the Baltic Sea but among *Zostera* patches several



other phanerogam species coexist, such as members from genera *Zannichellia*, *Ruppia* and *Potamogeton*. In the Eastern GoF the meadows are usually formed by other vascular plants (*Zannichellia*, *Ruppia*, *Potamogeton* species) due to low salinity. Also known as underwater meadow.

Заросли погруженной высшей водной растительности («подводные луга») – сплошные или прерывистые площади, покрытые водной растительностью, характерные для мелководных участков морей тропической и умеренной

зоны. В Балтийском море как правило, представлены в преимущественно видом *Zostera marina*, однако наряду с zostерой могут присутствовать представители *Zannichellia*, *Ruppia* и *Potamogeton*. В восточной части Финского залива из-за низкой солености обычно формируются сосудистыми *Zannichellia*, Руппия, *Potamogeton*.

Vedenalainen niitty (фин)

Veealused niidud (эст)

Photic zone – see *Euphotic zone*.

Фотическая зона (эвфотическая зона) –

верхний слой океана, освещенность которого достаточна для протекания процесса

фотосинтеза. Нижняя граница фотической зоны проходит на глубине, которую достигает 1 % фотосинтетически активной радиации.

Veden valoisa kerros (фин)

Valgusvöönd, eufotne vöönd (эст)

Physiognomy – the apparent characteristics, outward features, or appearance of ecological communities.

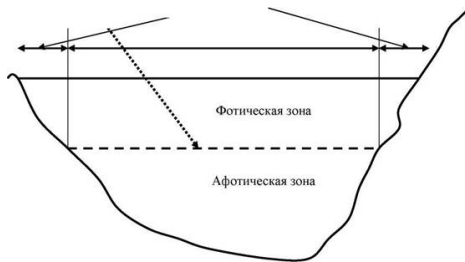
Физиогномия, внешний вид – (в русском языке термин к сообществам живых организмов не применяется) очевидные характеристики, внешние признаки, или внешний вид экологического сообщества.

Fysionomia (фин)

Füsiognoomika (эст)

Phytoplankton – very small or microscopic free-floating algae that drift in sunlit surface waters.

Фитопланктон – планктонные микроводоросли и цианобактерии.



Kasviplankton (фин) Fütöplankton, taimhõljum (эст)

Plankton – small or microscopic aquatic plants and animals that are suspended freely in the water column; they drift passively and cannot move against the horizontal motion of the water (contrast with nekton that are capable of horizontal movement). Planktic animals (zooplankton) include small protozoans and the eggs and larvae of larger animals. Some migrate vertically in the water column each day (diel vertical migration). Phytoplankton including diatoms, cyanobacteria, dinoflagellates and coccolithophores are planktic primary producers.



Планктон – растения и животные (не обязательно микроскопические) способные к свободному парению в воде; пассивно перемещающиеся с потоком воды (дрифт) и неспособные к произвольному горизонтальному движению в водной толще (в отличие от нектона, способного такому перемещению). Планктонные животные (зоопланктон) включают простейших (*Protozoa*), коловраток, ракообразных, желетелых животных, яйца, личинок животных. Некоторые зоопланктеры осуществляют дневные вертикальные миграции в водной толще. Фитопланктон включает первичных продуцентов (например, диатомовые, зеленые водоросли и цианобактерии) и миксотрофные организмы (например жгутиконосцы), кокколитофорид.

Plankton, keijusto (фин)**Plankton (эст)**

Pondweed – any of several submerged or floating freshwater perennial aquatic weeds belonging to the family Potamogetonaceae.

Рдест – род растений семейства рдестовых (*Potamogetonaceae*). Многолетние, большей частью погруженные травы, иногда листья плавают на поверхности воды.

Vita (фин)**Penikeelelised (эст)**

Population – a group of individuals of the same species, occupying a defined area, and usually isolated to some degree from other similar groups. Populations can be relatively reproductively isolated and adapted to local environments.

Популяция – совокупность особей одного вида, обладающих общим генофондом и занимающих определенную территорию. Контакты между особями внутри одной популяции чаще, чем между особями разных популяций. Популяции могут быть относительно изолированными с репродуктивной точки зрения и адаптированными к локальным особенностям условий обитания.

Populaatio (фин)**Populatsioon (эст)**

Potential habitat – physically distinct areas of seabed that may potentially be associated with suites of species (communities or assemblages) that consistently occur together.

Потенциальное местообитание – участок дна, потенциально подходящий по своим физическим характеристикам для обитания определенных видов, их ассоциаций и сообществ.

Potentiaalinen habitaatti (фин)

Potentsiaalne elupaik (эст)

Probability of occurrence – probability of a species to occur on a certain place.

Вероятность нахождения – числовая характеристика, выражающая шанс появления данного вида в определенном месте.

Esiintymistodennäköisyys (фин)

Esinemistõenäosus (эст)

Production (Biological) – rate of biomass produced by an ecosystem, generally expressed as biomass produced per unit of time per unit of surface or volume. Net primary productivity is defined as the energy fixed by plants minus their respiration.

Биологическая продуктивность – способность природных сообществ или отдельных их компонентов поддерживать определенную скорость воспроизводства входящих в их состав живых организмов. Продукция – мера измерения продуктивности, измеряется обычно количеством биомассы или эквивалентной ей энергии, произведённой за единицу времени на единицу площади.

Tuotanto (biologinen) (фин)

Produktsioon, tootlikkus (bioloogiline) (эст)

Rare species – a species, which is scarce (for various reasons) within a certain territory. This can be related to the specifics of species' geographical distribution (occurrence at range borders), its biology, as well as to the influence of anthropogenic factors.

Редкий вид – вид, встречающийся в таком малом количестве, что возникает опасение в его сохранении в ближайшее время на определенной территории. Это может быть связано со спецификой географического распределения видов, их биологией, а также воздействием антропогенных факторов.

Harvainen laji (фин)

Haruldased liigid (эст)

Recruitment – the influx of new members into a population by either reproduction or immigration.

Пополнение, воспроизводство – увеличение численности популяции за счет воспроизводства или иммиграции.

Rekrytointi (фин)

Populatsiooni kasv (эст)

Red algae (Rhodophyta) – a macroscopic algal group.

Красные водоросли (багрянки) – группа макроскопических водорослей.

Punalevät (фин)

Punavetikad (эст)



Reed – *Phragmites australis*. (Common) reed is a large perennial grass found in wetlands throughout temperate and tropical regions of the world.

Тростник – род многолетних трав семейства злаков, характерный для увлажненных участков, располагающихся в зонах тропического или умеренного климата.

Järviruoko (фин)

Pilliroog (эст)

Reed belt – thicket of *Phragmites australis*.

Заросли (пояс) тростника – заросли тростника *Phragmites australis*.

Ruovikko (фин)

Pilliroostik (эст)

Relaxation time – the time required for species and populations to adjust to changed environmental conditions.

Время, необходимое для завершения натурализации или

акклиматизации – понятие, наиболее близкое по значению к вышеприведенному термину, в русском языке не применяется. Время актуально для оценки протекания процесса **акклимации** – процесса, являющегося ответом организма (особи) на изменения окружающей среды. Процесс занимает от нескольких часов до двух недель, заключающийся в протекании совокупности гомеостатистических генетически регулируемых изменений, дающих организму возможность адаптироваться, выживать и успешно существовать в неблагоприятных, а также меняющихся условиях среды.

Sopeutumisaika (фин)

Kohanemisperiod (эст)

Resilience – the level of disturbance that an ecosystem can undergo without crossing a threshold to a situation with different structure or outputs. Resilience depends on ecological dynamics as well as the organizational and institutional capacity to understand, manage, and respond to these dynamics.

Упругость, эластичность, способность к восстановлению после воздействия – уровень воздействия, после которого экосистема способна восстановиться без изменения своей структуры. Зависит от экологической динамики, а также организационной и институциональной способности реагировать на эту динамику.

Sietokyky, kestävyys (фин)

Vastupidavus, elastsus (эст)

Resistance – the capacity of an ecosystem to withstand the impacts of drivers without displacement from its present state.

Устойчивость – способность экосистемы, или системы иного ранга и генезиса, противостоять внешнему воздействию без нарушения существующего состояния.

Vastustuskyky (фин)

Vastupanu, vastupidavus (эст)

ROC – remotely operated camera.

ROC – дистанционно управляемая фото - или видеокамера.

ROC (фин)

ROC (эст)

ROV – remotely operated vehicle which is used for underwater filming of, e.g., habitats.

Автоматический подводный аппарат (АПА), управляемый дистанционно – робот для подводной видео и фотосъемки, в том числе подводных ландшафтов.



ROV (фин)

ROV (эст)

Seagrass – flowering plants from one of four plant families (Posidoniaceae, Zosteraceae, Hydrocharitaceae, and Cymodoceaceae), all in the order Alismatales, which grow from brackish to fully saline environments. *See also: Phanerogam meadows, Eelgrass.*

Водные цветковые растения – цветковые растения четырех семейств (*Posidoniaceae, Zosteraceae, Hydrocharitaceae* и *Cymodoceaceae*), относящихся к порядку (*Alismatales*), произрастающие в условиях от олигогалинных до эугалинных.

Vedenalainen niitty (фин)

Merihein (эст)

Seasonal migration – periodic movement of a population from one region or climate to another in accordance with the yearly cycle of weather and temperature changes.

Сезонная миграция – массовое перемещение животных,

связанное с сезонными изменениями среды обитания.

Vuodenaikaisvaellus, vuodenaikaismigraatio (фин)

Нооajaline ränne (эст)

Sessile species (also Fouling species, Attached species, Sedentary species, Sedentaria) – sessility is a characteristic of invertebrates and primitive Chordata (Thunicata) such that they are



not able to move about. Sessile animals are usually permanently attached to a solid substrate (*see Periphyton*). Sessile animals typically have a motile (free-living) phase in their development or resting phase (vegetative buds). Many sessile animals, including bryozoans, sponges, corals and hydra, are capable of asexual reproduction *in situ* by the process of budding.

Прикрепленные виды (также обрастатели, седентарные, сессильные) – прикрепленный образ жизни характерен для беспозвоночных и примитивных хордовых (Thunicata). Сидячие животные во взрослом состоянии обычно постоянно прикреплены к твердому субстрату (*см. Перифитон*). Сидячие животные обычно имеют подвижную (свободноживущую) расселительную личиночную стадию развития или вегетативные почки в фазе покоя, которые также могут быть расселительными. Многие сидячие животные, в том числе мшанки, губки, кораллы и гидры, способны к бесполому размножению с помощью почкования.

Sessiili (фин)

Sessiilsed liigid (эст)

Sexual reproduction – a process that creates a new organism by combining the genetic material of two organisms; unification of haploid gametes produce a diploid organism.

Половое размножение – различные формы размножения

организмов, при которых новый организм развивается обычно из диплоидной, образующейся в результате слияния гаплоидных женских и мужских половых клеток – гамет.

Suvullinenlisääntyminen (фин)

Sugulinepaljunemine (эст)

Shorebirds – a non-systematic definition of birds associated (by distribution) with coastal biotopes.



Околоводные птицы – несистематическое

определение птиц,

связанных в своем

распространении с прибрежными биотопами.

Rantalinnut (фин)

Rannikulinnud (эст)

Spawning period – a defined time period when spawning occurs.

Период нереста – период времени, когда происходит нерест.

Kutuaika (фин)

Kudemisperiood (эст)

Species – a group of organisms all of which have a high degree of physical and genetic similarity, generally interbreed only among themselves, and show persistent differences from members of allied groups of organisms.

Вид – основная структурная единица в системе живых организмов, качественный этап их эволюции; основная таксономическая категория в биологической систематике. Строгое общепринятое определение вида до сих пор не разработано, обычно под видом понимается совокупность популяций особей, способных к скрещиванию с образованием плодovитого потомства, населяющих

определенный ареал, обладающих рядом общих морфо- и физиологических признаков и типов взаимоотношений с абиотической и биотической средой и отделенных от других таких же групп особей практически полным отсутствием гибридных форм.

Laji (фин)

Liik (эст)

Species diversity – biodiversity at the species level, often combining aspects of species richness, their relative abundance, and their dissimilarity.

Видовое разнообразие – биоразнообразие на видовом уровне, часто включает в себе аспекты видового богатства, их относительной численности, и их несхожести.

Lajidiversiteetti (фин)

Liigiline mitmekesisus (эст)

Species richness – also *Species diversity*; the number of species that occurs in an area. *See also Biodiversity.*

Видовое богатство – количество видов, встречающихся на определенной площади. *См. Видовое разнообразие, биоразнообразие.*

Lajirunsaus (фин)

Liigirikkus (эст)

Spermatophytes – plants that produce seeds (*also known as Phanerogams*).

Сперматофиты – семенные растения, цветковые растения.

Siemenkasvit (фин)

Seemnetaimed (эст)

Spore – reproduction and dispersal organ of algae and bryophytes. Can be diploid or haploid depending on the taxa.

Споры – 1) Специализированные клетки грибов и растений, служащие для размножения и расселения. 2) У паразитических простейших класса споровиков - одно- или

многоклеточные образования, окруженные плотной оболочкой. Споры могут быть диплоидными или гаплоидными в зависимости от таксона.

Itiö (фин)

Eos (эст)

Stock (Fisheries) – the population or biomass of a fishery resource. Such stocks are usually identified by their location. They can be, but are not always, genetically discrete from other stocks.

Косяк, стая (рыбы) – популяция или биомасса рыб, представляющая собой рыбные ресурсы. Как правило, локализованы пространственно и представляют собой скопления, которые могут быть генетически отличны от других стай.

Kalakanta (фин)

Varu (kalanduses) (эст)

Stoichiometry (ecological) – the relatively constant proportions of the different nutrients in plant or animal biomass that set constraints on production. Nutrients only available in lower proportions are likely to limit growth.

Экологическая стехиометрия – сравнительно постоянное соотношение концентраций различных биогенов в биомассе растений или животных. Для оценки лимитирования продуктивности экосистем часто используют соотношение углерода, азота и фосфора (C:N:P).

Stoikiometria (фин)

Stöhhimeetria (эст)

Stonewort – a division of macro algae containing one order, the Charales. These are macroscopic plants often found growing in freshwater ponds attached to the bottom by rhizoids. They have a distinct main axis with whorls of branches arising from the nodes and superficially resemble certain higher plants. The thallus often becomes encrusted with calcium carbonate, hence the vernacular name. Sexual reproduction is oogamous. *Also known as Charophytes.*



Харовые водоросли (харофиты, лучицы (Charophyta)) – отдел низших растений. Произошли, вероятно, от зеленых водорослей, к которым их нередко относят (в ранге порядка). Внешне сходны с некоторыми высшими растениями (хвощ, роголистник). Слоевища обычно высотой 20–30 см, иногда до 1–2 м, боковые ветви ограниченного роста, расположены мутовками на многоклеточных узлах. Междоузлия из 1 длинной клетки, которая может обрастать корой из узких клеток. Оболочки клеток иногда обызвествлённые. Хлоропласты зелёные, содержат хлорофиллы α и β , из дополнительных пигментов – ликопин. Запасное вещество – крахмал. Размножение вегетативное (оторванными частями и одно- или многоклеточными клубеньками) и половое (оогамия).

Näkinpartaiset (фин)

Mändvetikad (эст)

Sublittoral (subtidal) – zone located adjacent to and below the littoral zone, i.e., below the level of extreme low tide. Sublittoral pertains to the organisms living in that environment.

Сублитораль – зона дна морей и океанов в пределах шельфа, расположенная батиметрически ниже литорали (обычно от уреза воды в сизигийный отлив до 200 м);

область обитания богатой и разнообразной сублиторальной фауны. Характеризуется разнообразием и изменчивостью основных факторов среды обитания (температуры, солености, состава осадков и т.п.), сравнительно высокой динамикой водных масс.

Sublitoraali (фин)

Sublitoraal (эст)

Submerged aquatic vegetation – vegetation that lives at or below the surface of a waterbody.

Погруженная водная растительность – растительность, развивающаяся на поверхности воды или ниже нее.

Vedenalainen kasvillisuus (фин)

Subspecies – a population that is distinct from, and partially reproductively isolated from other populations of a species but that has not yet diverged sufficiently that interbreeding is impossible.

Подвид – таксономическая категория животных и растений; совокупность географически (реже экологически или геохронологически) обособленных популяций вида, в которых большинство (75%) особей отличаются одним или несколькими (обычно морфологическими) признаками от особей других популяций того же вида.

Alalaji (фин)

Alamliigid (эст)

Substrate – the surface a plant or animal lives upon. The substrate can include biotic or abiotic materials. For example, encrusting algae that lives on a rock can be substrate for another animal that lives on top of the algae.

Субстрат – поверхность, на которой живут растения или животные. Субстрат может включать биотический или абиотический материал. Например, водоросли-обрастатели, живущие на скалах, могут быть субстратом для других организмов, которые селятся в верхних ярусах этих

водорослей.

Substratum – in geology, layers (beds or strata) of unconsolidated sediment or lithified sedimentary rock found exposed at the seafloor or beneath overlying layers (beds or strata). *In biology see **Substrate**.*

Субстрат (экол., геол.) – вещество, основание или питательная среда, на котором развиваются организмы (экол.) или поверхность, на которой растут прикрепленные организмы (биол., см. также **Substratum**); слои (пласты) рыхлых отложений или литифицированных осадочных пород, обнаруженные на морском дне или под вышележащими слоями (пластами или пластами)(геол.).

Supralittoral (supratidal) – zone located adjacent to and above the littoral zone, i.e., above the level of extreme high tide.

Супралитораль – зона, расположенная над литоралью, т.е. выше уровня максимального прилива.

Supralitoraali (фин)

Supralitoraal (эст)

Surrogate – a measurable entity that will represent, or substitute for, a more complex element of biodiversity that is more difficult to define or measure.

Суррогат – в русском языке в данном значении – поддающаяся измерению сущность, которой замещают более сложно организованный элемент биоразнообразия, который сложно определить или измерить – обычно не используется.

Korvike, sijainen, korvaava (фин)

Surrogaat (эст)

Taxon (pl. taxa) – the named classification unit to which individuals or sets of species are assigned based on their biological similarity.

Таксон (мн. таксоны) – классификационная единица в

биологической систематике, основанная на сходстве и различии. Таксоны могут быть различного ранга (тип, класс, и т.д. до таксонов подвидового ранга).

Taksoni, taksonominen yksikkö (фин)

Takson (эст)

Taxonomy – the practice and science of classification. Biological classification (sometimes known as «Linnaean taxonomy») includes the prediction, discovery, description, and (re)defining of taxa. It uses taxonomic ranks, including, among others, (in order) kingdom, phylum, class, order, family, genus, species.

Таксономия – учение о принципах и практике классификации и систематизации.

Taksonomia (фин)

Taksonoomia (эст)

Thallus – an undifferentiated plant body, such as in algae.

Таллом, слоевище – вегетативное тело водорослей, слизневигов, грибов, лишайников, некоторых моховидных, не дифференцированное на сложно организованные, функционально специализированные органы и их системы (стебель, лист, корень).

Sekovarsi (фин)

Tallus (эст)

Threatened species – species that face a high (vulnerable species), very high (endangered species), or extremely high (critically endangered species) risk of extinction in the wild [32].

Уязвимые виды – виды, испытывающие высокий (уязвимые виды), очень высокий (виды, находящиеся под угрозой) или экстремально высокий (виды, находящиеся в критическом состоянии, под угрозой исчезновения, исчезающие виды) риск.

Uhanalainen laji (фин)

Ohustatud liigid (эст)

Trophic cascade – a chain reaction of top-down interactions across multiple trophic levels. These occur when changes in the presence or absence (or shifts in abundance) of a top predator alter the production at several lower trophic levels. Such positive indirect effects of top predators on lower trophic levels are mediated by the consumption of mid-level consumers (generally herbivores).

Трофический каскад – цепная реакция нисходящих взаимодействий (передающаяся по трофической цепи), протекающих последовательно на нескольких трофических уровнях. Это явление обусловлено изменениями в присутствии или отсутствии (или изменения численности) хищника высшего порядка (top predator), который за счет потребления жертвы смежного трофического уровня меняет (регулирует) продуктивность ее популяции и то же происходит и на более низких трофических уровнях. Так, положительное косвенное воздействие хищников на нижние трофические уровни (например, продуцентов) протекает опосредовано через потребление консументов среднего уровня (обычно травоядных).

Trofiakaskadi (фин)

Troofiline kaskaad (эст)

Trophic chain – food chain, nutrition chain, relationships between organisms through which the transformation of matter and energy occurs in the ecosystem; groups of individuals related to each other by the relationship food - consumer.

Трофическая цепь – пищевая цепь, цепь питания, взаимоотношения между организмами, через которые в экосистеме происходит трансформация вещества и энергии; группы особей, связанные друг с другом отношением пища – потребитель.

Trophic level – the position of an organism in the food

chain/web or «food pyramid», determined by the number of transfers of energy that occur between the nonliving energy source and that level.

Трофический уровень – совокупность организмов, объединенных типом питания, занимающих определенное положение в «пищевой пирамиде».

Trofiataso (фин)

Troofilinetase (эст)

Umbrella species – species that have either large habitat needs or other requirements whose conservation results in many other species being conserved at the ecosystem or landscape level.

Зонтичный вид, вид - «зонтик» - (в русском языке термин отсутствует). Виды, имеющие достаточно широкие требования к среде обитания на уровне экосистем и ландшафтов и попавшие под охрану. Таким образом, охрана этих видов способствует сохранению других видов, живущих на той же площади. Виды - эдификаторы, *также см. Habitat engeneers.*

Sateenvarjolaji (фин)

Van Veen sampler – the Van Veen Grab Sampler is an instrument to sample sediment in the ocean.

Дночерпатель Ван-Вина - дночерпатель Ван-Вина.

Van Veen –näytteenotin (фин)

Van Veenikopp (эст)

Vascular plants – higher water plants.

Сосудистые растения – растения, в органах которых имеются сосуды, проводящие воду, а также растворенные в ней минеральные соли, органические вещества, а также ситовидные элементы.

Putkilokasvit (фин)

Soontaimed (эст)

Vicariance – the subdivision of a continuously distributed biota by climatic and/or geological events. The separation or division of a group of organisms by a geographic barrier, such as a mountain or a body of water, resulting in differentiation of the original group into new varieties or species.

Викарирование – один из способов аллопатрического видообразования, связанный с возникновением барьеров между частями прежде единой популяции, и полным прекращением обмена между ними.

Vikarianssi (фин)

Vikarism (эст)

Vulnerability – exposure to contingencies and stress, and the difficulty in coping with them. Three major dimensions of vulnerability are involved: exposure to stresses, perturbations, and shocks; the sensitivity of people, places, ecosystems, and species to the stress or perturbation, including their capacity to anticipate and cope with the stress; and the resilience of the exposed people, places, ecosystems, and species in terms of their capacity to absorb shocks and perturbations while maintaining function.

Уязвимость, чувствительность, восприимчивость – степень неспособности (вида, экосистемы и т.д.) противостоять внешним воздействиям.

Herkkuus, haavoittuvaisuus (фин)

Haavatavus (эст)

Vulnerable species – species that face a high risk of extinction in the wild. *See also Threatened species.*

Уязвимые виды – виды, находящиеся под угрозой исчезновения из дикой природы, часто Охраняемые виды.

Vaarantunut laji (фин)

Ohualdid liigid (эст)

Water flora - the sum of species of water plants.

Водная флора – совокупность видов водной растительности.

Vesikasvilajisto (фин)

Veetaimed (эст)

Waterfowl – a non-systematic definition of birds, which are associated (by distribution) with large water bodies, use them as feeding habitats and keep freely on the water surface.



Водоплавающие птицы – несистематическое определение птиц, связанных в своем распространении с крупными водоемами, использующих их как кормовые станции и свободно держащихся на поверхности воды.

Vesilinnut (фин)

Veelinnud (эст)

Watershed – the region or area drained by a river, stream, etc.

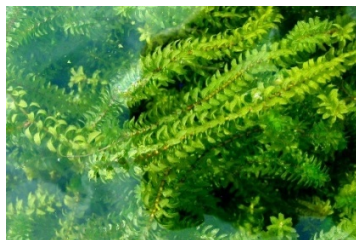
Водосбор – часть земной поверхности (включая толщу почв и горных пород), откуда происходит сток в реку, или другую водную систему

Valuma-alue (фин)

Veelahe (эст)

Waterweed – a weedy aquatic plant of genus *Elodea*.

Элодея – род растений семейства водокрасовых. Погруженные в воду травы, большей частью с мутовчатым расположением листьев. Тривиальное название - водяная чума.



Vesirutto (фин)

Vesikatk (эст)

Wetlands – extensive territories covered with water or marshes, which are used by shorebirds and waterfowl for breeding or resting during their seasonal migrations. Wetlands received their official status (as Ramsar sites) in the context of the Ramsar Convention in 1971.

Водно-болотные угодья – обширные территории, покрытые водной растительностью или марши, являющиеся кормовыми и гнездовыми участками или миграционными стоянками для околоводных птиц. Охраняются Рамсарской Конвенцией (1971).

Kosteikko (фин)

Märgalad (эст)

Young-of-the-year (YOY) fish – age-0 fish, which have not yet reached one year of age. Usually used in the end of summer for juvenile fish if hatched in spring or early summer. Abbreviated as YOY.

Сеголеток, молодь рыбы – особи рыб, в возрасте менее одного года. Как правило, термин применяется в конце лета к молоди рыб, вышедшей из икры в начале лета.

Kesänvanha kalanpoikanen (фин)

Sellesuvised kalade noorjärgud (эст)

Zooplankton – small, sometimes microscopic, animals that drift in the water column; protozoa, crustaceans, jellyfish, and other invertebrates that drift at various depths in the water column are zooplankton.

Зоопланктон

– совокупность животных, как правило, микроскопических, населяющих толщу



морских и пресных вод и пассивно переносимых течениями.

Eläinplankton (фин)

Zooplankton (эст)

Zostera – see *Eelgrass*.

Зостера – см. *Взморник, зостера, морская трава*.

Meriajokas (фин)

Pikkmerihein (эст)

3. Geological terms/ Геологические термины

Accumulation – the laying, placing, or accumulation of any specific material. The constructive process of accumulation into beds, veins, or irregular masses of any kind of loose rock material by any natural agent, such as the mechanical settling of sediment from suspension in water, the chemical precipitation of mineral matter by evaporation from solution, or the accumulation of organic material on the death of plants



Фото ВСЕГЕИ

and animals. See also: *Deposition, Sedimentation*.

Аккумуляция (1) – накопление на поверхности суши или на дне водного бассейна, реки, минеральных веществ или органических остатков. В российской терминологии обозначает также накопление наносов с образованием аккумулятивных тел (accretion). Данному значению английского термина соответствует понятие седиментация. См. также:



Осадконакопление, седиментация.

Фото ВСЕГЕИ

Kerrostuminen (фин)

Akumulatsioon (эст)

Accretion – the accumulation of beach sediments, deposited by natural fluid flow processes.

Аккумуляция (2) – накопление наносов в береговой зоне.

Akkreetio, Hiekän lisääntyminen (фин)

Kuhjumine (эст)



Фото ВСЕГЕИ

Aged shoreline (relict shoreline, ancient shoreline) – border of the shores of ancient basins that alter during transgressions and regressions of the sea.

Древние береговые линии – береговые линии палеобассейнов (и связанные с ними комплексы береговых форм рельефа), существовавших в периоды морских трансгрессий и регрессий в геологическом прошлом.

Muinaisranta (фин)

Vanarannajoon (эст)



Фото ВСЕГЕИ

Ancylus clay – deposited during the Baltic Sea phase Ancylus Lake it is typically gray clay with black sulphide bearing intervals.

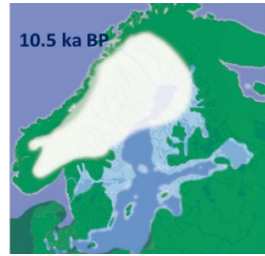
Анциловые глины – отложения Анцилового озера, представленные серыми глинами со стяжениями черных сульфидов (гидротроиллита) наотдельных интервалах.

Ancylus-savi, Sulfidi-savi (фин)

Antsülsjärvesavi (эст)

Ancylus Lake – a large freshwater lake that formed in the Baltic Sea Basin between Yoldia and Litorina phases about 10800 and 8000 cal. years ago.

Анциловое озеро – одна из стадий развития Балтийского моря - крупное пресноводное озеро, существовавшее в период между 10800 и 8000 кал.л.н. между стадиями Йольдиевого моря и Литоринового моря.



Ancylus-järvi (фин)

Antsülusjärv (эст)

Angle of repose – the angle attained on a slope comprised of unconsolidated sediments after avalanching, typically around 30–40° for quartz sand, depending on porosity and packing. The angle of repose is common in nature, occurring on the lee sides of migrating bedforms and among continental slope sediment deposits.

Угол равновесия – угол склона, сложенного рыхлыми отложениями, формирующийся после оползня (как правило, около 30–40° для кварцевых песков, в зависимости от пористости и плотности).

Lerokulma (фин)

Varikaldenurk (эст)

Anoxic sediments – an area where the oxygen content of near-bottom water is low.

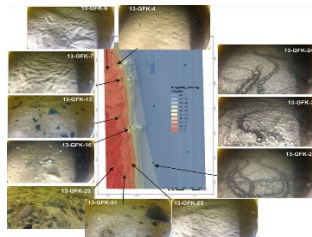


Анаэробные условия осадконакопления – условия, характеризующиеся недостатком кислорода в придонных водах и

поверхностных донных осадках. В восточной части Финского залива в седиментационных бассейнах с недостатком кислорода формируются илы темно-серого или черного цвета, часто с бактериальной пленкой на

поверхности, в разрезе хорошо сохраняется слоистость.

Napeton sedimentti (фин)
Napnikuvabad setted (эст)



Источник ВСЕГЕИ

Archipelago – (1) zone of the sea within which allocated islands are situated; (2) a group of islands.

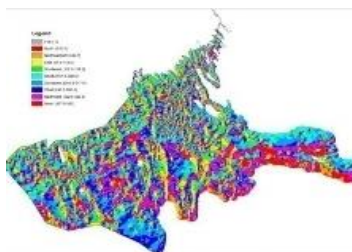
Архипелаг – 1) район моря, в пределах которого находится локализованные острова; 2) группа островов.

Saaristo (фин)
Saarestik (эст)

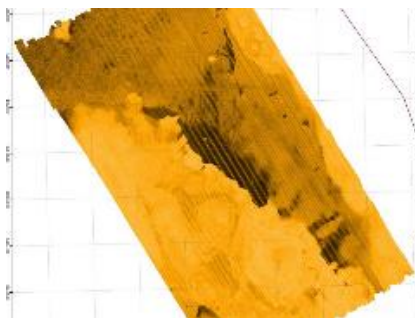
Aspect – the azimuth (compass bearing) that slopes are facing.

Аспект – азимут склона.

Kaltevuussuunta, Aspekti (фин)
Ekspositioon, kalde suund (эст)



Backscatter – the seafloor backscatter is defined as the amount of acoustic energy being received by the sonar after a complex interaction with the seafloor. This information can be used to determine seabed substrate type, because different seabed substrate types «scatter» sound energy differently.



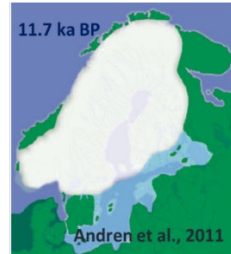
Бэкскаггер – акустический метод исследования, выполняющийся с помощью гидролокатора бокового

обзора, и позволяющий получать площадную «акустическую картину» морского дна. Эта информация может быть использована для определения типа субстрата морского дна, поскольку различные типы донных осадков обладают различными акустическими свойствами.

Takaisinsironta (фин)

Tagasihajumine (эст)

Baltic Ice Lake – a freshwater lake that gradually formed in the Baltic Sea basin as glaciation retreated from that region at the end of the Pleistocene.



Балтийское ледниковое озеро – стадия развития Балтийского моря – крупный приледниковый водоем, занимавший впадину Балтийского моря и Ладожского озера в позднем неоплейстоцене, после таяния ледника (16000-11700 кал.л.н).

Baltian jääjärvi (фин)

Balti jääpaisjärv (эст)

Bank – elevation over which the depth of water is relatively shallow but normally sufficient for safe surface navigation.

Банка подводная – подводное поднятие, отмель, глубины над которой, как правило, не препятствуют судоходству. В зависимости от характера донных отложений различают банки песчаные (sandbank), каменистые и др.

Penkka, matalikko (фин)

Madalik (эст)

Barforms – sandbanks, sandbars; elongate features comprised of unconsolidated sediments formed within or along the margins of tidal channels and shelf seas.

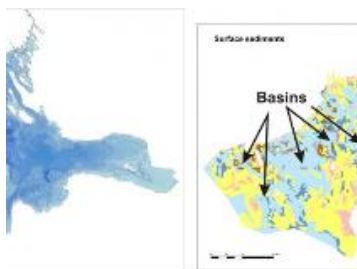
Бар подводный – сравнительно узкая изолированная удлиненная песчаная или галечная аккумулятивная гряда, несколько приподнятая над уровнем сизигийного прилива, или уровнем внутреннего моря. Обычно протягивается параллельно берегу или дугой на бухтовом участке и отделяет от моря лагуну.

Hiekkamuodostuma, Särkkä (фин)

Liivavallid (эст)

Basin – depression, more or less equidimensional in plan and of variable extent.

Впадина – понижение на земной поверхности, большей частью тектонического происхождения, замкнутое со всех или почти со всех сторон.

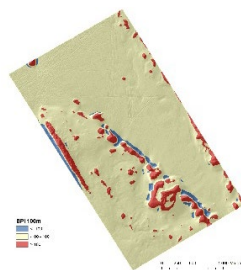


Allas (фин)

(Ookeani)bassein (эст)

Bathymetric Position Index (BPI; also Topographic Position Index, TPI) – difference in seabed depth between a central grid cell and the mean of its surrounding cells.

Индекс позиции рельефа дна (в русском варианте не употребляется) – индекс, определяющий среднюю изменчивость соседних ячеек цифровой модели рельефа дна относительно центральной.



Источник ВСЕГЕИ

BPI, Syvyysuuntaisen sijainnin indeksi (фин)

BPI, sügavusasendi indeks (эст)

Bathymetry – study and mapping of seafloor elevations and the variations in water depth; the topography of the seafloor.

Батиметрическая съемка – изучение и картирование рельефа морского дна.

Suuyusmittaus, vedensuuyus (фин)

Batümeetria (эст)

Bay – (1) small indentation ~ gulf, separated by capes or islands from main reservoir and possessing specific quality of inner hydrodynamic mode; (2) Synonym of small shallow-water gulf, often just far into the land or partially separated from the open sea (3) A large tract of water that penetrates into the land and around which the land forms a broad curve. By international agreement (for purposes of delimiting territorial waters), a bay is a water body having a baymouth less than 24 nautical miles wide and an area that is equal to or greater than the area of a semicircle whose diameter is equal to the width of the baymouth. (Glossary of Geology).

Бухта – небольшой залив, отчлененный мысами или островами от основного водоема и обладающий специфическими чертами внутреннего гидродинамического режима.

Poukama, lahdenpoukama (фин)

Laht (эст)

Beach – (1) A deposit of non-cohesive material (e.g., sand, gravel) situated on the interface between dry land and the sea (or other large expansion of water) and actively «worked» by present-day hydrodynamics processes (i.e., waves, tides and currents) and sometimes by winds; (2) The zone of unconsolidated material that extends



landward from the low water line to the place where there is marked change in material or physiographic form, or to the line of permanent vegetation. The seaward limit of a beach - unless otherwise specified - is the mean low water line. A beach includes foreshore and backshore; (3) A zone of land, the upper part geological section and topographic form which are formed or altered by sea at its current middle level. The border of the coast from the sea side is in phase with the shoreline. The border of the land site on the valley erosion coasts is on the berm crest cliff (abrasion scarp), and at the accumulation coasts - on the berm crest of the first actual-water terrace or at the inner edge (base) of the foredune. Beach is divided by the lower part (in English literature with the drying zone - foreshore or beachface), constantly under the influence of excitement and the upper, only occasionally affected by storms (usually accompanied by surges; backshore); (4) An elementary form of accumulative sediment, formed in the surf zone. The lower boundary of the beach is the middle position of the water line at low tide. There are two types of beach – leaning and free. There are several types of beach: sandy beaches, boulders, pebbles, shell rock, etc.; (5) Place for rest which has lifeguards or trappings of modernity nearby, such as resorts, camps and hotels and good water quality. Such beaches can be valued for comfortable rest and having for their infrastructure.

Пляж – (1) элементарная аккумулятивная форма, состоящая из неконсолидированных осадков (песок, гравий, галька) и образовавшаяся в зоне прибойного потока. В значении (2) в русском языке не употребляется; наиболее точно значение (2) соответствует понятию *Безег* - см. *Coast*.

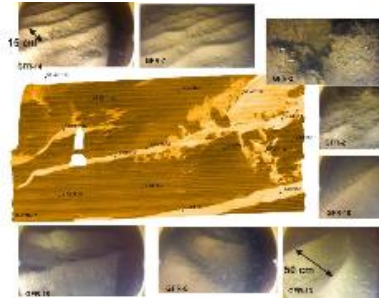
Ranta (фин)

Rand (эст)

Bedforms – wave-like, flow-transverse features formed of unconsolidated sediments on the seabed. *See also: Ripples, Dunes, Megaripples, Sandwaves.*

Микрорельеф дна – мелкие формы рельефа дна, размеры которых обычно не превышают нескольких метров.

Образованы преимущественно экзогенными процессами в рыхлых отложениях (напр., рифели, песчаная рябь, антидюны, песчаные волны и т. д.).



Uomarohjan muoto, kerrostumamuoto (фин)

Мерерõhja pinnavormid (эст)

Bedrock – a general term for the rock, usually solid, that underlies soil or other unconsolidated, superficial material.

Коренные породы – термин общего пользования, обозначающий, как правило, консолидированные твердые породы, подстилающие рыхлые отложения верхней части геологического разреза.



Kallioperä (фин)

Alusõhi (эст)

Bench – a level or gently sloping plane; a shelf-like area of rock with steeper slopes above and below.

Бенч – морская, озерная или речная слабо наклоненная выположенная поверхность (площадка) коренных пород, расположенная перед отступающим клифом; образована абразией. Бенч на



размытой морене при наличии в ней сравнительно большого количества каменистого материала называют валунным бенчем.



Фото ВСЕГЕИ

Pengermä, pengera (финн)
Bentš (эст)

Biogenic – in geology, sediments or sedimentary rocks of biological origin, including in particular calcium carbonate and biogenic silica (opal).

Биогенный – в геологии – осадки или осадочные породы, формирующиеся при участии живых организмов, прежде всего, биогенные карбонаты или силикаты.

Biogeeninen, eloperäinen (фин)
Biogeenne (эст)

Boulder – a detached rock mass larger than stone, having a diameter greater than 600 mm (FIN), 512 mm (EST) or 100 mm (RUS), being somewhat rounded or otherwise distinctively shaped by abrasion in the course of transport; the largest rock-fragment size recognized by sedimentologists.



Валун – окатанный обломок горной породы размером более 100 мм (российская классификация), 600 мм (финская классификация) или 512 мм (эстонская классификация). По размеру делятся на крупные, средние и мелкие. Валун ледниковый – крупный обломок горной породы, обработанный ледником при переносе.

Lohkare (финн)
Rahn (эст)

Cape – small part of land shooting out in sea.

Мыс – небольшой участок суши, выдающийся в море.

Niemi (фин)

Neem (эст)

Clay – a naturally occurring material composed primarily of fine-grained minerals. It is generally plastic at appropriate water contents and will harden when dried or fired (Guggenheim and Martin, 1995). As a size term, different disciplines use different boundaries, but most place the boundary between silt and clay at either 2 or 4 micrometers. 0.002 mm – by the Finnish classification, 0,005 mm – by the Russian classification.



Глины – связные нецементированные осадки или осадочные породы с преобладанием глинистых минералов, образованные тончайшими частицами (глинистые частицы имеют диаметр < 0,005 мм (Генетическая классификация, принятая при ГСШ-200), < 0,01 мм (Десятичная классификация, принятая при ГСШ-1000), < 0,002 мм (Классификация Вендсворта, принятая при морском геологическом картировании в большинстве зарубежных стран, в том числе, Финляндии). Частицы соответствующей размерности носят название пелитовых. Флоккулированные, недегидратированные илы, как привило, называются пелитами.

Savi (фин)

Savi (эст)

Cliff – a vertical or near-vertical rock exposure; a tall steep rock face. *See also Escarpment.*

Клиф – абразионный уступ в коренных породах, находящийся под активным воздействием штормового наката. Отмерший клиф – уступ или крутой склон, вышедший из пределов досягаемости штормовым накатам в результате расширения пляжа, образования морской террасы или понижения уровня моря. Обычно быстро зарастает травянистой, а в последующем кустарниковой и древесной растительностью.



Törmä, kalliotörmä (фин)

Pank (эст)

Coast – a strip of nearwater land, the upper part of the geological section and the relief forms of which are formed or changed by the sea at its modern average level. The coastline from the sea side coincides with the coastline. The landward boundary on the abrasion bedrock banks runs along the edge of the cliff (abrasive scarp), and on the accumulative banks, along the edge of the first modern above-water terrace or along the inner edge (base) of the foredune. The coast is divided into the lower part (in English literature together with the drying zone - foreshore or beachface), which is constantly under the influence of waves and the upper part, only occasionally affected by storms (usually accompanied by surge phenomena) (backshore).

Берег – полоса приэкваториальной суши, верхняя часть геологического разреза и формы рельефа которой сформированы или изменены морем при его современном среднем уровне. Граница берега со стороны моря совпадает с береговой линией. Граница со стороны суши на абразионных коренных берегах проходит по бровке клифа (абразионного уступа), а на аккумулятивных – по бровке первой современной надводной террасы или по

внутреннему краю (основанию) авандюны. Берег делится на нижнюю часть (в англоязычной литературе совместно с зоной осушки – foreshore или beachface), постоянно находящуюся под воздействием волнения и верхнюю, лишь эпизодически затрагиваемую штормами (как правило, сопровождающимися нагонными явлениями) (backshore).

Coast line – long-time average annual shoreline position, border, along which the water surface intersects the land or a middle position between the sea and the land during the period.

Береговая линия – среднемноголетнее положение уреза воды; граница, по которой водная поверхность пересекается с сушей или некоторое среднее положение между морем и сушей.

Rantaviiva (фин)

Rannajoon (эст)

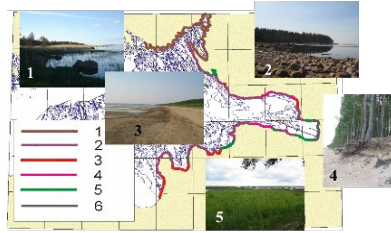
Coastal shallow waters – the sea zone with depths up to 1.5 meters. It is characterized by a high degree of wind-wave impact, fluctuations in water level and temperature, as a rule, it is characterized by a high degree macrophytes overgrowth and high productivity. In particular cases, it is used synonymously with the term littoral and surf zone.

Прибрежное мелководье - зона моря с глубинами до 1.5 метров, отличается высокой степенью ветро-волнового воздействия, колебаниями уровня и температуры воды, как правило, характеризуется высокой степенью зарастания макрофитами и продуктивностью. В частных случаях употребляется синонимично термину литораль и зона прибоа.

Coast type – defined in geomorphology as a combination of modern coastal landforms, having similar appearance, structure, age, origin, and regularly repeated at a certain extent.

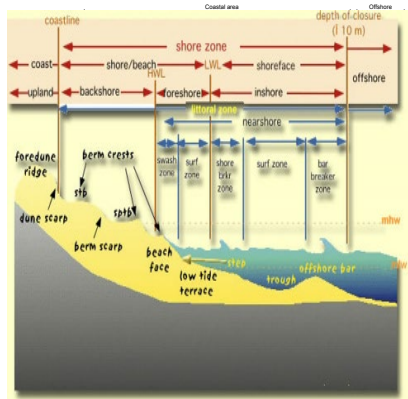
Тип берега – в геоморфологии определяется как сочетание современных береговых форм рельефа, обладающих сходным обликом, строением, возрастом, происхождением и закономерно повторяющихся на определенном протяжении.

**Rantatuoppi (фин)
Rannikutüüp (эст)**



1 - skerries coasts; 2 - glacial till (moraine) erosion coasts; 3 - sand accretion coasts; 4 - sand erosion coasts; 5 - mud accumulative (with reed growth) coasts; 6 - artificial coasts.

Coastal zone – area of modern interaction between land and sea, which consists of subaerial terrestrial, off-shore and subaqueous underwater coastal slope; the area above and below the water level, covering the underwater coastal slope and the shore. The boundaries of the modern coastal zones are defined as the most typical manifestation of exogenous processes (EGP) within it, namely, the excitement. Formed on the by now views, the upper boundary of the coastal zone is defined by the line on the annually recurring splash surf flow. The lower boundary of the coastal zone is the maximum depth of the impact of waves on the surface of the floor.



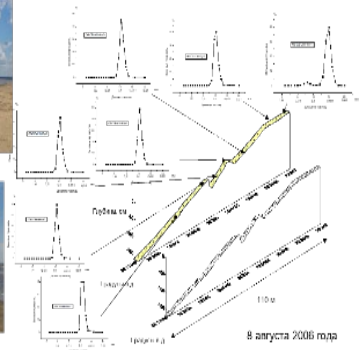
Береговая зона – в геологии и геоморфологии зона современного взаимодействия суши и моря, состоящая из субаэральной (наземной) части (берега) и субаквальной части (подводного берегового склона) – площадь ниже и выше уровня воды, охватывающая подводный береговой склон и берег. Границы современной береговой зоны определяются проявлением наиболее типичного

экзогенного геологического процесса (ЭГП) в ее пределах, а именно, волнением. По сформировавшимся к настоящему времени представлениям, верхняя граница береговой зоны определяется по линии максимального, ежегодно повторяющегося заплеска прибойного потока. Нижняя граница береговой зоны соответствует максимальной глубине воздействия волн на поверхность дна.

Rantavyöhyke (фин)

Rannikuvöönd/Rannik (эст)

Coastal zone relief – combination of natural bodies of the earth's surface above and below sea level (submarine and surface relief), are divided into groups, types and forms, depending on the general characteristics, origin, age, and morphometric characteristics.



Рельеф береговой зоны – сочетание естественных тел земной поверхности выше и ниже уровня моря (подводный и надводный рельеф), подразделяющийся на группы, типы и формы в зависимости от общих характеристик, происхождения, возраста и морфометрических особенностей.



Источник ВСЕГЕИ

Korkeusero (фин)

Rannikuvööndi reljeef (эст)

Cobble – a rock fragment smaller than boulder and larger than

silt having a diameter in the range of 10 – 100 mm (RUS).

See also: **Pebble, Stone.**

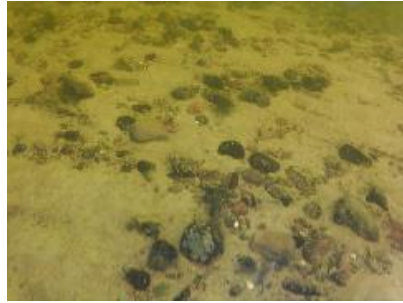
Галька – окатанный обломок горной породы размером от 10 до 200 мм, а также тип осадка, в котором обломки галечной размерности составляют

более 70 %. Галька бывает крупной 150-200 мм, средней – 50 – 150 мм и мелкой – от 10 до 50 мм.

Kivi (фин)

Munakas (эст)

Concretion – a hard, compact mass or aggregate of mineral matter, normally subspherical but commonly oblate, disk-shaped, or irregular with odd or fantastic outlines; formed by precipitation from aqueous solution about a nucleus or center, such as rock fragments, shell, bone, or fossil, and usually of a composition widely different from that of the rock or sediment in which it is found and from which it is rather sharply separated. It represents a concentration of some minor constituent of the enclosing rock or of cementing material, such as silica (chert), calcite, dolomite, iron oxide, pyrite, or gypsum, and it ranges in size from a small pellet-like object to a great spheroidal body as much as 3 m



in diameter. Most concretions were formed during diagenesis, and many shortly after sediment deposition. Within the Baltic Sea so called FeMn concretions are most widespread. Several types of these concretions can be distinguished: spheroidal concretions – irregular spheroidal shape 2-30 mm in diameter with granular or smoothed surface texture; discoidal concretions – concentric horizontal banding around erratic nuclei or fragments of older concretions, up to 40-70 mm in diameter; large flat concretions or crusts usually without erratic nuclei, up to 200-300 mm in diameter, 10-50 mm thick, with granular surface texture; irregular crusts incorporating large amounts of clastic material or formed by the cementation of superficial deposits. The MnO_2 contents are in the range 0.6-53.4% and Fe_2O_3 contents in the range 10.3-70.2%. The FeMn-minerals are mainly represented by amorphous or poorly crystalline oxyhydroxides. *See Nodule.*



Конкреция (желвак, нодуль) – твердая, плотная масса или агрегат минерального вещества обычно сфероидальной, но может быть также дисковидной или неправильной формы с причудливыми очертаниями. Образуется в результате осаждения материала из водной среды вокруг какого-либо ядра или центра, например терригенного обломка, раковины, кости, окаменелости. По составу обычно существенно отличается от вмещающих пород или осадков. Представляет собой концентрацию второстепенных компонентов вмещающих пород или



цементирующего материала – кремнезема (кремень), кальцита, доломита, окислов железа, пирита или гипса. По размеру конкреции колеблются от мелких шарообразных тел до крупных сфероидальных тел, достигающих 3 м в диаметре. Большинство конкреций образуются в процессе диагенеза, но многие также вскоре после отложения осадка. В Балтийском море наиболее широко распространены железомарганцевые конкреции. Выделяется несколько типов этих конкреций: сферические конкреции – до 2-30 мм в диаметре с глобулярной или сглаженной текстурой поверхности; дисковидные конкреции – концентрические обрастания вокруг кластических ядер или обломков более старых конкреций, до 40 – 70 мм в диаметре; крупные уплощенные конкреции или рудные корки с глобулярной текстурой поверхности, обычно без кластического ядра, до 200-300 мм в диаметре и до 10 – 50 мм мощностью; корки неправильной формы, вмещающие значительное количество терригенного материала или образованные за счет Fe цементации поверхностных осадков. Содержание MnO_2 изменяется в диапазоне 0.6 – 53.4%, Fe_2O_3 в диапазоне 10.3-70.2%. FeMn-минералы представлены в основном аморфными или плохо раскристаллизованными оксидами-гидроксидами.

Konkreetio (фин)

Konkretsioon (эст)

Continental rise – part of a continental margin that is between the continental slope and the abyssal plain. It is best developed on trailing edges. It is a gentle incline with slopes of 1:40 to 1:2,000, and generally smooth topography, although it may bear submarine canyons. Syn: continental apron. (Glossary of Geology).

Континентальное подножие – часть континентальной окраины, расположенная между континентальным склоном и абиссальной равниной, за исключением района океанических желобов. Имеет плавный наклон (от 1:40 до

1:2000) и в основном слабо расчлененный рельеф, хотя в пределах континентального подножия могут быть и подводные каньоны.

Mannernousu (фин)

Mandrijalam (эст)

Continental Shelf (Geological) – part of the continental margin that is between the shoreline and the continental slope (or, when there is no noticeable continental slope, a depth of 200 m). It is characterized by its very gentle slope of 0.1° . (Glossary of Geology) *See Shelf*.

Континентальный шельф (геол.) – часть континентальной окраины, расположенная между береговой линией и континентальным склоном (или изобатой 200 м при отсутствии заметного континентального склона), характеризуется крайне пологим уклоном 0.1° .

Mannerjalusta (фин)

Mandrilava (эст)

Continental slope – part of the continental margin that is between the continental shelf and the continental rise if there is one. It is characterized by its relatively steep slope of 1.5° to 6° . (Glossary of Geology).

Континентальный склон – часть континентальной окраины, расположенная между континентальным шельфом и континентальным подножием (глубина 3—5 км) или океанским желобом (до 7—10 км). Высокий (несколько тысяч метров) уступ с достаточно крутыми склонами от 1.5° до 6° .

Mannerrinne (фин)

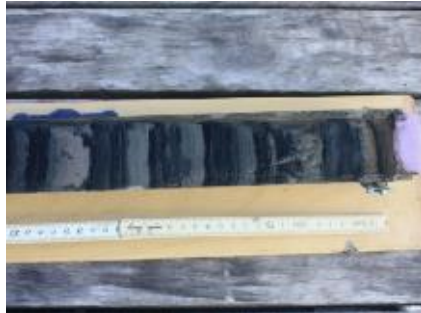
Mandrinõlv (эст)

Contourite (also contourite drift) – sediments deposited by bottom currents that flow generally along a bathymetric contour, usually along the lower continental slope or rise, but exist also in continental seas like in the Baltic Sea. *See also Drift deposits*.

Контуриит - осадок, образованный, благодаря его транспортировке и осаждению донными течениями, ориентированными вдоль подводного континентального склона. Характерна сложная текстура, сложенная сочетанием косоволнистой и линзовидной текстур.

Kontouriitti (фин)

Couplet – genetically related paired sedimentary laminae, generally occurring in repeating series, as varves, but applied to laminated nonglacial shales, evaporites, and other sediments as well. (Glossary of Geology).



Пара слойков –

генетически связанная седиментационная последовательность в виде пары слойков, как правило, ритмичная (ленточная слоистость, эвапориты, сланцы, флиш и т.д.).

Kerrospari (фин)

Crystalline rock – is an inexact, but convenient term designating an igneous or metamorphic rock, as opposed to a sedimentary rock. A rock that is wholly consisted of relatively large mineral grains, e.g., a plutonic rock, an igneous rock lacking glassy material, or a metamorphic rock. In the Eastern Gulf of Finland – Archean - Proterotsoic hard and solid rocks of the Baltic shield. *See also: Sedimentary rocks, Vendian clayey-silty deposits.*

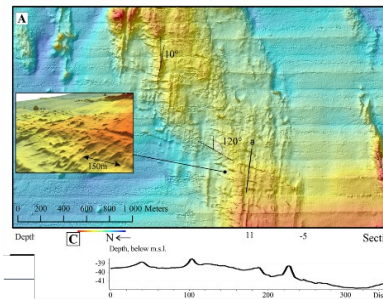
Кристаллические породы - породы, состоящие полностью из кристаллов или их фрагментов, главным образом, магматические породы, образовавшиеся при застывании расплава и не содержащие стекла, или метаморфические породы, которые подверглись перекристаллизации в результате изменения температуры и давления. В восточной

части Финского залива – Архей-Протерозойские породы Балтийского кристаллического щита. См. **Осадочные породы**.

Kiteinen kivi (фин)

Kristalne kivim (эст)

De Geer moraines (also Washboard) – (1) Parallel, regularly spaced ridges that are oriented transversely to ice movement in a general sense and that collectively resemble a washboard; (2) a subglacial feature formed by the periodic recession and re-advance of a glacier, which pushes previously deposited ground moraine into a ridge.



Морена Де Геера (ребристая морена) – (1) параллельные, узкие, длинные моренные валы и гряды из валунов, обычно расположенные параллельно друг другу, фиксирующие последовательные положения края ледника в условиях быстрого отступления льдов во время интенсивного процесса дегляциации. (2) формы ледниковой аккумуляции, сформированные при периодическом отступании и наступании ледника, в результате чего отложившаяся ранее морена переформируется в валообразные параллельные гряды.

De Geer -moreeni, Pyukkilautamoreeni (фин)

De Geeri moreen (эст)

Delta (Geological) – (1) seaward prograding sediment body deposited at the mouth of a river; (2) part of coast in river's debouchure, formed primarily by river silts. Accumulation in delta is defined by size of solid flow and river's mode, as well as direction and speed of newest and modern movements.



Дельта (геол.) – низкий, плоский участок аллювиальный равнины, расположенный в устье реки, и сложенный преимущественно речными отложениями (аллювием), обычно имеет треугольную или веерообразную форму. Также участок побережья в устье реки, сложенный преимущественно речными отложениями. Аккумуляция в дельте определяется размером твердого стока и режимом реки, особенностями волнения, сгонно-нагонных и приливо-отливных течений, а также направлением и скоростью новейших и современных движений.

Delta (фин)

Delta (эст)

Deposition – material that is deposited; a deposit or sediment.
See also: Accumulation, Accretion, Sedimentation.

Отложение, осадконакопление – отложение или осаждение какого-либо материала, в том числе в пределах «седиментационных бассейнов» или на «поверхностях осадконакопления» в виде рыхлого или твердого материала в виде слоев или тел под действием различных природных процессов, таких как механическое осаждение из воды взвешенных частиц, химическое осаждение из минеральных растворов или накопление органических остатков и животных организмов. *См. также: Аккумуляция,*

седиментация, в т.ч. в других разделах.

Kerrostuminen, sedimentaatio (фин)

Sete (эст)

Depositional – (1) Pertaining to the process of deposition; e.g., a «depositional basin» or a «depositional surface»; (2) Formed by the process of deposition; e.g., a «depositional topography».

Седиментационный – (1) термин используется в качестве определения (напр. седиментационный бассейн) (2) сформировавшийся в результате осадконакопления (напр. седиментационный цикл).

Kerrostumis - esim, kerrostumisallas, kerrostumisypäristö (фин)

Setteline (эст)

Drift deposits – elongate, flow-transverse sediment bodies, commonly deposited at the foot of continental slopes and associated with contour-following bottom currents (*see also Contourites*); commonly found at the mouths of submarine canyons and upon submarine fan systems.

Подводные отложения гравитационных потоков и течений – вытянутые вдоль направления потока седиментационные тела, как правило, формирующиеся у подножия континентального склона и связанные с придонными течениями (*см. также Контурит*), в устьях подводных каньонов.

Kinos, kinostuma (фин)

Drumlin – an elongated, whale-shaped hill formed by glacial ice acting on underlying unconsolidated till or ground moraine. The long axis of drumlins is usually aligned parallel with the movement of the ice, with its steeper slope facing into the direction of glacial movement. Drumlins are typically kilometers in length, less than 50 m in height, and hundreds of meters in width.

Друмлин – удлинённый, равномерно округлый, удлинённо-

овальный купол или гряда, сложенные плотными ледниковыми отложениями. Встречаются в краевой части ледников. Длинная ось параллельна направлению движения ледника. Обычно имеют срезанный мыс, направленный в сторону, откуда двигался ледник, и более пологий склон, опускающийся в противоположном направлении. Как правило несколько километров в длину, менее 50 м в высоту, несколько сотен метров в ширину.

Drumliini (фин)

Voor (эст)

Drying beach – band of the bottom, dried in phases because of the wind negative setup and developed under the influence of both marine and subaerial factors.

Осушка (зона осушки) – полоса дна, осушаемая в фазу ветрового стога и развивающаяся под воздействием как морских, так и субаэральных факторов.



Фото ВСЕГЕИ

Drying beach (фин)

Pagurand (эст)

Dunes – (1) accumulations of windblown sand on the backshore, usually in the form of small hills or ridges, stabilized by vegetation or control structures); (2) (megaripples) sedimentary bedforms larger than ripples, greater than 0.6 m in wavelength and greater than around 10 cm in height. Dunes are



mostly asymmetrical in profile, with a gentle upcurrentstoss slope and a steeper down-current lee slope, which may be at the angle of repose of the sediment. Dune crestlines may be either linear (two dimensional) or nonlinear (three dimensional,



barchan-shape) in plain view. Large dunes may have smaller dunes superimposed upon them. *See Ripple, Sand Wave.*

Дюны – (1) невысокие холмы, гряды или валы из рыхлого материала эолового происхождения, обнаженные или покрытые растительностью, способные передвигаться в направлении преобладающих ветров, однако, сохраняющие характерную форму. (2) песчаные валы (песчаные волны), образовавшиеся в русле водного потока и расположенный поперек его, перемещается вниз по течению вследствие вымывания песка из пологого склона, обращенного вверх по течению и отложения этого песка на противоположном крутом склоне; имеет примерно треугольное сечение (в вертикальной плоскости, в направлении течения), также крупный холм или гряда, напоминающие эоловую песчаную дюну, но образовавшиеся в подводных условиях.

Dyuni (фин)

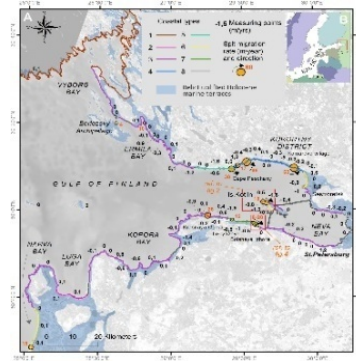
Luide (эст)

Dynamic coast classification – developed by V. Zenkovich classification, which treat the processes of evolution of the coast, abrasion process, accumulative process, and takes into account the coast tectonic features (diving, lifting) and the nature of the wave regime.

Динамическая классификация берегов – разработанная В.П.Зенковичем классификация берегов учитывающая исходный рельеф, уклоны дна, интенсивность и направление волн, геол. строение и баланс наносов.

Dynaaminen rantojen luokittelu (фин)

Rannikualade dūnaamiline klassifikatsioon (эст)



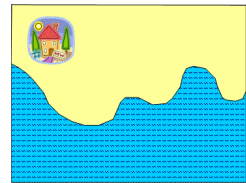
Legend #	Coastal type	Description	Average rate of cross-shore coastal dynamics (m/year)/number of measurements	Average rate of longshore dynamics (spits, sandbars)/number of spits
1	Skeries	Primary coasts – drowned glacial-erosion coasts. Embayed coasts consisted of hard rocks	0.05/2	0
2	Sand accretion-alluvial coasts	Primary coasts – river deposition coasts. Coasts of deltas and estuaries	0.1	0
3	Moraine (boundary) erosion coast with local pocket coars-grained beaches	Primary coasts – glacial-deposition coasts. Coasts consisted of moraine deposits and developed following erosional processes	-0.1/-69	18/2
4	Erosion dominated coast on Holocene marine terrace, straightening	Secondary coasts – wave erosion coasts. Permanently straightening coasts consisted of soft Holocene deposits, erosional processes are developed within marine palaeo-terraces	-0.25/-43	47/3
5	Erosion dominated coast on Holocene marine terrace, straightened	Secondary coasts – wave erosion coasts. Straightening of coasts are finished, coasts consisted of soft Holocene deposits, erosional processes are developed within marine palaeo-terraces	-0.5/4	30/1
6	Sand accretion coasts	Secondary coasts – marine depositional coasts. Accumulative processes are dominated due to sediment inflow	0.2/9	16/1
7	Sand accretion coast with cusped foreland	Secondary coasts – marine depositional coasts. Movement of beach sand spits is observed combining with accumulative processes	-0.7/5	14/4
8	Technogenic (with hard coast-protection structures)	No natural development of coasts due to technogenic impact (coast protection)	-	-

Ryabchuk et al., 2021

Embayed coast – shore, characterized the winding coastline, which delineates bays and headlands.

Бухтовый берег – сильно расчлененный берег с многочисленными бухтами, обычно более узкими, чем разделяющие их выступы. Образуется при положительном перемещении береговой линии.

Rikkonainen rantaviiva (фин)



Smoothly embayed

Liigestunud rannajoon (эст)



Embayed

Epicontinental sea – a sea on the continental shelf or within a continent. E.g., The Baltic Sea.

Эпиконтинентальное море – море, расположенное в пределах континентального шельфа или внутри континента (в т.ч. Балтийское).

Erikontinentaalimeri, mannermeri (фин)

Šelfimeri (эст)

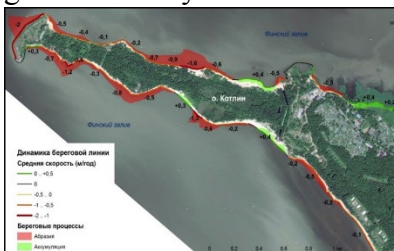
Erosion – the general process or the group of processes whereby the materials of the Earth's crust are loosened, dissolved, or worn away, and simultaneously moved from one place to another, by natural agencies, which include weathering, solution, corrosion, and transportation, but usually exclude mass wasting; specif. the mechanical destruction of the land and the removal of material (such as soil) by running water (including rainfall), waves and currents, moving ice, or wind. The term is sometimes restricted by excluding transportation (in which case «denudation» is the more general term) or weathering (thus making erosion a dynamic or active process only).



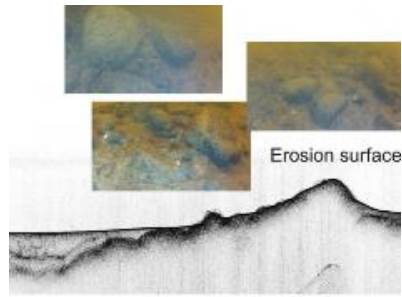
(1) Эрозия, размыв (2)

Абразия, размыв – (1.1)

Эрозия общее определение - единый процесс или группа процессов, в ходе которых почвенный, осадочный или



скальный материал поверхности земной коры разрушается, растворяется и переносится природными агентами (1.2) Механическое разрушение и снос материала суши текучими водами, в том числе, речными (1.3) Площадной или локальный размыв поверхности морского дна.



Источник ВСЕГЕИ

(2) Абразия - разрушающее воздействие морских волн на берег. При разрушении аккумулятивных по происхождению берегов или берегов, сложенных рыхлыми породами, абразионный процесс носит название размыва.

Kuluminen, Eroosio (фин)

Erosioon (эст)

Escarpment – elongated and comparatively steep (sometimes vertical) slope separating flat or gently sloping areas. *See also Cliff.*

Уступ абразионный абразионная ступень (очень крутой склон) в рыхлых отложениях.



Jyrkkärinne, jyrkänne (фин) Astang (эст)

Esker – an elongate, ridge-shaped sandy-gravelly feature deposited by a glacier.

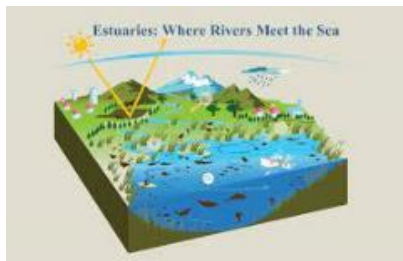
Эскер, оз – длинный, низкий, узкий, изогнутый, с крутыми склонами холм или гряда, сложенный неправильно слоистыми песками с гравием и галькой, отложенными подледниковым или пересекающим площадь ледника потоком, протекавшим между ледяными стенами или в

ледовом туннеле медленно отступающего ледника. Гребень может быть ветвящимся, прерывистым и обычно ориентирован под большим углом к краям ледника.

Harju (фин)

Oos (эст)

Estuary – (1) A drowned river valley that receives sediment from both landward and seaward sources. Estuary includes salinity gradient from freshwater to marine conditions; (2) Partly enclosed coastal body of water with one or more rivers or streams flowing into it, and with a free connection to the open sea; (3) See more at Estuary. The word «estuary» is derived from the Latin word «aestuarium» meaning tidal inlet of the sea, which in itself is derived from the term «aestus», meaning tide. There have been many definitions proposed to describe an estuary. The most widely accepted definition is: «a semi-enclosed coastal body of water, which has a free connection with the open sea, and within sea water is measurably diluted with freshwater derived from land



drainage. However, this definition excludes a number of coastal water bodies such as coastal lagoons and brackish seas. A more

comprehensive definition of an estuary is «a semi-enclosed body of water connected to the sea as far as the tidal limit or the salt intrusion limit and receiving freshwater runoff; however the freshwater inflow may not be perennial, the connection to the sea may be closed for part of the year and tidal influence may be negligible». This definition includes classical estuaries as well as fjords, lagoons, river mouths, and tidal creeks. An estuary is a dynamic ecosystem with a connection with the open sea through which the sea water enters with the rhythm of the tides. The sea water entering the estuary is diluted by the fresh water flowing from rivers and streams. The pattern of dilution varies between different estuaries and depends on the volume of fresh water, the tidal range, and the extent of evaporation of the water in the estuary. (4) (biological point of view) – aquatic/marine ecosystem of transitory type with characteristic peculiarities of bottom morphometry, hydrological regime and water balance, those determining presence along its extension of a complex combination of abiotic and biotic factors with expressed periodic and unperiodic variations in values. As a sequence, such a system harbors relatively not many representatives of eurybiotic flora and fauna of mixed origin having especial behavioral, physiological and reproductive adaptations (Komendantov, Orlova 2003).

Эстуарий – (1) воронкообразно расширенное устье реки, как правило, на приливно – отливном побережье. (2) Полузамкнутый прибрежный бассейн, в который впадают одна или несколько рек, имеющих связи с морем (океаном) 4) (биол.) водная экосистема транзитного типа с характерными особенностями морфометрии ложа, гидрологического режима и водного баланса, определяющими наличие на ее протяжении градиента сложного комплекса абиотических и биотических факторов, с выраженными периодическими и непериодическими колебаниями их значений и, как следствие, населенной относительно немногими представителями эврибионтной флоры и фауны смешанногo происхождения, имеющих

специфические этологические, физиологические и репродуктивные адаптации. (Комендантов, Орлова 2003).

Jokisuulahti (фин)

Estuaar (эст)

Fiord coast – coast with narrow and long bay with parallel and sub-parallel beaches and great depth, which formed as result of glacial activity, shifts in river valleys and tectonic rifts.

Фьордовый берег – берег, сформировавшиеся за счет затопления морскими водами ледниковых трогов на гористых побережьях.

Vuonorannikko (фин)

Fjordrannik (эст)

Fjord – (*Also spelled «Fiord»*) Long, narrow, deep inlet of the sea between steep slopes formed by glacial erosion.

Фьорд – от «fiord» (норв.) «fjörd» (шв., дат.) «föhrdes» (норм.) узкие извилистые глубокие заливы, сформировавшиеся за счет затопления морскими водами ледниковых трогов на гористых побережьях.

Vuono (фин)

Fjord (эст)

Flad – a shallow basin completely surrounded by land, leaving one or a few narrow openings to the sea slowly turning into land [33].

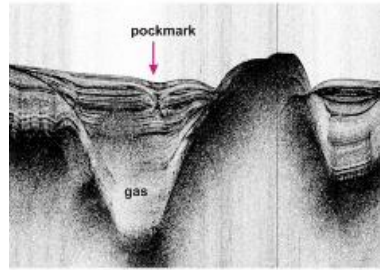
Флад (в русском языке термин отсутствует) – мелководная впадина, полностью окруженная водой и связанная с морской акваторией одним или несколькими узкими проливами.

Flada (фин)

Laguun (эст)

Gas seepage – gas seeping from the sediment deposits e.g., from organic material.

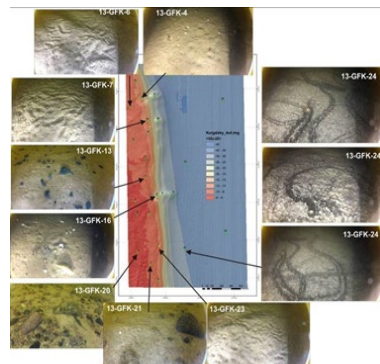
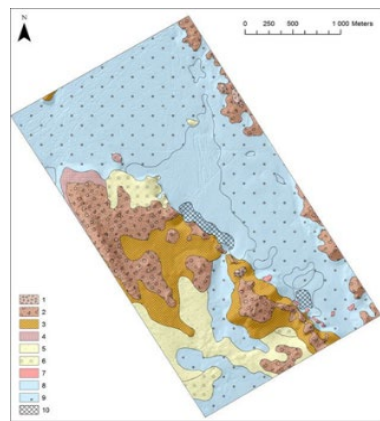
Подводные газопроявления – просачивание газа из осадочной толщи, в том числе, образованного за счет переработки органического вещества.



Kaasun tiikuminen, kaasun varautuminen (фин)
Gaasileke (эст)

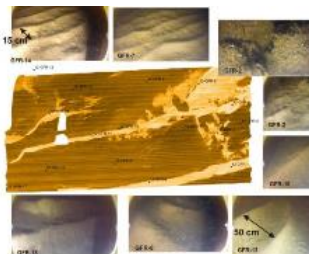
Geodiversity – the natural range (diversity) of geological (rocks, minerals, fossils), geomorphological (landforms, processes), and soil (sediment) features. It includes their assemblages, relationships, properties, interpretations, and systems (Gray, 2004).

Георазнообразие – природное разнообразие (мозаичность) геологических (горные породы, минералы, ископаемые остатки), геоморфологических (формы рельефа, процессы рельефообразования) и педологических (почвы) характеристик земной поверхности. Понятие



Георазнообразие включает в себя системный анализ и интерпретацию распределения, свойств и взаимодействия указанных параметров.

**Geologinen monimuotoisuus,
geodiversiteetti (фин)
Geoloogiline mitmekesisus (эст)**



Geomorphic feature – spatially discrete elements of Earth’s surface (including the ocean floor) attributed to a particular formative process. Examples are dunes, seamounts, atolls, and fjords, formed by wind (or water) currents, volcanism, coral reef growth, and glaciers, respectively.

Формы рельефа – элементы рельефа Земной поверхности (в том числе, дна морей и океанов), отличающиеся целостностью строения. Могут быть простыми, или элементарными, и сложными. В первом случае характеризуются единством происхождения, простотой строения и очертаний (холм, овраг, дюна), небольшими размерами и одновозрастностью разных их частей. Вторые — образованы сочетанием различных элементов, могут в разных своих частях иметь разный возраст, хотя также отличаются четкими границами и хорошо выраженной индивидуальностью (вулкан, хребет, морская впадина и т.д.).

**Geomorfologinen muoto (фин)
Geomorfoloogiline vorm (эст)**

Geomorphology – the scientific study of the shape of Earth’s surface (including the ocean floor) and the formative processes causing them.

Геоморфология – наука, изучающая общую конфигурацию поверхности Земли, в частности, классификация, исследование происхождения и развития форм рельефа и их взаимоотношений с подстилающими геологическими

структурами, истории геологических изменений, отраженных в особенностях земной поверхности, генетической интерпретации форм ландшафта.

Geomorfologia (фин)

Geomorfoloogia (эст)

Glacial clay – clay deposited in marine or lacustrine environment during glacial period. Glacial clay consists often of laminated (i.e., varved) units. If exposed on the seafloor there is often a thin layer of coarser materials like sand or/and gravel on top indicating erosion conditions. See *Hardclay*.



Ледниковые глины – глины, образовавшиеся в морских или озерных приледниковых водоемах в период дегляциации. Характерной особенностью является слоистость (в том числе, ленточная). На поверхности подводных выходов ледниковых глин в пределах морского дна, как правило, формируется эрозионный горизонт покровных песков (гравийных песков).



Glasiialisavi (фин)

Jääajasavi (эст)

Glaciofluvial – formed by water that comes from a glacier or ice-sheet.

Флювиогляциальные, водно-ледниковые – образованные совместным действием льда и воды, как правило, в результате деятельности талых ледниковых вод.

Glasi-fluviaalinen, ~jäätikköjokisyntyinen (фин)

Liustikujõeeline (эст)

Glaciolacustrine – pertaining to, derived from, or deposited in glacial lakes; especially said of the deposits and landforms composed of suspended material brought by meltwater streams flowing into lakes bordering the glacier, such as deltas, kame deltas, and varved sediments.

Ледниково-озерные – сформировавшиеся в приледниковых озерах в результате отложения взвешенного материала, принесенного потоками талых вод в озерах, располагавшихся по периферии таящего ледника, таких как дельты, камовые дельты.

Glasilakustrinen, ~jäätikköjärvisyntyinen (фин)

Jääjärveline, glatsiolakrustiline, glatsiolimniline (эст)

Glo – a flat with no further connections to the sea, where the decreasing salinity will lead to a new succession of freshwater plants, unless the glo is overgrown by marsh or land vegetation [34].

Гло (в русском языке термин отсутствует) – отчленившийся залив/участок, оставшийся без дальнейших связей с морем, где уменьшение солености приведет к новой сукцессии пресноводных растений, если glo не зарастет болотной или наземной растительностью [34].

Kluuvi (фин)

Rannajärved (эст)

Gravel – sediment grains larger than 2 mm. Upper limit 60 mm (FIN), 64 mm (EST) or 10 mm (RUS).

Гравий – окатанный обломок породы или мономинеральное зерно размером от 2 до 10 мм (русская)



классификация) или 60 мм (финская классификация), а также осадок, в котором обломки гравийной размерности составляют более 70 %.

Sora (фин)

Kruus (эст)

Gulf – (1) Gulf (coast) is relatively large part of an ocean or sea extending far into the land, partly enclosed by an extensive sweep of the coast, and opened to the sea through a strait; the largest of various forms of inlets of the sea. It is usually larger, more enclosed, and more deeply indented than a bay. (Glossary of Geology). (2) Gulf [geomorph] is a deep, narrow hollow, gorge, or chasm; e.g., one of the long precipitous stream-worn excavations west of the Adirondack Mountains in northern New York State. (Glossary of Geology). (3) Gulf [karst] is a steep-walled closed depression having a flat alluviated bottom; in some gulfs a stream flows across the bottom (Monroe, 1970; Glossary of Geology).

Залив – крупная по площади часть моря (океана), вдающаяся в сушу. См. также **Бухта** в *Общепотребительной терминологии*.

Lahti (фин)

Laht (эст)

Gyttja – a sediment deposited in eutrophic lakes and seas, consisting of microscopic and submicroscopic remains of organisms living in the basin, with an appreciable mineral content added, as found in Sweden. It is only weakly soluble in KOH, yielding an extract that is never dark brown but may be colorless, yellowish, or greenish (Faegri and Iversen, 1975, p.74).

Гиттия – органический ил. Темный, мягкий ил, образующийся в эвтрофированных озерах и морях,



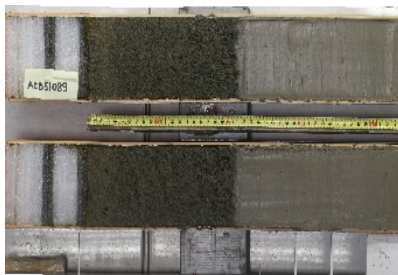
Источник ВСЕГЕИ

состоящий из микроскопических остатков организмов. Анаэробный осадок, образовавшийся в условиях, меняющихся от анаэробных к аэробным.

Lieju (фин)

Järvemuda, jütja (эст)

Hard clay – is exposed glacial clay. If exposed on the seafloor there is often a thin layer of coarser materials like sand or/and gravel on top indicating erosion conditions. See *Glacialclay*.



Плотные глины – в русском языке понятие отсутствует.

Подводные обнажения верхнеплейстоценовых озерно-ледниковых глин, покрытые с поверхности эрозионным горизонтом песков или гравия.

Kovasavi (фин)

Savikivim (эст)

Holocene – period of geologic time spanning the last 11 700 years from the end of the Pleistocene period (and the end of the last ice age) to the present.

Голоцен – период в геологической истории, начавшейся около 11700 лет назад и охватывающий промежуток времени от конца плейстоцена (конца последнего оледенения) до настоящего времени.

Holoseeni (фин)

Holotseen (эст)

Hypsometric curve – an empirical cumulative distribution function of elevations and/or depths. A curve that illustrates the relative portion of surface area occurring at different depths or elevations within a specified region.

Гипсометрическая кривая, гипсографическая кривая –

Источник ВСЕГЕИ

профиль, показывающий статистическое распределение абсолютных или относительных площадей твердой земной поверхности (суши или дна моря) на различных высотах выше или ниже отсчетного горизонта, обычно уровня моря.

Hypsometrinen käyrä (фин)

Valgla kõrgusjaotuskõver (эст)

Ichnofossils (ichnites, trace fossils) – fossilized behaviour of extinct organisms (traces, tracks, burrows, borings, footprints, nests, dung, gastroliths, burrow, stomach contents, etc.). Ichnofossils record the activity (movement and behavior of animals). Trace fossils are most commonly represented in the geologic record by features formed through animal activity in a substrate of some sort, such as sediment, rock, or wood. These features include burrows, tracks, trails, and borings.

Ихнофоссилии – следы жизни, биоглифы, сохранившиеся следы любых проявлений жизнедеятельности вымерших организмов на поверхности (экзоглифы) или внутри осадочных пород (эндеглифы). Примеры: отпечатки следов ног, следы питания (остатки поврежденных насекомых) в янтаре, содержимое желудка — гастролиты, экскременты — кепролиты, следы сверления и т. п.), жилые постройки (ходы и норы) и т. д. Комплексы ихнофоссилий в отложениях называют ихноценозами, или палеоихноценозами.

Iknofossiili (фин)

Ihnofossiilid (эст)

Inner sea – entirely surrounded by firm ground and connected to ocean or near-by sea by one or several straits. It is distinguished by apartness from the ocean and particular water exchange.

Море внутреннее (эпиконтинентальное) – окруженное со всех сторон сушей и соединенное с океаном или соседним морем одним или несколькими проливами. Отличается обособленностью от океана и особым водообменом.

Sisämeri (фин)

Sisemerі (эст)

Island – part of land in sea (or in equivalent water body, such as in lake), surrounded by water.

Остров – участок суши в море, окруженный со всех сторон водой.

Saari (фин)

Saar (эст)

Lagoon – (1) A shallow marine (sometimes brackish to hypersaline) coastal water body, receiving little if any fluvial input, separated from the sea by a restricted inlet usually having a sill. (2) Lagoons are expansions of shallow coastal salt water, of varying salinity and water volume, wholly or partially separated from the sea by sand banks or shingle, or, less frequently, by rocks. Salinity may vary from brackish water to hypersalinity depending on rainfall, evaporation and on the addition of fresh seawater from storms, temporary flooding of the sea in winter or tidal exchange. With or without vegetation from genera *Ruppia*, *Potamogeton*, *Zostera* or *Chara*. Flads and gloes, considered a Baltic variety of lagoons, are small, usually shallow, more or less delimited water bodies still connected to the sea or have been cut off from the sea very recently by land upheaval. Characterized by well-developed reedbeds and luxuriant submerged vegetation and having several morphological and botanical development stages in the process whereby sea becomes land. Salt basins and salt ponds may also be considered as lagoons, providing they had their origin on a transformed natural old lagoon or on a saltmarsh, and are characterized by a minor impact from exploitation [35].

Лагуна – 1)
Мелководная
акватория (как
правило,
отличающаяся по
солености от моря)
отделенная от моря
аккумулятивными
формами рельефа. 2)
Вдающиеся в сушу
участки мелководных



прибрежных акваторий, характеризующиеся различной соленостью и объемом воды, полностью или частично отделенные от моря песчаными или галечными банками, реке, скалами. Соленость может сильно варьировать в зависимости от поступления речных вод, количества осадков, испарения и затоков морской воды вследствие штормов, временного затопления морем зимой или действия приливов. Лагуны могут характеризоваться наличием либо отсутствием водной растительности (виды родов *Ruppia*, *Potamogeton*, *Zostera* или *Chara*). Лагуны Балтийского моря, как правило, мелководны и характеризуются небольшими размерами. Характеризуется значительным развитием зарослей тростника и богатой подводной растительности, а также проявленностью нескольких морфологических и ботанических этапов развития. Озера или пруды повышенной солености также могут рассматриваться как лагуны, если в процессе своего развития прошли стадию лагуны [35].

Laguuni (фин)

Laguun (эст)

Levee – sediment embankment deposited along the sides of rivers or submarine canyons.

Намывной вал – вал, окаймляющий одну или обе стороны долины подводного конуса выноса или глубоководного

русла.

Levee, Rantavalli (фин)

Tamm, kaldavall (эст)

Limestone – sedimentary rock comprised of more than 50% calcium carbonate.

Известняк – осадочная порода, состоящая более, чем на 50% из карбоната кальция.

Kalkkikivi (фин)

Lubjakivi (эст)

Litorina clay – muddy clay deposited during the Baltic Sea phase Litorina. Is typically olive gray clay with thin laminae.

Литориновые глины – глины или илы, сформировавшиеся в условиях Литоринового моря.

Как правило, имеют зеленовато-серый или темно-серый до черного цвета и характеризующиеся тонкой слоистостью.



Litorina-savi (фин)

Litoriina savi (эст)

Litorina Sea – is brackish water phase of the Baltic Sea before the current sea stage around 8500-4500 calibrated years ago.

Литориновое море – морская (солонатоводная) стадия развития Балтийского моря (8500-4500 кал.л.н.).



Litorina-meri (фин)

Litoriinameri (эст)

Megaripple (dunes) – is a lower flow regime type of sedimentary bedform. The term «megaripple» has largely been replaced with «dune» in the marine geology literature.

Megaripples are a type of small dune (small sand wave). Less than 6 m and more than 0.6 m in wavelength. They are generally asymmetric in profile and move downstream as the upstream slope is eroded and sediment is deposited on the downstream or lee slope. Megaripples may reverse their asymmetry over a 12 h tidal cycle. Their crestlines may be either linear (two dimensional) or nonlinear (three dimensional or barchan-shaped) in plan view. Typical flow velocity for ripples generating is about 70-150 cm/sec. *See Dunes.*

Мегарифели (дюны) – донные микроформы рельефа, формирующиеся в рыхлых отложениях. Небольшая песчаная дюна (песчаная волна), с расстоянием между гребнями менее 6 м и более 0.6 м. Как правило, имеют асимметричный профиль и двигаются в направлении течения за счет размыва фронтального склона и отложения материала на склоне, расположенном ниже по течению потока. Образуются при скорости течения 70-150 см/с. *См. Дюны.*

Suuri aallonmerkki, Дууни (фин)
Düünid (эст)

Moraine – a glacial deposit comprised of till (diamicton of unconsolidated glacial debris) found in currently glaciated and formerly glaciated regions. Different types of moraine are deposited beneath (ground moraine), alongside (lateral moraine), or at the end (terminal moraine) of a glacier.

Морена – отложения ледникового генезиса (диамиктон или неконсолидированный материал ледниковой экзарации), развитие в областях современного или древнего оледенения. Различные типы морены образуются под ледником (донная морена), по его краям (боковая морена) или вблизи края (краевая, конечная морена).

Moreenimuodostuma (фин)

Marsh – an area of low-lying wetland in which the level of water is generally shallow and often fluctuating.

The water may be either standing or slow-moving.

Марш – низменная полоса прибрежной суши, затопляемая при приливе и осушаемая при отливе, характеризуется формированием аккумуляцией мелкопесчанистых и илистых наносов.

Marski, suomaа, räme (фин)

Soo (эст)

Mound – a rounded feature of bathymetrically positive relief that rises above the level of surrounding seabed.

Маунд (моунд) – (редкое слово, термин отсутствует) - подводное поднятие округлой формы.

Kumpare (фин)

Küngas (эст)

Mud – sediment grains smaller than 0.0625 mm in size. Includes silt (between 0.0625 and 0.004 mm) and clay (<0.004 mm). Not really used in Finnish or Russian grain size classifications. In Russia includes modern unconsolidated soft clay sediments, in Finland it includes organic material.



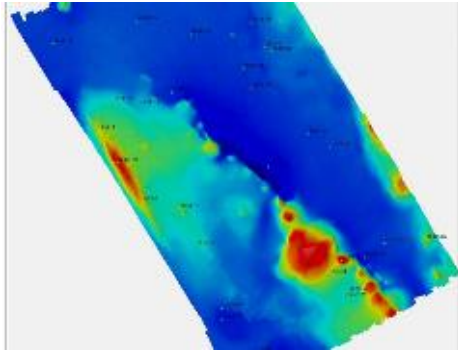
Ил – тонкозернистые осадки алевритовой (0.0625-0.004 мм в финской классификации и 0.05-0.005 мм в российской) и глинистой (менее 0.004 мм и менее 0.005 мм соответственно). Не используются как классификационная единица в гранулометрической классификации. В России – современные неконсолидированные, недегидратированные донные осадки, в Финляндии – те же осадки, содержащие значительное количество органического вещества.

Hienorakeinen maalaji, Hienorakeinen sedimentti (фин)

Muda (эст)

Multibeam echosounder

– a high resolution seabed mapping system that uses multiple (>1.00) sound beams to map the depth of water in a swath of the seabed across the track of the ship. When the sound pulses bounce off the seafloor, the strength of



the echo depends on the roughness and hardness of the seafloor. The strength of the sonar reflection (the backscatter) provides information on the seafloor topography and presence of rock or sediment on the bottom.

Многолучевой эхолот – прибор для геофизических методов исследований и картирования морского дна, позволяющий получать информацию высокого разрешения о его рельефе и осадочном покрове. Принцип работы многолучевых эхолотов основан на формировании с использованием антенной решетки и/или электронным способом пучка узких лучей, расходящихся веером в плоскости, перпендикулярной направлению движения судна.

Monikeilakaikuluotain (фин)

Mitmekiireline kajalood (sonar) (эст)

Nearshore (inshore zone, shoreface) – coastal line of sea bottom, where sediment-reliefs role of emotion and longshore currents is the most active. Nearshore subdivided into a zone of deformation of waves, wave breaking zone and the zone of overrun.

Подводный береговой склон – прибрежная полоса морского дна, где проявляется наиболее активная рельефо- и осадкообразующая роль волнения и вдольбереговых течений. Подразделяется на зону деформации волн (от начала изменения их параметров до первого

забурунивания), зону забурунивания (от забурунивания до окончательного разрушения) и зону наката (между линией окончательного разрушения и максимального наката прибойного потока).

Rannanläheinen (фин)

Rannavöönd (эст)

Olistostrome – a sedimentary deposit composed of a chaotic mass of heterogeneous material, such as blocks and mud, known as olistoliths, that accumulates as a semifluid body by submarine gravity sliding or slumping of the unconsolidated sediments.

Олистострома – осадочное тело, состоящее из хаотического скопления тесно перемешанных гетерогенных образований (таких, как глыбы и глина), которые накапливаются при подводном оползании или обваливании неконсолидированных осадков.

Olistostromi (фин)

Olistostroom (эст)

Oxic sedimentation

conditions – high content of oxygen in the near-bottom water and surface bottom sediments. In this case in the Eastern Gulf of Finland surface layer of silty-clayey mud is characterized by light greenish grey or (most frequent) light brown color; preservation of laminae in sediments is usually very bad due to bioturbation.



Аэробные условия осадконакопления – условия, характеризующиеся достаточным количеством кислорода в придонных водах и поверхностных донных осадках. В восточной части Финского залива в седиментационных бассейнах с такими условиями формируются илы светло-

зеленовато-серого или
светло-бурого цвета,
слоистость в разрезе
практически не сохраняется
вследствие биотурбации.

Harellinen pohja (фин)
Aerobne sete (эст)



Palimpsest – sediment that exhibits attributes of a previous depositional environment, but also attributes of the modern environment.

Палимпсестовая – текстура или структура осадка или осадочной породы, носящая следы современных процессов осадконакопления, в которой сохранились остатки первичной текстуры (или структуры).

Palimpsesti (фин)

Peat – partially reduced plant or wood material, containing approximately 60 percent carbon and 30 percent oxygen. An intermediate material in the process of coal formation.

Торф – неконсолидированная залежь полуразложившихся растительных остатков, образующаяся в насыщенной водой среде (такой, как болото), и характеризующаяся постоянно высоким содержанием влаги (не менее 75%). Содержание углерода составляет 60%, кислорода – 30%. Рассматривается как продукт ранней стадии образования угля.

Turve (фин)

Turvas (эст)

Pebble – *see Stone, Cobble.*

См. Галька – *см. Галька.*

Pikkukivi (финн)

Veeris (эст)



Plateau – in geography, an elevated plain, tableland, or flat-topped region of considerable extent. In oceanography, a bathymetric feature of broad extent elevated above the level of surrounding seafloor with a more or less flat top and steep sides.

Плато – в географии – любой сравнительно плоский, относительно поднятый участок земной поверхности. В морской геологии (подводное плато) – обширное, более или менее плоское поднятие морского дна, часто нечетко выраженное.

Ylätasanko, ylänkö (финн)

Platoo (эст)

Pleistocene – period of geologic time extending from the end of Pliocene period around 2.6 million years ago up to the beginning of the Holocene period, 11700 years ago.

Плейстоцен – период в геологической истории с конца плиоцена (около 2.6 млн.л.н.) до начала голоцена (11700 л.н.).

Pleistoseeni (финн)

Pleistotseen (эст)

Plough mark – a depression, in some cases many metres deep and tens of metres wide, made on the seafloor by the base of an iceberg that is driven by wind and tide.

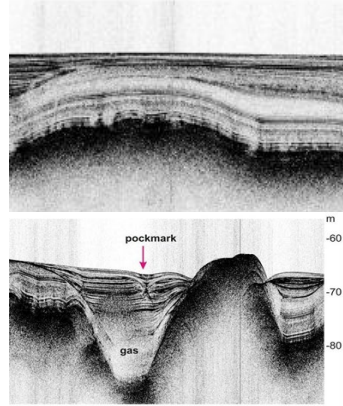
Борозда выпаживания – след айсберговой экзарации.

Борозда, в ряде случаев до нескольких метров в глубину и десятков метров в ширину, оставленная на дне моря в результате воздействия айсбергов.

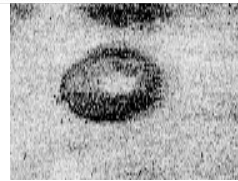
Jäänkyntömerkki (фин)

Pockmark – crater in the seabed, usually one to tens of meters but as large as a few hundred meters in diameter, formed by the expulsion of gas and/or fluid from sediments.

Покмарк – кратер, как правило, диаметром от одного до десятков метров (до нескольких сотен метров), образованный в результате подводных выходов газов или подводной разгрузки подземных вод.



Kuorparakenne, purkauskuoppa (фин)



Pockmark (side-scan sonar)

Polynya – from the Russian word for «*Lake*»; an area of open water surrounded by sea ice.

Полынья – открытое пространство воды моря или озера, окруженное льдом.

Jään tai jäätikön saartama avoimen veden alue (фин)

Lahvandus (эст)

Postglacial – is the time interval since the total disappearance of continental glaciers form a particular area.

Послеледниковье (последледниковый) – временной интервал после дегляциации того или иного региона.

Postglasiaalinen, Jääkaudenjälkeinen (фин)

Primary dissected coast – coast resulting from the ingress of the sea in the limits of sharply dissected sub-aerial processes of land areas.

Первично-расчлененные берега – берега, сформированные субаэральными и тектоническими процессами и мало измененные морем и характеризующиеся изрезанной береговой линией (первичным гляциальным, флювиальным или тектонически предопределенным расчленением) [36].

Primary dissected coast (фин)

Esmasedrannikud (эст)

Quaternary – period of geologic time extending from the end of Pliocene around 2.6 million years ago until present; collective term for the Holocene and Pleistocene periods.

Четвертичный период – второй период кайнозойской эры (следующий за третичным), охватывающий время с конца плиоцена (около 2.6 млн.л.н.) до настоящего времени. Делится на две эпохи – плейстоценовую и голоценовую.

Kvartäärikausi (фин)

Kvaternaar (эст)

Reef – (1) Rock (including coral limestone and other rock types) lying at or near the sea surface that may constitute hazard for surface navigation. One of EU's Habitats Directive underwater habitats [35], supporting high macroscopic biodiversity. (2) Reefs can be either biogenic concretions or of geogenic origin. They are hard compact substrata on solid and soft bottoms, which arise from the sea floor in the sublittoral and littoral zone. Reefs may support a zonation of benthic communities of algae and animal species as well as concretions and corallogenic concretions [35].

Риф – 1) Узкая цепочка, серия или гряда скал, возвышающаяся над окружающим дном моря, и с

вершиной, расположенной вблизи поверхности воды или возвышающейся над ней при отливе, и представляющая опасность для навигации. Согласно Директиве Местообитаний Европейской Комиссии (EU's Habitats Directive [35]) – одно из местообитаний, характеризующееся высоким биоразнообразием. 2) Подводное поднятие биогенного или геологического происхождения. Характеризуется твердым субстратом; вершина рифа располагается в сублиторальной или литоральной зоне. Рифы могут характеризоваться биологической зональностью (растительности и животных, а также конкреций или кораллов).

Riutta (фин)

Riff, kari (эст)

Relict – sediments that were originally deposited under different environmental conditions than those occurring today. *See also Palimpsest*. Relict refers also to an organism that at an earlier time was abundant in a large area but now occurs at only one or a few small restricted areas.

Реликтовые отложения – осадки, первоначально сформировавшиеся в условиях седиментации, отличных от современных. *См. Палимпсестовые.*

Relikti, Jääne (фин)

Relikt, jäänuk (эст)

Rhytmite – consists of layers of sediment or sedimentary rock which are laid down with an obvious periodicity and regularity. They may be created by annual processes such as seasonally varying deposits reflecting variations in the runoff cycle, by shorter term processes such as tides, or by longer term processes such as periodic floods. Rhythmites serve a significant role in



unraveling prehistoric events, providing insights into sea level change, glaciation change, and earth's orbital variations which serve to answer questions about climate change.

Ритм, ритмит – более или менее равномерное повторение одинаковых или весьма близких условий седиментации, приводящее к накоплению ритмически слоистых отложений. Каждому повторению отвечает закономерное сочетание (смена) осадков или горных пород. Такие ассоциации часто именуется циклами (если они имеют относительно большую мощность) или ритмами (при малой мощности).

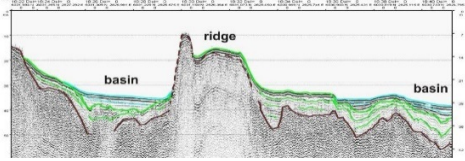
Rytmiitti, vuorokerroksellinen kerrostuma (фин)
Vahelduvkihistumine (эст)

Ribbed moraines – group of irregularly sub parallel, locally branching, generally smoothly rounded and arcuate ridges that are convex in the downstream direction of a glacier but that curve upstream adjacent to eskers. They are most common in the continental ice sheets and are abundant in the Arctic.

Рибристая морена – поперечные формы основной морены. Термин отвечает морфологии моренной поверхности в виде серии нерегулярных, субпараллельных, обычно сглаженных поперечных гряд и межгрядовых понижений. Размеры гряд колеблются от 50-150 м до 2-5 км в длину, от 10-15 до 100-300 м в ширину и от 1-5 до 10-15 м в высоту. Их дистальные склоны обычно более крутые, чем проксимальные. Гряды сложены основной мореной с продольной по отношению к направлению движения льда ориентировкой и встречным падением длинных осей валунов.

Ribbed – moreeni, Rogen-moreeni, Juomumoreeni (фин)

Ridge – (1) Long, narrow elevation with steep sides; (2) long, narrow elevation often separating ocean basins; (3) linked major mid-oceanic mountain systems of global extent.

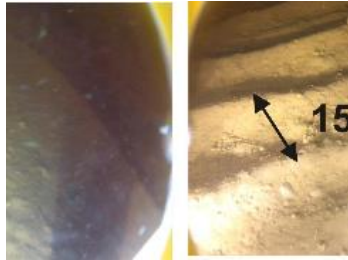


Гряда, хребет – (1) удлиненное узкое поднятие с крутыми склонами (2) удлиненное узкое подводное поднятие, разделяющее впадины моря.

Narjanne (фин)

Seljak (эст)

Ripples – (ripple marks) lower-flow regime sedimentary bedforms, less than 0.6 m in wavelength and less than around 10 cm in height. Ripple marks are asymmetrical in profile, with a gentle up-current stoss slope and a steeper down-current lee slope at the angle of repose of the sediment. Wave-formed ripple marks have a symmetrical, almost sinusoidal profile. Ripple crestlines may be either linear (two dimensional) or nonlinear (three dimensional) in plan view. Typical flow velocity for ripples generating is about 25-60 cm/sec.



Рифели, знаки ряби – микроформы рельефа дна, сложенного рыхлыми породами, формирующиеся при небольших скоростях потока (25-60 см/с). Мелкие песчаные валики (менее 0.6 м между гребнями, менее 10 см высотой). Могут иметь асимметричный или симметричный (синусоидальный) профиль.



Aallonmerkki, Kare, Väre (Pienempi kuin dyyni tai

Megaripple) (фин)

Vired (эст)

Rogen moraine – see *Ribbed moraine*.

См. *Рёбристая морена* – поперечные формы основной морены. Термин отвечает морфологии моренной поверхности в виде серии нерегулярных, субпараллельных, обычно сглаженных поперечных гряд и межгрядовых понижений. Размеры гряд колеблются от 50-150 м до 2-5 км в длину, от 10-15 до 100-300 м в ширину и от 1-5 до 10-15 м в высоту. Их дистальные склоны обычно более крутые, чем проксимальные. Гряды сложены основной мореной с продольной по отношению к направлению движения льда ориентировкой и встречным падением длинных осей валунов.

Rogen-moreeni (фин)

Roughness – measure of variation in depth (bed elevation) of the seabed relative to a specified length scale; in GIS, the largest intercell difference in bed elevation between a central grid cell and its surrounding cells (contrast with Topographic Position Index).

Расчлененность (рельефа) – мера вариации глубины рельефа дна от заданной величины масштаба. В ГИС - наибольшая разница в рельефе дна между центральной ячейкой цифровой модели рельефа и окружающих ее ячеек.

Epätasaisuus, Karkeus, Rosoisuus (фин)

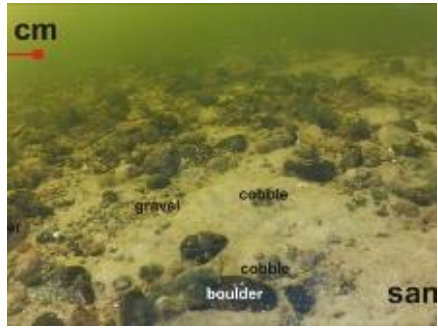
Karedus (эст)

Sand – sediment grains between 0.06 and 2 mm (FIN) and 0.05 and 2 mm (RUS) in size.

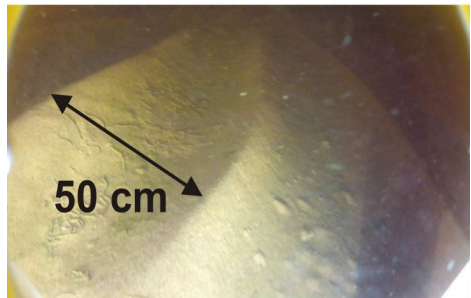
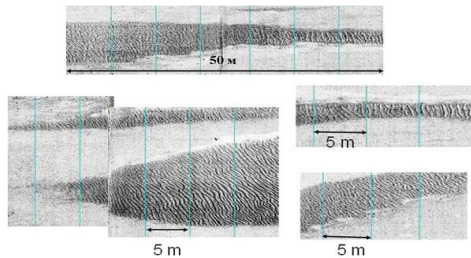
Песок – терригенный осадок, в котором частицы песчаной размерности (0,05-2 мм (российская классификация и 0.06-2 мм (финская классификация)) составляют более 70 %.

Нiekка, Santa (фин)

Liiv (эст)



Sand waves – are a type of flow-transverse sedimentary bedforms. Sand waves are generally more than 1 m (sometimes even 6 m) m in height, more than 10 m in wavelength (crest-crest spacing), and typically they have smaller dunes superimposed. They are found in most tidal bays and estuaries and on the seabed wherever currents exceed a speed of around 1 m/s. Sand waves are generally asymmetric in profile and move downstream



Источник ВСЕГЕИ

as the upstream slope is eroded and sediment is deposited on the downstream or lee slope. Their lee slopes are generally around 10°, much less steep than the angle of repose of sand. Sand waves are so large that they do not normally reverse their asymmetry over a 12 h tidal cycle. Their crestlines may be

either linear (two dimensional) or nonlinear (three dimensional or barchan-shaped) in plan view. Typical flow velocity for ripples generating is about 40-80 cm/sec.

Песчаные волны – микроформы рельефа дна, сложенного рыхлыми породами, формирующиеся при средних скоростях потока (40-80 см/с). Размеры песчаных волн обычно более 1 м (в ряде случаев до 6 м) в высоту, расстояние между гребнями превышает 10 м. Формируются обычно в заливах и эстуариях с сильными приливными течениями, скорость которых около 1 м/с. Песчаные волны имеют асимметричный профиль. Гребни могут быть линейными или изогнутыми (барханоподобными).

Hiekka-aalto (laaja hiekkainen virtausmuoto), Duyni (фин)

Sandbank – (or tidal current ridge) (1) In geology type of sedimentary barform. Sandbanks are elongate sediment deposits common in macrotidal environments, ranging from 100s of meters to many kilometers in length, 10s to 100s of meters in width, and rising from the seabed to the intertidal zone. Sandbank crests are commonly exposed at low tide. They are aligned with their long axis subparallel to the main current. (2) Sandbanks are elevated, elongated, rounded or irregular topographic features, permanently submerged and predominantly surrounded by deeper water. They consist mainly of sandy sediments, but larger grain sizes, including boulders and cobbles, or smaller grain sizes including mud may also be present on a sandbank. Banks where sandy sediments occur in a layer over hard substrata are classed as sandbanks if the associated biota are dependent on the sand rather than on the underlying hard substrata. «Slightly covered by sea water all the time» means that above a sandbank the water depth is seldom more than 20 m below chart datum. Sandbanks can, however, extend beneath 20 m below chart datum. It can, therefore, be appropriate to include in designations such areas where they are part of the feature and host its biological assemblages [35].

Песчаная банка, отмель – (1) Подводная песчаная

возвышенность в море, озере или реке, которая обычно обнажается во время низкой воды или отлива, песчаный остров, бар. (2) Большое скопление песка, особенно на неглубоких участках вблизи берега.

Hiekkapenkka (фин)

Liivavallid (эст)

Secondary coast – stage of evolution of primary equable shore. Develops as a result of selective abrasion.

Берега, измененные морем – берега, развивающиеся под воздействием преимущественно волновых факторов и значительно изменившиеся в процессе эволюции в результате абразии и аккумуляции.

Sekundääri ranta (фин)

Sekundaarne rannik (эст)

Secondary sand – sand composed of particles derived from the erosion or weathering of preexisting substrate.

Покровные пески – пески, формирующиеся при размыве или выветривании исходного субстрата.

Sekundaarinen hiekka, sekundaarihiekka (фин)

Sekundaarne liiv (эст)

Sedimentary rock – rock formed by the accumulation of sediment in water (aqueous deposits) or from air (eolian deposits). The sediment may consist of rock fragments or particles of various sizes (conglomerate sandstone, shale); of the remains or products of animals or plants (certain limestones and coal); of the product of chemical action or of evaporation (salt, gypsum, etc.); or of mixtures of these materials. Some sedimentary deposits (tuffs) are composed of fragments blown from volcanoes and deposited on land or in water. A characteristic feature of sedimentary deposits is a layered structure known as bedding or stratification. Each layer is a bed or stratum. Sedimentary beds as deposited lie flat or nearly flat. In the Eastern Gulf of Finland they include mainly marine

clayey-silty Vendian deposits.

Осадочные породы – горные породы, образовавшиеся в результате консолидации и цементации рыхлых осадков, которые отлагались в виде слоев, например обломочные породы, состоящие из обломков более древних пород (песчаники, алевролиты, глины), механически перемещенных к месту их отложения водой, ветром или льдом; хемогенные породы (соль, гипс), органогенные (известняки), состоящие из остатков растений или животных. Характерной особенностью осадочных пород является слоистость. В восточной части Финского залива осадочные породы представлены вендскими морскими глинами и аргиллитами.

Sedimenttikivi (фин)

Settekivim (эст)

Sedimentation – (1) The act or process of forming or accumulating sediment in layers, including such processes as the separation of rock particles from the material from which the sediment is derived, the transportation of these particles to the site of deposition, the actual deposition or settling of the particles, the chemical and other (early diagenetic) changes occurring in the sediment, and the ultimate consolidation of the sediment into solid rock. *See Deposition.* (2) Less broadly, the process of deposition of sediment. (3) Strictly, the act or process of depositing sediment by mechanical means from a state of suspension in air or water or by ice and under the influence of gravity. (4) The accumulation of deposits of colluvium and alluvium derived from accelerated erosion of the soil. (5) Silting up.

Седиментация – образование всех видов осадков в природных условиях путем перехода осадочного материала из подвижного или взвешенного состояния (в водной или воздушной среде) в неподвижное (осадок), совокупность процессов образования осадков, включающая в себя стадии размыва, транспортировки и осаждения (седиментации)

осадочного материала.

Sedimentaatio (фин)

Settimine/ladestumine (эст)

Shelf – a terrace. *See also Continental shelf.*

См. Континентальный шельф – см. *Континентальный шельф.*

Hully, kieleke. Katso myös Mannerjalusta (фин)

Mandrilava (šelf) (эст)

Shelf edge – (*also Shelf break, Shelf drop-off*) Marked by a seaward increase in seabed slope that occurs at the seaward limit of the continental shelf and the upper limit of the continental slope.

Край шельфа – граница между континентальным шельфом и континентальным склоном, не такая крутая, чтобы ее можно было назвать обрывом шельфа.

Mannerjalustan reuna-alue (фин)

Mandrilava servaala (эст)

Shelf sea – shallow body of water located on a continental shelf.

Море шельфовое – море, располагающееся в пределах континентального шельфа

Mannerjalustan päällä oleva merialue (фин)

Mandrilava (эст)

Shoal – offshore hazard to surface navigation that is composed of unconsolidated material.

Отмель – опасное для навигации подводное поднятие, сложенное, как правило, неконсолидированным материалом.

Matalikko (фин)

Leetseljak (эст)

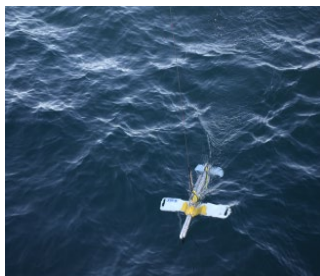
Shoreline – line of intersection with the surface of the coastal slope and water's edge; position is variable.

Урез воды – линия пересечения берегового склона с поверхностью воды; положение уреза непостоянно.

Rantaviiva (фин)

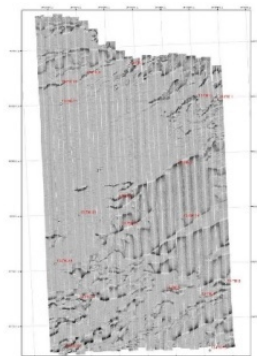
Rannajoon (эст)

Side Scan Sonar – a side looking sonar that is used to image the topography of the seafloor, and to detect and locate objects underwater. It collectsonlyacousticbackscatterdata.



Гидролокатор бокового обзора (ГЛБО) – геофизическая

аппаратура для исследования рельефа и осадочного покрова морского дна, позволяющая получать площадное акустическое изображение дна.



Viistokaikuluotain (фин)

Külgvaatesonar (эст)

Источник ВСЕГЕИ

Siliciclastic – sediments or sedimentary rocks that are almost exclusively silica bearing, either as forms of quartz or other silicate minerals.

Кремнисто-обломочные породы – обломочные некарбонатные осадки или горные породы, которые почти полностью состоят из кремнесодержащих минералов, присутствующих как в виде кварца, так и в виде силикатов.

Silikoklastinen (фин)

Ränikivi (эст)

Sill – seafloor barrier of relatively shallow depth restricting water movement between adjacent basins. In oceanography, the sill depth signifies the depth of water that a water mass must achieve in order to pass between basins.

Порог – подводные хребет или поднятие, находящиеся на сравнительно небольшой глубине и отделяющие частично замкнутый бассейн от другого бассейна или смежного моря. В океанологии положение порога определяет глубину, которую должны достичь водные массы для того, чтобы проникнуть из одной впадины в другую.

Kunnys (фин)

Künnis (эст)

Skerries – of coastal zone formed with the areas of glacial erosion and accumulation. Characterized by the presence of the many islands (archipelago) and share their shallow straits. The term skerry is derived from the Old Norse sker, which means a rock in the sea. The Old Norse term sker was brought into the English language via the Scots language word which is spelled skerrie or skerry. It is a cognate of the words for skerry – Icelandic, Faroese: sker, Danish: skær, Swedish: skär, Norwegian: skjær / skjer, found also in German: Schäre, Finnish "kari", Estonian: skäär and Latvian: šēra. In Scottish Gaelic, it appears as sgeir, e.g., Sula Sgeir, in Irish as sceir, and in Manx as skeyr. The word is also probably related to the Italian word scoglio, sharing the same meaning.

Шхеры (шхерные берега) от «skär» – мелкий скалистый островок (шв.) – берега, сформировавшиеся при затоплении областей ледниковой аккумуляции. Характерны узкие, глубоко вдающиеся в сушу заливы и большое количество островов.

Luoto (фин)

Skäär (kakaljulaid) (эст)

Slope – any inclined surface, generally less steep than a cliff or escarpment.

Склон – любая наклонная поверхность, как правило, менее крутая, чем клиф или абразионный уступ.

Rinne (фин)

Nõlv (эст)

Sonar – acronym derived from the phrase «sound navigation and ranging»; method or equipment for determining water depth by underwater sound and also the presence, location, or nature of objects in the sea and the character of the seafloor.



Сонар – акроним от фразы «sound navigation and ranging» – метод или оборудование, позволяющее определять глубину воды, расположение и природу объектов, и характер донного субстрата по их акустическим свойствам.

Luotain (фин)

Sonar (эст)

Stone – a rock fragment smaller than boulder and larger than silt having a diameter in the range of 60 - 600 mm (FIN). *See also: Pebble, Cobble.*

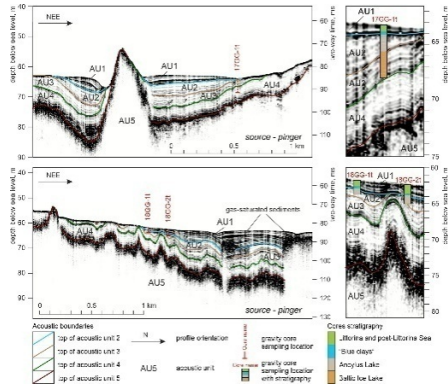
См. Также Галька – см. также Галька.

Kivi (фин)

Kivi (эст)

Strata – plural of «stratum»; in geology, layers (or beds) of rock or sediment. The term «strata» is used also with reference to the components comprising a stratified classification system.

Слой, пласты – множественное число от «Слой», «Пласт». В геологии слой - плоское или пластообразное тело горных пород, образованное однородным или постепенно изменяющимся осадочным материалом любой мощности, которое можно визуально отделить от выше – и нижележащих.



Kerros (фин)
Settekihid (эст)

Stratigraphy – (1) The science of rock strata. It is concerned not only with the original succession and age relations of rock strata but also with their form, distribution, lithologic composition, fossil content, geophysical and geochemical properties indeed, with all characters and attributes of rocks as strata; and their interpretation in terms of environment or mode of origin, and geologic history. All classes of rocks, consolidated or unconsolidated, fall within the general scope of stratigraphy. Some nonstratiform rock bodies are considered because of their association with or close relation to rock strata; (2) The science dealing with the description of all rock bodies forming the Earth's crust sedimentary, igneous, and metamorphic and their organization into distinctive, useful, measurable units based on their inherent properties or attributes. Stratigraphic procedures include the description, classification, naming, and correlation of these units for the purpose of establishing their relationship in space and their succession in time; (3) The arrangement of strata, esp. as to geographic position and chronologic order of sequence; (4) The sum of the characteristics studied in stratigraphy; the part of the geology of

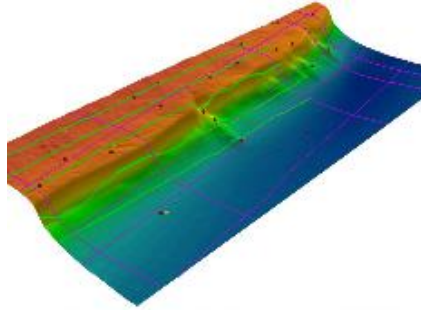
an area or district pertaining to the character of its stratified rocks.

Стратиграфия – (1) Наука о земных слоях. Изучает не только первоначальный порядок напластования и возрастные соотношения слоев, но также их форму, распространение, литологический состав, геофизические и геохимические свойства, ископаемые окаменелости, т.е. все характеристики и свойства слоистых горных пород. Кроме того, стратиграфия подразумевает интерпретацию условий осадкообразования и способов осадконакопления, геологической истории. Объектом изучения стратиграфии являются все осадочные породы, как консолидированные, так и рыхлые. В поле зрения стратиграфии попадают и отдельные нестратиформные тела горных пород, если таковые тесно связаны со слоистыми толщами. (2) Наука, занимающаяся описанием всех тел горных пород, формирующих земную кору (осадочных, изверженных и метаморфических), а также их группировкой в четкие, практически применимые и картируемые подразделения, выделяемые по присущим им признакам и свойствам. Стратиграфические методы включают описание, классификацию, наименование и корреляцию этих подразделений с целью выяснения их пространственных и временных взаимоотношений. (3) Систематизация слоев, особенно по их географическому распространению и хронологической последовательности. (4) Совокупность характеристик, изучаемых стратиграфией; та часть региональной геологии, которая касается строения стратифицированных толщ.

Stratigrafia, Kerrosjärjestys (фин)

Stratigraafia (эст)

Submarine landslide – submarine movement downslope of a mass of rock, debris or sediments. Landslides occur when gravitational and other types of shear stresses within a slope exceed the shear strength (resistance to shearing) of the materials that form the slope.



Источник ВСЕГЕИ

Pinnanalainen maanvyyrymä (фин)
Veealune maalihe (эст)

Sulphide clay – clay that includes high portion of sulphides. Typically occur in sediments of the Ancylus Lake phase of the Baltic Sea history. Other term Ancylus clay.

Сульфидные глины – глины, содержащие большое количество сульфидов. В разрезе отложений Балтийского моря – второе название глин Анцилового озера.

Sulfidisavi (фин)
Sulfiidsavi (эст)

Terrigenous – derived from the land or continent, as in terrigenous sediment.

Терригенные отложения – отложения, образованные в результате поступления осадочного материала с суши.

Terrigeeninen, maaltatuleva, maalta peräisin oleva (фин)
Terrigeenne (эст)

Till – unsorted, unstratified mixtures of clay, silt, sand, and gravel (up to boulder size); the usual composition of a moraine. It is deposited directly by and underneath a glacier without subsequent reworking by water from the glacier.

Моренная глина, валунная глина – несортированные, неслоистые отложения, обычно, неконсолидированные

отложенные непосредственно ледником без последующей переработки тальми водами и состоящие из разнородной смеси глины, песка, гравия и валунов, размеры и форма которых сильно варьируют.

Moreeni (фин)

Moreen (эст)

Trough – long depression of the seafloor, characteristically flat bottomed, steep sided, and normally shallower than a trench.

Прогиб, впадина – вытянутое понижение морского дна, более широкое и мелкое, чем желоб и с менее крутыми бортами.

Kuru (фин)

Kuristik (эст)

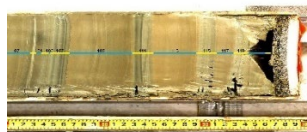
Valley (also «Sea-valley») – relatively shallow, wide depression, the bottom of which usually has a continuous gradient. This term is generally applied to features found on the continental shelf and is not used for features on the continental slope that have canyon-like characteristics for a significant portion of their extent (which are instead submarine canyons).

Долина – широкая, с низким рельефом впадина на дне моря (океана), в отличие от подводного каньона обладает пологими склонами.

Merenpohjan laakso (фин)

Org (эст)

Varve – (1) A sedimentary bed or lamina or sequence of laminae deposited in a body of still water within one year's time; specif. a thin pair of graded glaciolacustrine layers seasonally deposited, usually by meltwater streams, in a glacial lake or other body of still water in front of a glacier. A



glacial varve normally includes a lower "summer" layer consisting of relatively coarse-grained, light-colored sediment (usually sand or silt) produced by rapid melting of ice in the warmer months, which grades upward into a thinner "winter" layer, consisting of very fine-grained (clayey), often organic, dark sediment slowly deposited from suspension in quiet water while the streams were ice-bound. Counting and correlation of varves have been used to measure the ages of glacial deposits; (2) Any cyclic sedimentary couplet, as in certain shales and evaporites s. See also rhythmite. (Glossary of Geology).

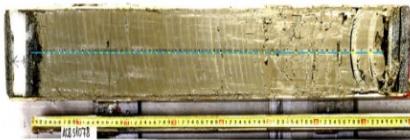
Варва, годовичная лента – (1) Годичный слой осадков, отложенный в озере или другом водоеме со стоячей водой, особенно пара маломощных слоев хорошо сортированных ледниково-озерных отложений, образующихся в течение одного сезона в ледниковом озере или каком-либо ином водоеме со стоячей водой, расположенном перед ледником. Такие слои, как правило, отлагаются тальми водами. Ленточные глины обычно состоят из нижнего «летнего» слоя, сложенного относительно грубозернистыми светлоокрашенными осадками (обычно песком или алевритом), выпавшими при быстром таянии льда в течение более теплых месяцев, переходящего постепенно кверху в «зимний» слой, сложенный очень тонкозернистым (глинистым) осадками, медленно оседавшими из взвеси в стоячей воде. (2) любой седиментационный цикл (например, сланцы и эвапориты)
См. *Ритмич.*

Lusto (фин)

Varv (эст)

Varved clay – a distinctly laminated sediment consisting of varves.

Ленточные глины – отчетливо слоистый озерный осадок, состоящий



Источник ВСЕГЕИ

из отдельных варв.

Lustosavi (фин)

Viirsavi (эст)

Wave erosion coast – receding shore, within which developed mainly abrasion landforms.

Берег абразионный – берег, сформировавшийся в результате волновой абразии, с комплексом характерных форм рельефа (клифы, абразионные уступы, бенчи, абразионные платформы и т.д.).

Eroosioranta (фин)

Rannaerosioon, murrutus (эст)



Источник ВСЕГЕИ

4. Hydrophysical terms/ Гидрофизические термины

AUV – autonomous underwater vehicle (*see also ROV*).

АПА – автономный подводный аппарат

Vedenalainen robotti (фин)

Allveerobot (AUV) (эст)

Brackish water (subsaline) – water containing more salt than freshwater, but less than sea water. Forms by mixing of sea water with fresh water, e.g., estuaries (Gulf of Finland in the Baltic Sea). Technically brackish water contains from 0.5 to 30 grams of salt per litre.

Солоноватые воды – воды с минерализацией от 1 до 10 г на дм³ [9].

Murtovesi (фин)

Riimvesi (эст)

Fetch – the unobstructed distance of ocean over which wind or

waves can travel. *See also Wave exposure.*

Длина разгона волны – расстояние беспрепятственного распространения ветрового и волнового воздействия.

Ruuhkäisy matka (фин)

Ajutee (эст)

Flood – inundation in result from increase water in lakes, rivers, sea and ocean, generated by strong rain, melting of ice, wind seiche and ect. Some flood may be dangerous for health of people and may be cause of devastating consequences in coastal zone.

Наводнение – повышение уровня воды в озерах, реках, море и океане вследствие сильного дождя, таяния льда, сейша и иных природных процессов. Некоторые наводнения могут быть опасными для здоровья людей и могут быть причиной разрушительных последствий в прибрежной зоне.

Tulva (фин)

Üleujutus (эст)

Fresh water – (1) Is naturally occurring water on the Earth's surface on ice sheets, ice caps, glaciers, icebergs, bogs, ponds, lakes, river sand streams, and underground as groundwater in aquifers and underground streams. Fresh water is generally characterized by having low concentrations of dissolved salts and other total dissolved solids. The term specifically excludes seawater and brackish water. (2) Waters with mineralization (*see Mineralization*) that is below 1g per dm³ [9].

Пресная вода – вода с минерализацией ниже 1 г/л [9].

Makeavesi (фин)

Magevesi (эст)

Halocline – vertical zone in the oceanic water column in which salinity changes rapidly with depth, located below the well-mixed, uniformly saline surface water layer. Source: Encyclopaedia Britannica.

Галоклин – вертикальная зона в водной толще, в которой наблюдается резкая изменчивость солености воды. Расположена ниже перемешанной однородной поверхностной водной массы. Также может быть определен как слой скачка солености (см. *Термоклин*)

Halokliini (фин)

Halokliin (ehk soolsushüppekiht) (эст)

Marine waters (thalassic waters, homoiohaline environment; see also poikilohaline environment) – marine waters are those of the ocean, another term for which is euhaline seas. The salinity of euhaline seas is 30 to 35. Brackish seas or waters have salinity in the range of 0.5 to 29 and metahaline seas from 36 to 40. These waters are all regarded as thalassic because their salinity is derived from the ocean and defined as homoiohaline if salinity does not vary much over time (essentially constant). Classification of thalassic waters by salinity and relation to the sea is provided by Venice system (1959) modified by Por (1972). Waters of the Baltic Sea independently of salinity are thalassic or homoiohaline.

Морские воды (талассогенные воды) – воды морей и океанов. В среднем соленость Мирового океана составляет около 34,72‰, с колебаниями от 30 до 35 ‰. Морские воды этого диапазона солености называют эугалинными. Водоемы с соленостью от 0.5 до 30 ‰ называют миксогалинными (от 0.5 до 5 ‰ олигогалинными, от 18 до 30 ‰ - полигалинными), менее 0.5 ‰ - пресными (по другим источникам менее 1‰ [9]). К морским водам может применяться также термин талассогенные; если соленость незначительно изменяется во времени (остается постоянной), воды называют гомогалинными (в русском языке термин не употребляется). Классификация проводится в соответствии с Венецианской системой (1959), модифицированной Пором (1972). Воды Балтийского моря классифицируются как талассогенные.

Merivesi (фин)

Merevesi (эст)

Mineralization – (1) The process or processes by which a mineral or minerals are introduced into a rock, resulting in a valuable or potentially valuable deposit. It is a general term, incorporating various types, e.g., fissure filling, impregnation, replacement. (Glossary of Geology) (2) A sum of concentrations of anions, kations and non-dissociated soluble inorganic substances, this sum is expressed in grams per dm^3 [9].

Минерализация воды – суммарная концентрация анионов, катионов и недиссоциированных растворенных в воде неорганических веществ, выражающаяся в г на см^3 [9].

Mineralisaatio (фин)

Mineraliseerumine (ehk mineraalistumine) (эст)

Oligohaline (Mixo-oligohaline) waters – according to Venice system for thalassic water classification (1959), these are waters with salinity range from 0.5 to 5 ‰. In the Baltic Sea the oligohaline zones, based on biological observations, are divided into α -oligohaline (5-3‰) and beta-oligohaline (3-0.5‰). *See also Fresh water.*

Олигогалинные (миксо-олигогалинные) воды – в соответствии с Венецианской системой классификации морских вод, к олигогалинным относятся воды с соленостью от 0.5 до 5 ‰. В Балтийском море существуют зоны, относящиеся к олигогалинным. По биологическим характеристикам могут быть выделены также α – олигогалинные (соленость 3-5 ‰) и бета-олигогалинные (0.5 до 3 ‰).

Oligohaliini (фин)

Oligohaliinne (эст)

Poikilohaline – environments (which may also be thalassic) in which the salinity variation is biologically significant. Poikilohaline water salinities may range anywhere from 0.5 to greater than 300. The important characteristic is that these

waters tend to vary in salinity over some biologically meaningful range seasonally or on some other roughly comparable time scale. Put simply, these are bodies of water with quite variable salinity. Highly saline water, from which salts crystallize (or are about to), is referred to as brine.

Поикилогалинная среда – (от греч. poikilos - различный) (может относиться к морской среде) характеризуется значимыми с биологической точки зрения изменениями солености. Соленость в этом случае может варьировать от 0.5 до более, чем 300 ‰.

Poikilohaliini (фин)

Poikilohaliinne (эст)

River (flashy river, bog, perennial interrupted stream) – natural watercourse (from one to a thousand kilometers) usually freshwater, flowing towards an ocean, a lake, a sea, or another river. In a few cases, a river simply flows into the ground or dries up completely before reaching another body of water. The water in a river is usually confined to a channel, made up of a stream bed between banks. In larger rivers there is also a wider floodplain shaped by flood-waters over-topping the channel. Flood plains may be very wide in relation to the size of the river channel. This distinction between river channel and floodplain can be blurred especially in urban areas where the floodplain of a river channel can become greatly developed by housing and industry.

Река – водный поток, протекающий в долине и характеризующийся достаточно большими размерами (от нескольких — до тысяч км). По характеру стока различают реки постоянные и периодические, по характеру питания - дождевого, снегового, ледникового, подземного и смешанного питания, по условиям формирования - равнинные.

Joki (фин)

Jõgi (эст)

River mouth (stream mouth) – part of a stream where it flows into another stream, river, lake, reservoir, sea, or ocean. *See also Estuary, Delta.*

Устье реки – место впадения реки в иную реку, поток, озеро, водохранилище, море или океан, т.е. конечный водоем. *См. также Эстуарий, Дельта.*

Jokisuu (фин)

Jõesuu, jõesuu, suue (фин)

River system – complex inflowing streams of main river.

Речная система – совокупность всех притоков главной реки.

Uomaverkosto (фин)

Jõgikond (эст)

Salinity – is the saltiness or dissolved salt content (such as sodium chloride, magnesium and calcium sulfates, and bicarbonates) of a body of water or in soil. In oceanography, it has been traditional to express salinity as permille (parts per thousand) (‰), which is approximately grams of salt per kilogram of solution. Other disciplines use chemical analyses of solutions, and thus salinity is frequently reported in mg/L or ppm (parts per million). Prior to 1978, salinity or halinity was expressed as Cl ‰, usually based on comparison with IAPSO Standard Seawater («Copenhagen water»), a natural sea water distributed to serve as a world standard. In 1978, oceanographers redefined salinity in the Practical Salinity Scale (PSS) as the conductivity ratio of a sea water sample to a standard KCl solution. Although PSS is a dimensionless quantity, its «unit» is usually called PSU. It is not the case that a salinity of 35 exactly equals 35 grams of salt per liter of solution. Independently of an approach salinity is the sum weight of many different elements within a given volume of water. Salinity is an ecological factor of considerable importance, especially in estuarine types of water bodies, influencing all processes and all organisms (poikiloosmotic first

of all) that live there. Effect of salinity on living organisms occurs via osmotic pressure and ionic composition of dissolved inorganic salts. In thalassic waters (including Baltic Sea and its estuaries) the major anion is Cl⁻. Inland waters represent is strong variability in ionic composition of dissolved salts, however, bivalent anions normally sufficiently contribute ionic composition of inland waters.

Соленость – соленость воды - это содержание растворенных содержание солей (такие как хлорид натрия, сульфаты кальция и магния, бикарбонаты) в объеме воды или почвы. В океанографии соленость традиционно выражается в промилле (единиц в тысяче единиц объема, ‰), т.е. примерно количество граммов соли на килограмм раствора. В качестве определения можно констатировать, что солёность в промилле – это количество твёрдых веществ в граммах, растворённое в 1 кг морской воды, при условии, что все галогены заменены эквивалентным количеством хлора, все карбонаты переведены в оксиды, органическое вещество сожжено. В других дисциплинах, которые рассматривают химические растворов, соленость часто выражается в мг/л или ppm (единиц в миллионе единиц объема). До 1978 года, под соленостью понималось количество хлоридов (Cl, ‰), и вычислялась на основе сравнения со Стандартной морской водой («Копенгагенская вода»), которая производится в Великобритании лабораторией Ocean Scientific International Limited (OSIL) из натуральной морской воды. С 1978 году в океанологии стали рассматривать соленость как отношение проводимости морской воды (PSS) к проводимости стандартного раствора KCl, т.е. измерение солёности стало основываться на электропроводности, а не на выпаривании воды. Вследствие этого не всегда правильно говорить, что соленость 35 ‰ в точности равна величине 35 граммов соли на литр раствора, т.к. величина электропроводности даёт числовые результаты, близкие к измерениям массовых долей, и различия заметны, когда солевой состав не

соответствует стандартному составу океанской воды. Средняя солёность мирового океана - 35 ‰ или PSU. Для калибровки приборов в Бискайском заливе добывается так называемая нормальная вода с солёностью, близкой к 35 ‰ или PSU.

Suolaisuus (фин)

Soolus (эст)

Sea – geographically or conditionally self-standing part of world ocean, separated by terrain, islands or sea bed elevations and owning independent, different from the ocean, hydrological, meteorological and climatic modes on account of impact on its factors of circumjacent terrain (along with fauna, precipitations ect).

Море – географически или условно обособленная часть Мирового океана, отделенная от него сушей, островами или поднятиями дна и обладающая в значительной мере самостоятельным, отличным от океана гидрологическим, метеорологическим и климатическим режимами в связи с влиянием на него условий прилегающей суши (а также фауной, осадками и т.д.).

Meri (фин)

Meri (эст)

Secchi depth – visibility depth, a measure of water transparency and clarity; describes the turbidity of surface water. It is measured with a Secchi disk that is a circular white disk with a diameter of commonly 25 cm. The disc is mounted on line, and lowered slowly down in the water on the shady side of a boat. The depth at which the pattern of the disk gets out of sight is taken as a measure of the transparency of the water.

Глубина по диску Секки – мера прозрачности воды. Измеряется с помощью диска Секки, который представляет собой круглый белый диск диаметром 25 см. Диск медленно опускается строго вертикально в воду с теневой стороны. Глубина, на которой структура диска исчезает из

видимости определяет величину прозрачности воды.

Secchi-syvyys eli näkösyvyys (фин)

Secchi sügavus, vee läbipaistvus (эст)

Shore ice (fast ice) – (1) The type and amount of ice that forms along the shores varies from location to location and from day to day. A frozen beach is the first ice feature to form. Waves drive slush ice to shore to form an icefoot. Ice ridges form where waves break, such as over nearshore sandbars, and may provide a lakeward boundary for this ice mass. Drifting ice transports significant quantities of sediment along and away from the shore. Coastal property can be significantly damaged by ice shove. Ice shove is caused when wind and wave energy is transmitted to an existing ice sheet and pushed onshore. Structures not designed to withstand ice could be extensively damaged; (2) Sea ice that has frozen along coasts («fastened» to them) along the shoals, or to the sea floor over shallow parts of the continental shelf, and extends out from land into sea.

Припай – прикрепленный к берегу или отмели ледяной покров, простирающийся на расстояние от нескольких метров до сотен километров от берега при замерзании воды. Припай испытывает только вертикальные колебания при изменениях уровня воды. Оказывает разрушающее воздействие на береговую линию и прибрежную растительность в зимний период.

Kiintojäa (фин)

Kinnisjäa (эст)

Subaquatic, aquatic – (1) Located under water and originally in submerged conditions; (2) Mainly used in geology to describe events or structures that are located on the Earth's surface.

Субаквальный – находящийся под водой и связанный с подводным положением по происхождению.

Vedenalainen (фин)

Veealune (эст)

Thermocline – depth zone within which temperature changes maximally.

Термоклин (слой скачка температуры) – глубина (слой воды), на которой происходит резкое изменение температуры.

Termokliini (фин)

Termokliin (эст)

Turbidity – key test of water quality and describes the haziness of water caused by individual particles (suspended solids, humus particles, phytoplankton etc.). The most widely used measurement unit for turbidity is FTU (Formazin Turbidity Unit), but also Nephelometric Turbidity Units (NTU), that are also formazin based, are commonly used.

Мутность – показатель, характеризующий уменьшение прозрачности воды в связи с наличием неорганических (различных взвешенных частиц) и органических тонкодисперсных взвесей, а также развитием планктонных организмов (фитопланктон). Традиционно в качестве стандартной взвеси использовалась взвесь каолина (глины), а результат измерений выражался в миллиграммах (каолина) на литр (или кубический дециметр). В настоящее время в качестве стандартной популярна взвесь формазина (полимера) при этом мутность измеряют в ЕМ/литр (единицы мутности на литр, также единицы мутности по формазину (ЕМФ)).

Sameus (фин)

Hägusus (эст)

Turbidity current – dense mixture of suspended sediment and water that flows down-slope under the influence of gravity. Normally constrained to the continental slope and attributed to the formation of submarine canyons.

Мутьевые суспензионные потоки – придонные течения в морях и океанах, характеризующиеся повышенной плотностью, являющиеся мощным динамическим фактором

подводного перемещения осадочного материала. Это разжиженные иловые осадки, которые устремляются вниз в виде придонных потоков по подводным долинам и каньонам, прорезающим материковые склоны, а местами и части шельфа.

Sameusvirtaus (фин)

Turbulentnehoovus (эст)

Upwelling – an oceanographic process by which water rises from the lower depths upwards into shallow surface waters.

Апвеллинг – океанологический процесс подъема нижних слоев воды к поверхности в прибрежной зоне.

Kumpuaminen (фин)

Süvaveekerge (эст)

Water area, aquatic area – area (mirror) of water surface, bounded by natural, artificial or conditioned ambits; water space, bounded by natural, artificial or conditioned ambits.

Акватория – площадь (зеркало) водной поверхности, ограниченное естественными, искусственными или условными границами; водное пространство, ограниченное естественными, искусственными или условными границами.

Vesialue (фин)

Veelala, akvatoorium (эст)

Water mass – waterbody that has specific salinity and temperature characteristics; water masses characterize oceanic and coastal areas and might be considered to be analogs of the major climatic regions of terrestrial environments.

Водная масса – большие объемы воды, образующиеся в определенных частях океана и отличающиеся друг от друга температурой, соленостью, плотностью, прозрачностью, количеством кислорода и другими свойствами. В отличие от воздушных масс, в них большое значение имеет вертикальная зональность.

Vesimassa (фин)

Veemass (эст)

Water transparency – intensity ratio of light getting through water layer per intensity ratio of light on water. Transparency can be defined as how easily light can pass through a substance. It means the depth of sunlight penetration through the water. Water transparency depends on the amount of particles in the water. These particles can be algae or eroded sediment: the more particles - the less water transparency. In other words, when the water is murky or cloudy and contains a lot of particles, the light cannot penetrate as deeply into the water column. Water transparency; describes the turbidity of surface water. It is measured with a Secchi disk that is a circular white disk with a diameter of commonly 25 cm. The disc is mounted on line, and lowered slowly down in the water on the shady side of a boat. The depth at which the pattern of the disk gets out of sight is taken as a measure of the transparency of the water.

Прозрачность воды – отношение интенсивности света, прошедшего через слой воды, к интенсивности света, входящего в воду, которая определяется избирательной способностью поглощать и рассеивать световые лучи и зависит от условий освещения поверхности, изменения спектрального состава и ослабления светового потока, а также концентрации и характера живой и неживой взвеси. Классический полевой метод определения прозрачности в глубоких водоемах — по глубине исчезновения из вида плоского диска белой или чёрно-белой окраски диаметром 20–40 см (диска Секки). Его опускают на такую глубину, чтобы он полностью исчез из виду, эта глубина и считается показателем прозрачности.

Veden läpinäkyvyys (фин)

Vee läbipaistvus (эст)

Wave exposure – one of the major factors structuring the coastal environment. Wave exposure grids that cover the entire

Finnish coast have been constructed using the Simplified Wave Model method SWM (Isæus 2004). It is calculated for mean wind conditions to ensure long distance effects on the local wave exposure regime, unit is m^2s^{-1} and the resulting grids have a resolution of 25 m.

Экспозиция волн – один из основных факторов, описывающих прибрежную зону. Сетки экспозиции волн покрывают все финское побережье, и были построены с помощью метода упрощенной волновой модели SWM (Isæus 2004). Она рассчитана для средних ветровых условий, с разрешением сетки 25 м.

Avoimuus (фин)

Avatus lainetusele (эст)

5.Remote sensing terms/

Термины дистанционного зондирования

Absolute temperature – temperature measured on the Kelvin scale, whose base is absolute zero, i.e., $-273\text{ }^{\circ}\text{C}$; $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ is expressed as $273\text{ }^{\circ}\text{K}$.

Абсолютная температура – температура, измеряемая по шкале Кельвина, основой которой является абсолютный нуль, то есть $-273\text{ }^{\circ}\text{C}$; $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ выражается как $273\text{ }^{\circ}\text{K}$.

Absoluuttinen lämpötila (фин)

Absoluutne temperatuur (эст)

Absorption – a measure of the ability of a material to absorb electromagnetic energy at a specific wavelength.

Поглощение – мера способности материала поглощать электромагнитную энергию определенной длины волны.

Absorptio (фин)

Absorptsioon (эст)

Absorption band – wavelength interval within which electromagnetic radiation is absorbed by the atmosphere or by other substances.

Полоса поглощения – интервал длин волн, в пределах которого электромагнитное излучение поглощается атмосферой, или другими веществами.

Absorptiokanava (фин)

Neeldumisriba (эст)

Active remote sensing – remote sensing methods that provide their own source of electromagnetic radiation to illuminate the terrain. Radar is one example.

Активное дистанционное зондирование – методы дистанционного зондирования, в которых используется свой собственный источник электромагнитного излучения для «освещения» местности. Одним из примеров является радар.

Aktiiviset kaukokartoitusmenetelmät (фин)

Aktiivne kaugseire (эст)

Albedo (A) Ratio – the amount of electromagnetic energy reflected by a surface to the amount of energy incident upon it.

Альbedo – отношение количества электромагнитной энергии, отражённой поверхностью к количеству нисходящей (падающей) на нее энергии.

Heijastuskyky (фин)

Albedo (эст)

Along-track scanner – scanner with a linear array of detectors oriented normal to flight path. The IFOV of each detector sweeps a path parallel with the flight direction.

Сканер – сканер с линейно расположенными детекторами, ориентированными перпендикулярно траектории полета. IFOV каждого детектора охватывает участок пути, параллельный направлению полета. $IFOV = 2 \operatorname{tag}^{-1} (d / 2f) \approx d / f$ (радиан). (d - размер детектора, f - фокусное расстояние). Обычно IFOV измерения мили радианах (10-3 radians). $1^\circ = (2\pi/360) = 0.01745$ радиан = 17.45 мили радиан, 1 мили радиан = 0.057°

Along-track scanner (ei suomenkielistä termiä) (фин)
Harjasskanner (эст)

Analogue image – an image where the continuous variation in the property being sensed is represented by a continuous variation in image tone. In a photograph this is achieved directly by the grains of photosensitive chemicals in the film; in an electronic scanner, the response in, say, millivolts is transformed to a display on a cathode-ray tube where it may be photographed.

Аналоговое изображение – изображение, в котором непрерывная вариация регистрируемого свойства представлена непрерывной вариацией тона изображения. На фотографии это достигается непосредственно за счет зерен фоточувствительных химических элементов пленки; в электронном сканере, отклик, скажем, в милливольтгах, преобразуется для отображения на катодной лучевой трубке, где она может быть сфотографирована.

Analoginen kuva (фин)

Analoogpilt (эст)

Angular field of view – angle subtended by lines from a remote sensing system to the outer margins of the strip of terrain that is viewed by the system.

Угловое поле зрения – угол, образуемый линиями, проведенными от системы дистанционного зондирования к краям внешних границ строк сканирования местности визируемой системой.

Keilan leveys (фин)

Vaatevälja nurk (эст)

Angular resolving power – minimum separation between two resolvable targets, expressed as angular separation.

Угловое разрешение – угловое разрешение определяется минимальным расстоянием между двумя различимыми целями, выраженным через угловое деление.

Erotuskyky, resoluutio (фин)

Resoluutioon (эст)

Anomaly – an area on an image that differs from the surrounding, normal area. For example, a concentration of vegetation within a desert scene constitutes an anomaly.

Аномалия – область на изображении, которая отличается от окружающих, нормальных областей. Например, скопление растительности на изображении пустыни представляет собой аномалию.

Anomalia (фин)

Anomaalia (эст)

Background – area on an image or the terrain that surrounds an area of interest, or target.

Фон – область на изображении или ландшафт, который окружает область интереса, или цель.

Tausta (фин)

Taust, foon (эст)

Band – a wavelength interval in the electromagnetic spectrum. For example, in Landsat images the bands designate specific wavelength intervals at which images are acquired.

Канал – интервал длин волн электромагнитного спектра. Например, в изображениях Ландсата каналы охватывают определенные интервалы длин волн, в которых получено изображение.

Kanava (фин)

Sagedusala (эст)

Blackbody – an ideal substance that absorbs all the radiant energy incident on it and emits radiant energy at the maximum possible rate per unit area at each wavelength for any given temperature. No actual substance is a true blackbody, although some substances, such as lampblack, approach its properties.

Абсолютно черное тело – идеальное вещество, которое

поглощает весь падающий на него поток излучения и излучает лучистую энергию, с максимально возможной на единицу площади скоростью для любой длины волны и любой заданной температуры. Фактически нет вещества, являющегося истинным черным телом, хотя некоторые вещества, такие как ламповая сажа наиболее близки к его свойствам.

Blackbody (фин)

Absoluutselt must keha (эст)

Brightness – magnitude of the response produced in the eye by light.

Яркость – величина реагирования глаза на световое воздействие.

Kirkkaus (фин)

Heledus (эст)

Calibration – process of comparing an instrument's measurements with a standard.

Калибровка – процесс сравнения измерений, произведенных инструментом со стандартом.

Kalibrointi (фин)

Kalibreerimine (эст)

Classification – process of assigning individual pixels of an image to categories, generally on the basis of spectral reflectance characteristics.

Классификация – процесс присвоения категорий отдельным пикселям изображения, как правило, на основе отражательных спектральных характеристик (спектральных коэффициентов отражения).

Luokittelu (фин)

Klassifikatsioon (эст)

Color composite image – color image prepared by projecting individual black-and-white multispectral images, each through a

different color filter. When the projected images are superposed, a color composite image results.

Синтезированное цветное изображение – цветное композитное изображение, составленное из отдельных черно-белых мультиспектральных снимков (3-х разных каналов), каждый из которых пропускается через разные цветовые фильтры.

Komposiittikuva (värillinen) (фин)

Komposiitpilt (värviline) (эст)

Color ratio composite image – color composite image prepared by combining individual ratio images for a scene using a different color for each ratio image.

Цветное композитное изображение – цветное композитное изображение, полученное путем составления индивидуального соотношения изображений для сцены с использованием разного цвета для каждого изображения.

Komposiittikuva (värisuhde) (фин)

Komposiitpildivärvisuhe (эст)

Contrast – the ratio between the energy emitted or reflected by an object and its immediate surroundings.

Контраст – соотношение между энергией излучаемой или отражаемой объектом и его непосредственным окружением (фоном).

Kontrasti (фин)

Kontrast (эст)

Contrast enhancement – image-processing procedure that improves the contrast ratio of images. The original narrow range of digital values is expanded to utilize the full range of available digital values.

Улучшение контраста – процедура обработки изображения, которая улучшает соотношение контраста изображений. Первоначальный узкий интервал цифровых значений расширяется, чтобы использовать всю область

доступных цифровых значений.

Kontrastin lisääminen (фин)

Kontrastsuse suurendamine (эст)

Detector – component of a remote sensing system that converts electromagnetic radiation into a recorded signal.

Детектор – компонент системы дистанционного зондирования, преобразующий электромагнитное излучение в записываемый сигнал.

Ilmais in eli detektori (фин)

Detektor, andur (эст)

Difference image – image prepared by subtracting the digital values of pixels in one image from those in a second image to produce a third set of pixels. This third set is used to form the difference image.

Разностное изображение – изображение, составленное путем вычитания цифровых значений пикселей одного изображения из пикселей второго изображения с целью получить третий набор пикселей. Этот третий набор пикселей используется для формирования разностного изображения.

Muutoskuva (фин)

Piltide erinevus (эст)

Diffuse reflector – surface that reflects incident radiation nearly equally in all directions.

Диффузно отражающая поверхность – такая поверхность отражает падающее излучение почти одинаково во всех направлениях.

Diffuusi heijastin (фин)

Hajusalt peegeldav pind (эст)

Digital image processing – computer manipulation of the digital-number values of an image.

Цифровая обработка изображений – компьютерная

манипуляция с цифровыми значениями пикселей изображения.

Digitaalinen kuvankäsittely (фин)

Digitaalne pilditöötlus (эст)

Digital number (DN) – value assigned to a pixel in a digital image.

Цифровой номер (ЦН) – значение, присвоенное пикселю в цифровом изображении.

Pikselin digitaaliarvo (DN) (фин)

Digitaalne number (эст)

Electromagnetic spectrum – continuous sequence of electromagnetic energy arranged according to wavelength or frequency.

Электромагнитный спектр – непрерывная последовательность электромагнитной энергии, расположенная в соответствии с длиной волны или частотой.

Sähkömagneettinen spektri (фин)

Elektromagnetspekter (эст)

Enhancement – process of altering the appearance of an image so that the interpreter can extract more information.

Улучшение – процесс изменения внешнего вида изображения, таким образом, чтобы интерпретатор смог извлечь больше информации.

Kohennus (фин)

Parandamine, muutmine (эст)

False color image – a color image where parts of the non-visible electromagnetic spectrum are expressed as one or more of the red, green, and blue components, so that the colors produced by the Earth's surface do not correspond to normal visual experience. Also called a false-color composite (FCC). The most commonly seen false-color images display the very-

near infrared as red, red as green, and green as blue.

Изображение в ложных цветах – цветное изображение, где «невидимые» области электромагнитного спектра выражаются как один или более компонентов красного, зеленого и синего, таким образом, что цвета, произведённые земной поверхностью, не соответствуют обычному опыту визуализации.

Väärävärikuva (фин)

Valevärvipilt (эст)

Filter digital – mathematical procedure for modifying values of numerical data.

Цифровой фильтр – математическая процедура для модификации цифровых данных изображения.

Digitaalinen suodatus (фин)

Digitaalne filtreerimine (эст)

Geometric correction – image-processing procedure that corrects spatial distortions in an image.

Геометрическая коррекция – процедура обработки изображений, которая корректирует пространственные искажения в изображении.

Geometrinen korjaus (фин)

Geomeetriline korrektsioon (эст)

Ground resolution cell – area on the terrain that is covered by the Instantaneous field of view of a detector.

Пространственное разрешение – площадь на местности, которая охватывается (мгновенным) полем зрения детектора.

Erottelukyky (фин)

Ruumiline lahtusvõime (эст)

Ground swath – width of the strip of terrain that is imaged by a scanner system.

Полоса обзора (захвата) – ширина полосы местности, которая визуализируется системой сканирования.

Keila (фин)

Maapinna jäädvustamislaius (эст)

Ground-control point (GCP) – a geographic feature of known location that is recognizable on images and can be used to determine geometric corrections.

Опорные точки – географическая особенность известного местоположения, которая распознается на изображении и может быть использована для проведения геометрической коррекции.

Tarkistus piste (GCP) (фин)

Maapealne kontrollpunkt (эст)

Histogram – a means of expressing the frequency of occurrence of values in a data set within a series of equal ranges or bins, the height of each bin representing the frequency at which values in the data set fall within the chosen range. A cumulative histogram expresses the frequency of all values falling within a bin and lower in the range. A smooth curve derived mathematically from a histogram is termed the probability density function (PDF).

Гистограмма – средство выражения повторяемости значений в наборе данных в пределах серии равных диапазонов или ячеек, высота каждой из которых, представляет частоту, с которой значения в наборе данных попадают в пределах выбранного диапазона. Кумулятивная гистограмма выражает частоту всех значений, попадающих в ячейку и диапазоном ниже. Сглаженная кривая, получаемая математическим путем из гистограммы, называется функцией плотности вероятности.

Histogrammi (фин)

Histogramm (эст)

IHS – intensity, hue, and saturation system of colors.

HIS – интенсивность, оттенок и насыщенность системы цветов.

IHS (фин)

IHS (эст)

Interactive processing – method of image processing in which the operator views preliminary results and can alter the instructions to the computer to achieve desired results.

Интерактивная обработка – метод обработки изображений, в котором оператор рассматривает предварительные результаты и может изменить инструкции к компьютеру для достижения желаемых результатов.

Interaktiivinen käsittely (фин)

Interaktiivne töötlemine (эст)

Interpretation – the process in which a person extracts information from an image.

Интерпретация – процесс, в котором человек извлекает информацию из изображения.

Tulkinta (фин)

Interpretatsioon, tõlgendamine (эст)

IR – infrared region of the electromagnetic spectrum that includes wavelengths from 0.7 μ m to 1 μ m.

ИК – инфракрасная область электромагнитного спектра, которая включает длины волн от 0,7 до 1 мкм.

Infrapuna, IR (фин)

Infrapuna, IR (эст)

Look angle – the angle between the vertical plane containing a radar antenna and the direction of radar propagation. Complementary to the depression angle.

Угол визирования – угол между вертикальной плоскостью источника излучения, содержащей антенну радарного устройства, и направлением распространения радиоволн. Угол дополнительный к углу депрессии.

Havaintokulma (фин)

Vaatlusnurk (эст)

Median filter – a spatial filter, which substitutes the median value of DN from surrounding pixels for that recorded at an individual pixel. It is useful for removing random noise.

Медианный фильтр – пространственный фильтр, который присваивает цифровое значение медианы, рассчитанной для окружающих пикселей отдельному пикселю. Эта процедура полезна для удаления случайных шумов.

Mediaanisuodatus (фин)

Mediaanifiltreerimine (эст)

Multispectral scanner – scanner system that simultaneously acquires images of the same scene at different wavelengths.

Многоспектральный сканер – сканирующая система, которая одновременно получает изображения одной и той же сцены на разных длинах волн.

Multispektrinen keilain (фин)

Multispektriaalne skanneerimisseade (эст)

Nadir – point on the ground directly in line with the remote sensing system and the center of the earth.

Надир – точка на земле, расположенная непосредственно на линии, соединяющей систему дистанционного зондирования и центр Земли.

Nadiiri (фин)

Nadiir (эст)

Near infrared (NIR) – the shorter wavelength range of the infrared region of the EM spectrum, from 0.7 to 2.5 μm . It is often divided into very-near infrared (VNIR) covering the range accessible to photographic emulsions (0.7 to 1.0 μm), and the short-wavelength infrared (SWIR) covering the remainder of the NIR atmospheric window from 1.0 to 2.5 μm .

Ближний инфракрасный (NIR) – ближний инфракрасный

- самый короткий диапазон длин волн инфракрасной области электромагнитного спектра, от 0,7 до 2,5 мкм. Эту область часто подразделяют на очень ближний инфракрасный (VNIR), охватывающий интервал доступный для фотографических эмульсий (от 0,7 до 1,0 мкм), и коротковолновый инфракрасный (SWIR), охватывающий оставшуюся часть диапазона ближнего инфракрасного диапазона атмосферного окна от 1,0 до 2,5 мкм.

Lähi-infrapuna (NIR) (фин)

Lähisinfrapunakiirus (NIR) (эст)

Panchromatic film – black and white film that is sensitive to all visible wavelengths.

Панхроматическая пленка – черно-белая фотопленка, которая чувствительна для всех длин волн видимого диапазона.

Pankromaattinen filmi (фин)

Pankromaattiline film (эст)

Path-and-row index – system for locating LANDSAT MSS and TM images.

Индекс «путь и строки» – система идентификации пространственного положения изображений спутниковой системы LANDSAT.

LANDSAT path-and row index (фин)

LANDSATiteekonna ja ridade register (эст)

Radiometer – device for quantitatively measuring radiant energy, especially thermal radiation.

Радиометр – устройство для количественного измерения лучистой энергии, главным образом теплового излучения.

Lämpösäteilymittari (фин)

Radiomeeter (эст)

Raster format – a means of representing spatial data in the form of a grid of digital number, each line of which can be used

to modulate the lines of a video raster.

Растровый формат – способ представления пространственных данных в виде сетки цифровых значений, каждая строка которой может использоваться для модуляции линий видео раstra.

Rasteriformaatti (фин)

Rasterformaat (эст)

Rayleigh scattering – selective scattering of light in the atmosphere by particle that are small compared with the wavelength of light.

Рэлеевское рассеяние – селективное рассеяние света в атмосфере частицами, размеры которых малы по сравнению с длиной волны света.

Rayleigh'nsirona (фин)

Rayleigh' hajumine (эст)

Remote sensing – collection and interpretation of information about an object without being in physical contact with the object.

Дистанционное зондирование – сбор и интерпретация информации об объекте, без использования физического контакта с объектом.

Kaukokartoitus (фин)

Kaugseire (эст)

Resampling – the calculation of new digital number for pixels created during geometric correction of a digital scene, based on the values in the local area around the uncorrected pixels.

Преобразование – расчет новых цифровых значений для пикселей, полученных во время проведения геометрической коррекции цифровой сцены, основанной на значениях в локальной области вокруг.

Kuvan resolution muutos (фин)

Pildi eraldusvõime muutmine (эст)

Scattering – multiple reflections of electromagnetic waves by particles or surfaces.

Рассеяние – многократные отражения электромагнитных волн частицами или поверхностями.

Sirona (фин)

Наjumine (эст)

Sensor – device that receives electromagnetic radiation and converts it into a signal that can be recorded and displayed as either numerical data or an image.

Датчик – устройство, которое получает электромагнитное излучение и преобразует его в сигнал, который может быть зарегистрирован и отображен как в виде числовых данных, так и в виде изображения.

Anturi (фин)

Sensor, andur (эст)

Signal to noise ratio (S/N) – the ratio of the level of the signal carrying real information to that carrying spurious information as a result of defects in the system.

Отношение сигнал/шум – отношение уровня сигнала, несущего полезную (реальную) информацию к уровню сигнала, представляющего ложную информацию, возникающего вследствие дефектов в системе.

Signaali-kohinasuhde (фин)

Signaali ja müra suhe (эст)

Spectral reflectance – reflectance of electromagnetic energy at specified wavelength intervals.

Спектральное отражение – отражение электромагнитной энергии для заданных интервалов длин волн.

Valon heijastuminen (фин)

Spektriline peegeldus (эст)

Spectral sensitivity – response, or sensitivity, of a film or detector to radiation in different spectral regions.

Спектральная чувствительность – реакция, или чувствительность, фотопленки или детектора на воздействие излучения в различных областях спектра.

Spectral sensitivity (фин)

Spektritundlikkus (эст)

Spectrometer – device for measuring intensity of radiation absorbed or reflected by a materiel as a function of wavelength.

Спектрометр – прибор для измерения интенсивности поглощенного или отраженного материалом (объектом) излучения как функции длины волны.

Spektrometri (фин)

Spektromeeter (эст)

Subscene – a portion of an image that is used for detailed analysis.

Фрагмент изображения – часть изображения, которая используется для детального анализа.

Osasuurennos (фин)

Kujutise fragment (эст)

Supervised classification – digital-information extraction technique in which the operator provides training-site information that the computer uses to assign pixels to categories.

Контролируемая классификация – техника (метод) извлечения цифровой информации, при использовании которой оператор определяет на снимке обучающий участок, эту информацию использует компьютер для отнесения пикселей к различным категориям (классам).

Ohjattuluokittelu (фин)

Valvega klassifitseerimine (эст)

Thermal IR – IR region from 3 to 14 μm that is employed in remote sensing. This spectral region spans the radiant power peak of the earth.

Тепловое инфракрасное (ИК) излучение – ИК область спектра от 3 до 14 мкм, которая используется в дистанционном зондировании. Эта спектральная область охватывает пиковое значение лучистой энергии земли.

Lämpösäteily (фин)

Termiline kiirgus (IR) (эст)

Training site – area of terrain with known properties or characteristics that is used in supervised classification.

Обучающий участок – площадь местности с известными свойствами или характеристиками, используется при проведении контролируемой классификации изображения.

Opetusalue (фин)

Treeningala (эст)

Unsupervised classification – digital information extraction technique in which the computer assigns pixels to categories with no instructions from the operator.

Неконтролируемая классификация – техника извлечения цифровой информации, при использовании которой компьютер относит пиксели к разным категориям без получения инструкций от оператора.

Ohjaamatonluokittelu (фин)

Valvetaklassifitseerimine (эст)

Vector format – the expression of points, lines, and areas on a map by digitized Cartesian coordinates, directions, and values.

Векторный формат – представление точек, линий и областей на карте, путем оцифровки в декартовых координатах, направлений и значений.

Vektorimuoto (фин)

Vektorvorming (эст)

Visible radiation – energy at wavelengths from 0.4 to 0.7 mkm that is detectable by the human eye.

Видимое излучение – энергия в диапазоне волн от 0,4 до

0,7 мкм, которая воспринимается глазом.

Näkyvävalo (фин)

Nähtavvalgus (эст)

Wavelength – distance between successive wave crests or other equivalent points in a harmonic wave.

Длина волны – расстояние между последовательными гребнями волны или другими эквивалентными точками в гармонической волне.

Aallonpituus (фин)

Lainepikkus (эст)

6. Nature protection, nature use and ecological safety terms/

Термины в области охраны природы, природопользования и экологической безопасности

Acidification – oceans take up a large part of the carbon dioxide that is emitted to the atmosphere. This leads to a gradual pH reduction and a reduction in calcium carbonate content. In the long term, this can have a major impact on species composition.

Ацидификация – океаны поглощают большую часть углекислого газа, выбрасываемого в атмосферу. Это приводит к постепенному снижению pH и уменьшению содержания карбоната кальция. В долгосрочной перспективе это может оказать серьезное влияние на видовой состав гидробионтов.

Napestumine (эст)

Aquaculture – breeding, rearing, and harvesting of fish, shellfish, plants, algae and other organisms in all types of water environments.

Аквакультура – разведение, выращивание и сбор выращенной продукции - рыбы, моллюсков, растений,

водорослей и других организмов во всех типах водной среды.

Vesiviljelus (эст)

Biotechnology – application of science and technology to living organisms, as well as parts, products and models thereof, to alter living or non-living materials for the production of knowledge, goods and services.

Биотехнология – применение науки и техники к живым организмам, а также их частям, продуктам и моделям для изменения живых или неживых материалов для производства знаний, товаров и услуг.

Biotehnoloogia (фин)

Blue economy – sustainable use of ocean resources for economic growth, improved livelihoods and jobs, while preserving ocean ecosystem health.

Голубая экономика – устойчивое использование ресурсов океана для экономического роста, улучшения условий жизни, создания рабочих мест при сохранении здоровья экосистемы океана.

Sinimajandus, meremajandus (эст)

Blue growth – sustainable growth in the marine and maritime sectors.

Синий рост – устойчивая динамика развития (или роста) в секторах экономики и других видах деятельности, связанных с использованием моря. Одна из глобалистских стратегий – Голубая экономика; разработанная для стран Евросоюза, включая страны бассейна Балтийского моря, не обладающих значительными природными ресурсами. Один из компонентов «Устойчивого развития».

Sinimajanduse kasv, areng (эст)

Cadaster of especially protected natural territories – document that includes information about the status of the

territories, their geographical location and boundaries, about the special protection of these areas, natural resources, environmental education, scientific, economic, historical and cultural value.

Государственный кадастр особо охраняемых природных территорий – документ, включающий в себя сведения о статусе этих территорий, об их географическом положении и границах, режиме особой охраны этих территорий, природопользователях, эколого-просветительской, научной, экономической, исторической и культурной ценности.

Kiinteistörekisteritiedot erityisesti suojelluista kohteista (фин)

Eriti kaitstud looduslike territooriumide kataster (эст)

Cadastre information consumer – state authorities, local government, entities and persons interested at getting cadastre coastal zone information.

Потребители кадастровой информации – органы государственной власти и местного самоуправления, юридические лица и граждане, заинтересованные в информации об кадастровых объектах береговой (прибрежной) зоны.

Kiinteistörekisteritiedon loppukäyttäjä (фин)

Kinnistusraamatu andmete lõppkasutaja (эст)

CBD – (United Nations) Convention on Biological Diversity.

Конвенция о биологическом разнообразии – международное соглашение, принятое в Рио-де-Жанейро 5 июня 1992 года. Целями Конвенции являются сохранение биологического разнообразия, устойчивое использование его компонентов и совместное получение на справедливой и равной основе выгод, связанных с использованием генетических ресурсов. Иными словами, ее цель заключается в разработке национальных стратегий по сохранению и устойчивому использованию биологического разнообразия. В большинстве случаев рассматривается, как

ключевой документ в сфере устойчивого развития.

Biodiversiteettisopimus CBD (фин)

Bioloogilise mitmekesisuse konventsioon (эст)

Coast protection belt – land part of coastal zone which has specially limit regulations of nature's management on local and state level.

Берегозащитная полоса – сухопутная часть береговой зоны, для которой установлен особый ограничивающий режим природопользования на местном и государственном уровнях.

Rannikonsuojeluvyöhyke (фин)

Rannakaitsevöönd (эст)

Coastal zone protection – system of law, management and economic actions that are directed for sustainable utilization, protection and restitution of coastal zone resource. The coastline has come under increasing pressure as it continues to attract many new residents and visitors seeking the lifestyle and environment of coastal living. Planning for coastal communities must balance the need to provide jobs, housing, facilities and transport for a growing population while maintaining the coast's unique qualities.

Охрана береговой зоны – система правовых, организационных, экономических и других мероприятий, направленных на рациональное использование, защиту от вредных воздействий, а также на восстановление ресурсов береговой (прибрежной) зоны.

Rannikkovyöhykkeen suojele (фин)

Rannikuvööndi kaitse (эст)

Coastline of internal waters – line, defined by a constant level of water. In the case of the periodic variation of the water level, the coastline of internal waters is determined by a level of water maximum.

Береговая линия внутренних морских вод и

территориального моря – линия, определяемая по постоянному уровню воды, а в случае периодического изменения уровня воды по линии максимального отлива.

Rantaviiva (фин)

Siseveekogude rannajoon (эст)

Competent authority – the authority in each country in charge of the implementation of assigned legislation.

Компетентный орган – орган власти в каждой стране, отвечающий за реализацию установленного законодательства.

Vastuuviranomainen (фин)

Pädev asutus (эст)

Comprehensive indicator system assessment – means full assessment of coastal zone cadastre in following aspects: physiographical (natural and ecological), economical and geographical, political and geographical, military and geographical. This assessment is counted on base present indicator intersystem of extensional level.

Комплексная индикаторная оценка – наиболее полная физико-географическая (природно-экологическая), геолого-геоморфологическая, экономико-географическая (социально-экономическая), политико-географическая (политико-административная) и военно-географическая (военно-стратегическая) комплексная оценка кадастрового объекта береговой (прибрежной) зоны, рассчитанная на основе соответствующей индикаторной подсистемы соответствующего пространственного уровня.

Indikaattoriarviointi (фин)

Decision analytical framework – a coherent set of concepts and procedures aimed at synthesizing available information to help policymakers assess consequences of various decision options. DAFs organize the relevant information in a suitable framework, apply decision criteria (both based on some

paradigms or theories), and thus identify options that are better than others under the assumptions characterizing the analytical framework and the application at hand [32].

Аналитическая основа решения – согласованный набор понятий и процедур, направленных на обобщение имеющейся информации, в целях политической оценки последствий различных вариантов решения. Аналитическая основа решения позволяет организовать соответствующую информацию с применением определенных критериев принятия решений (на основе теорий) и позволяет определить лучшие варианты решения.

Päätösanalyysikehys (фин)

Otsuste analüütiline raamistik (эст)

Ecosystem approach – a strategy for the integrated management of land, water, and living resources that promotes conservation and sustainable use. An ecosystem approach is based on the application of appropriate scientific methods focused on levels of biological organization, which encompass the essential structure, processes, functions, and interactions among organisms and their environment. It recognizes that humans, with their cultural diversity, are an integral component of many ecosystems [32].

Экосистемный подход – стратегия комплексного управления земельными, водными и живыми ресурсами, которая обеспечивает их сохранение и устойчивое использование. Экосистемный подход основан на применении соответствующих научных методов, охватывающих все уровни биологической организации, включая основные структуры, процессы, функции и взаимосвязи между организмами и окружающей средой. Экосистемный подход подчеркивает, что люди, со всем их культурным разнообразием, являются неотъемлемой частью многих экосистем.

Ekosysteemi lähestymistapa (фин)

Ökosüsteemne lähenemine (эст)

Ecosystem assessment – a social process through which the findings of science concerning the causes of ecosystem change, their consequences for human well-being, and management and policy options are brought to bear on the needs of decision-makers [32].

Экосистемная оценка – социальный процесс, в ходе которого результаты научных исследований изменений в экосистемах и их последствий для жизнедеятельности человека с точки зрения менеджмента доводится до сведения организаций, принимающих управленческие решения [32].

Ekosysteemiarviointi (фин)

Ökosüsteemi hindamine (эст)

Ecosystem management – an approach to maintaining or restoring the composition, structure, function, and delivery of services of natural and modified ecosystems for the goal of achieving sustainability. It is based on an adaptive, collaboratively developed vision of desired future conditions that integrates ecological, socioeconomic, and institutional perspectives, applied within a geographic framework, and defined primarily by natural ecological boundaries [32].

Экосистемный менеджмент – подход к поддержанию или восстановлению состава, структуры и функций естественных и измененных экосистем в целях достижения устойчивости их развития. Основан на адаптивном видении будущих экологических, социально-экономических и организационных условий в пределах определенной географической структуры и в рамках естественных экологических границ [32].

Ekosysteemien hallinta (фин)

Ökosüsteemi majandamine (эст)

Emerald protection network – an ecological network to

conserve wild flora and fauna and their natural habitats of Europe, which was launched in 1998 by the Council of Europe as part of its work under the Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats or Bern Convention that came into force on 1 June 1982. It is to be set up in each Contracting Party or observer state to the Convention. The Emerald Network is based on the same principles as Natura 2000, and represents its de facto extension to non-EU countries.

Сеть защиты окружающей среды Эмеральд – экологическая сеть стран и организаций, созданная в целях сохранения дикой флоры и фауны и их природных мест обитания в Европе. Была организована в 1998 году Советом Европы в рамках Конвенции о сохранении европейской дикой природы и естественных мест обитания или Бернской конвенции, которая вступила в силу с 1 июня 1982 года. Элементы сети должны быть созданы в каждой стране или государстве-наблюдателе, присоединившейся к Конвенции. Функционирование и принципы сети основываются на той же базе, что и Natura 2000, и представляется де-факто как вовлечение в Конвенцию стран, не входящих в ЕС.

Emerald-suojelualueverkosto (фин)

EMERALD kaitsealade võrgustik (эст)

Environment protection (environmental safety) – activity of state authorities, local government, entities and persons with purpose balanced providing interaction society and nature to ensure safety, prevent human injury or loss of life, damage to property, prevent damage to the environment, in particular, to the marine environment.

Охрана окружающей среды – деятельность государственных органов власти, органов местного самоуправления, юридических и физических лиц, направленная на обеспечение гармоничного взаимодействия общества и природы, сохранение и рациональное использование природных ресурсов, предупреждение и ликвидацию вредных последствий

хозяйственной и иной деятельности и сохранение благоприятной окружающей природной среды.

Ympäristön suojelu (фин)

Keskkonnakaitse (keskkonnaohutus) (эст)

Environmental Impact Assessment (EIA) – estimation and predict the environmental consequences (positive or negative) of a plan, policy, program, current situation, or project prior to the decision-making action. EIA may be governed by rules of administrative procedure regarding public participation and documentation of decision-making, and may be subject to judicial review. EIA may propose measures to adjust impacts to acceptable levels or to investigate new technological solutions.

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) – оценка и прогнозирование экологических последствий (положительных или отрицательных) вследствие реализации плана, программы или проекта до начала действия принятия решений. ОВОС может регулироваться административными нормами в отношении участия общественности и документирования процесса принятия решений, и может быть предметом судебного разбирательства. ОВОС может предложить меры по приведению воздействия до приемлемого уровня или для анализа воздействия от применения новых технологических решений.

Ympäristövaikutusten arviointi YVA (фин)

Keskkonnamõju hindamine (КМН) (эст)

Environmental quality monitoring – long-term monitoring of the state of the environment, pollution and natural phenomena, and the assessment and forecast of the environment and pollution.

Мониторинг окружающей среды – долгосрочные наблюдения за состоянием окружающей природной среды, ее загрязнением и происходящими в ней природными явлениями, а также оценка и прогноз состояния

окружающей природной среды, ее загрязнения.

Ympäristönladunseuranta (фин)

Keskkonnaseire (эст)

Espoo Convention (the Convention on Environmental Impact Assessment in a Transboundary Context) – a United Nations Economic Commission for Europe (UNECE) convention signed in Espoo, Finland, in 1991 that entered into force in 1997. The Convention sets out the obligations of Parties—that is States that have agreed to be bound by the Convention—to carry out an environmental impact assessment of certain activities at an early stage of planning. It also lays down the general obligation of States to notify and consult each other on all major projects under consideration that are likely to have a significant adverse environmental impact across boundaries.

Конвенция об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте (Конвенция Эспо) – конвенция Европейской экономической комиссии ООН (ЕЭК ООН), подписанная в Эспо, Финляндия, в 1991 году, которая вступила в силу в 1997 году. В Конвенции излагаются обязательства Сторон, то есть государств, которые согласились с положениями Конвенции по осуществлению оценки воздействия на окружающую среду при определенных видах деятельности на ранней стадии планирования. Она также содержит обязательства государств о принципах уведомления и консультаций между собой по всем крупным проектам, которые могут оказать существенное неблагоприятное воздействие на окружающую среду в трансграничном регионе.

Espoon sopimus (ЕСЕ:n YVA-yleissopimus) (фин)

Piiriülese keskkonnamõju hindamise (Espoo) konventsioon (эст)

EU Directives – are EU-wide legislation that all member states have to implement in their own legislation, e.g., Habitats

Directive requires all countries to protect important habitats and endangered species and Marine Strategy Framework Directive requires member states to protect their marine environment. Exclusive economic zone Exclusive economic zone (EEZ) is a marine zone prescribed by the United Nations Convention on the Law of the Sea over which a state has special rights over the exploration and use of marine resources, including energy production from water and wind. It stretches from the seaward edge of the state's territorial sea out to 200 nautical miles from its coast. In colloquial usage, the term may include the territorial sea and even the continental shelf beyond the 200-mile limit.

Директивы ЕС – законодательство Европейского Союза, которое все государства-члены должны соблюдать в своем собственном законодательстве. Например, Директива сохранения среды обитания требует, чтобы все страны вносили в законодательство пункты, обеспечивающие защиту важных мест обитания и находящихся под угрозой исчезновения видов, Рамочная Директива по морской стратегии требует от государств-членов законодательства по защите морской среды.

EU-direktiivi (фин)

EL direktiivid (эст)

Exclusive economic zone (EEZ) – exclusive economic zone (EEZ) is a marine zone prescribed by the United Nations Convention on the Law of the Sea over which a state has special rights over the exploration and use of marine resources, including energy production from water and wind. It stretches from the seaward edge of the state's territorial sea out to 200 nautical miles from its coast. In colloquial usage, the term may include the territorial sea and even the continental shelf beyond the 200-mile limit.

Исключительная экономическая зона (ИЭЗ) – морская зона, установленная Конвенцией Организации Объединенных Наций по морскому праву, согласно которой государство в этой зоне имеет особые права на

исследование и использование морских ресурсов, в том числе производства энергии из воды и ветра. ИЭЗ простирается от границы территориального моря государства на расстояние 200 морских миль перпендикулярно к побережью. В исключительных особо оговоренных случаях ИЭЗ может включать пространство территориального моря и континентальный шельф за пределами 200-мильной зоны.

Talousvyöhyke (фин)

Majandusvöönd (EEZ) (эст)

Good Environmental Status (GES) – the environmental status of marine waters where these provide ecologically diverse and dynamic oceans and seas which are clean, healthy and productive.

Приемлемый экологический статус – состояние морской среды, при котором сохраняются разнообразие и динамика океанов и морей, обеспечивающие им статус, характеризующийся понятиями «чистый, здоровый, продуктивный».

Hea keskkonnaseisund (HKS) (эст)

Governance – The process of regulating human behavior in accordance with shared objectives. The term includes both governmental and nongovernmental mechanisms [32].

Административное управление – процесс регулирования поведения в соответствии с общими целями. Этот термин включает как государственные, так и неправительственные механизмы [32].

Hallinnointi (фин)

Juhtimine (эст)

Habitats Directive – (Council Directive 92/43/EEC on the Conservation of natural habitats and of wild fauna and flora) It is a European Union directive adopted in 1992 as an EU response to the Berne Convention, one of the EU's two

directives in relation to wildlife and nature conservation, the other being the Birds Directive.

Директива по сохранению мест обитания – директива ЕС, принятая в 1992 году как преемник Бернской конвенции.

Luontodirektiivi (фин)

Loodusdirektiiv, elupaikade direktiiv (эст)

HELCOM BSAP: Helsinki Commission Baltic Sea Action Plan – programme to restore the good ecological status of the Baltic marine environment by 2021 developed by the HELCOM special group.

План действий по Балтийскому морю ХЕЛКОМ – программа восстановления экологического статуса морской среды Балтийского моря к 2021 году, разработанная специальной группой ХЕЛКОМ.

HELCOMin Itämeren suojelun toimenpideohjelma (фин)

Helsingi komisjoni Läänemere tegevuskava (HELCOM BSAP) (эст)

HELCOM, Baltic Marine Environment Protection Commission, Helsinki Commission Intergovernmental – organization governing the Convention on the Protection of the Marine Environment of the Baltic Sea Area (Helsinki Convention). HELCOM works on protection of the marine environment of the Baltic Sea.

ХЕЛКОМ, Комиссия по защите морской среды Балтийского моря, Хельсинская комиссия – межправительственная организация, регулирующая выполнение Конвенции о защите морской среды региона Балтийского моря (Хельсинская конвенция). Целью работы ХЕЛКОМ является защита морской среды Балтийского моря.

Itämeren merellisen ympäristön suojelukomissio, HELCOM (фин)

Läänemere piirkonna merekeskkonna kaitse komisjon

(HELCOM) (эст)

HELCOM-VASAB Working group on Maritime Spatial Planning – special group of authorities of the Baltic coastal countries as well as the European Commission which developing a roadmap for achieving coherent and ecosystem-based maritime spatial plans throughout the Baltic by 2020.

Рабочая группа по морскому пространственному планированию ХЕЛКОМ-ВАСАБ – специальная группа государственных организаций стран Балтийского моря, а также членов Европейской комиссии, которая разрабатывает на основе экосистемного подхода согласованный план действий в сфере морского территориального планирования в Балтийском море к 2020 году.

HELCOM-VASAB-merialuesuunnittelutyöryhmä (фин)

HELCOM-VASAB mereala ruumilise planeerimise töörihm (эст)

Human Impact Assessment – concept which describes an integrated process, included both Health Impact Assessment and Social Impact Assessment. HIA provides information for decision-making and helps deal with conflicts, close connected with the EIA process.

Оценка антропогенного воздействия – концепция, которая описывает интегрированный процесс, включающий оценку воздействия на здоровье человека и социальных последствий. Оценка антропогенного воздействия предоставляет информацию для принятия решений и близко связана с процессом ОВОС.

Ihmisvaikutustenarviointi (фин)

Inimmõjuhindamine (эст)

IMO Inter-Governmental Maritime Consultative Organization – specialised agency of the United Nations with 170 Member States and three Associate Members. The IMO's

primary purpose is to develop and maintain a comprehensive regulatory framework for shipping and its remit today includes safety, environmental concerns, legal matters, technical co-operation, maritime security and the efficiency of shipping.

Межправительственная морская консультативная организация – специализированное учреждение Организации Объединенных Наций, членами которой являются 170 государств и 3 ассоциированных члена. Основная цель Организации заключается в развитии и поддержке комплексной нормативно-правовой базы обеспечения безопасности при решении экологических проблем, соответствующих юридических вопросов, технического сотрудничества, безопасности на море и эффективности судоходства.

Kansainvälinen merenkulkujärjestö ИМО (фин)
Rahvusvaheline Mereorganisatsioon (ИМО) (эст)

Indicator – parameter or value, providing information about a status of a phenomenon or a set of phenomena can be used to describe, e.g., the status of the environmental biodiversity.

Индикатор – параметр или величина, предоставляющая информацию о статусе явления или совокупности явлений, и которая может быть использована для описания, например, состояния биоразнообразия окружающей среды.

Indikaattori (фин)
Indikaator (эст)

Integrated coastal zone management, ICZM – process of solving interrelated purposes of sustainable development of the coastal zone in terms of variability of the physical, social and economic conditions, provides legal, financial and administrative systems, institutional and community organizations.

Комплексное управление прибрежной зоной (КУПЗ) – процесс решения взаимосвязанных задач устойчивого развития объектов прибрежной зоны в плане изменчивости

физических, социальных и экономических условий, осуществляемый правовыми, финансовыми и административными институциональными системами и общественными организациями.

Rannikkoalueiden yhdennetyn käytön ja hoidon suunnittelu, ICZM (фин)

Sidus rannikukorraldus (эст)

Internal waters – covers all water and waterways on the landward side of the baseline from which a nation's territorial waters is defined. It includes waterways such as rivers and canals, and sometimes the water within small bays. According to the United Nations Convention on the Law of the Sea, the coastal nation is free to set laws, regulate any use, and use any resource. Foreign vessels have no right of passage within internal waters, and this lack of right to innocent passage is the key difference between internal waters and territorial waters.

Внутренние воды – все водные объекты, расположенные от исходных линий, ограничивающих территориальные воды страны, в сторону берега. Включает водные пути, реки и каналы, а также воды в пределах небольших бухт. В соответствии с Конвенцией Организации Объединенных Наций по морскому праву, прибрежные государства устанавливают законы, регулируют использование всех ресурсов внутренних вод. Иностранные суда не имеют права свободного прохода в пределах внутренних вод, и это является ключевым отличием между внутренними водами и территориальным водам.

Sisäinen aluevesi (фин)

Sisemeri (эст)

IUCN – world Conservation Union; formerly known as the International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources, from which the acronym derives.

Международный союз охраны природы – международная некоммерческая организация, занимающаяся освещением

проблем сохранения биоразнообразия планеты, представляет новости, конгрессы, проходящие в разных странах, списки видов, нуждающихся в особой охране в разных регионах планеты.

IUCN (фин)

IUCN (Rahvusvaheline Looduskaitseliit) (эст)

Knowledge background for MSP – a system of knowledge (systematized existing information and collected data) that underlie MSP. This system brings together marine data from different sources with the aim of: (1) helping industry, public authorities and researchers find the data and make more effective use of them to develop new products and services: (2) Improving our understanding of how the seas behave [17].

Знания (систематизированная накопленная информация и собранные новые данные), составляющие информационную основу МПП (Морского Пространственного Планирования) – эта система сводит вместе данные о состоянии моря из разных источников с тем чтобы: (1) помочь представителям реальных секторов экономики общественного управления и науки найти (необходимые) сведения и более эффективно использовать их для разработки новых продуктов и услуг, (2) улучшить наше понимание механизмов реакции моря в ответ на различные воздействия [17].

Merialuesuunnittelu varten koottu tieto (фин)

Mereala ruumilise planeerimise jaoks kogutud andmed (эст)

Marine Doctrine of the Russian Federation – fundamental document that defines the State Policy of the Russian Federation in the field of maritime activities - National Marine Policy of the Russian Federation.

Морская доктрина Российской Федерации – базовый документ, определяющий национальную политику Российской Федерации в области морской деятельности – национальную морскую политику Российской Федерации.

Venäjäin Federaation meridoktriini (фин)
Vene Föderatsioon merenduspoliitika (эст)

Marine litter – plastic litter is of special concern since it degrades very slowly. Besides having effects on the environment, marine litter also has a strong socioeconomic dimension. Marine litter may affect human activities and health, reduce the value of tourism and recreation, or result in direct costs for removal. It can also damage fishing gear, contaminate catches or be a risk to navigational safety.

(Морской) мусор – мелкие неоднородные сухие или влажные отходы [20], здесь (проект ER 55) - пластиковый мусор, вызывающий особую озабоченность в силу очень медленного разложения. Помимо воздействия на окружающую среду, морской мусор также имеет сильное социально-экономическое значение. Морской мусор может повлиять на деятельность и здоровье человека, снизить ценность ландшафта для туризма и отдыха или привести к прямым затратам на его удаление. Он также может повредить рыболовные снасти, загрязнить улов или создать угрозу безопасности судоходства.

Mereprügi (эст)

Marine Protected Area (MPA) – marine an or coastal region in which human activity has been placed under some restrictions in the interest of protecting the natural environment. MPA's boundaries include some marine area even if it is only a small part of the total area of the territory. *See also in **Common terminology**.*

Морская охраняемая территория (МОТ) – морской и/или прибрежный район, в котором ограничена антропогенная деятельность в интересах охраны окружающей природной среды. Границы МОТ включают морской район как часть общей площади территории. *См. также в **Общепотребительная терминология**.*

Merellinen suojealualue (фин)

Merekaitseala (эст)

Marine (Sea) use(s) – interactions between human and components of sea ecosystem initiated by human in order to fulfill various human needs, including nature conservation.

Морское природопользование, морепользование – взаимодействия между человеком и компонентами морской экосистемы, инициированные первым для удовлетворения различных потребностей, включая потребность в сохранении окружающей среды.

Merilueenkäyttö (фин)

Merekasutus (ed) (эст)

Marine Strategy Framework Directive (MSFD) – european Directive aimed at achieving or maintaining Good Environmental Status in European seas.

Рамочная Директива по морской стратегии – европейская директива, направлена на достижение или поддержание приемлемой экологической ситуации в европейских морях.

Meristrategiadirektiivi (фин)

Merestrategia raamdirektiiv (MSRD) (эст)

Maritime activities – activity in the research, development and use of the oceans in the interest of safety, sustainable economic and social development of the state.

Морская хозяйственная деятельность – деятельность в области исследований, разработки и использования ресурсов Мирового океана в интересах безопасности, устойчивого экономического и социального развития государства.

Meritoiminta (фин)

Merendustegevus (эст)

Maritime/Marine Spatial Planning (MSP) – process of couple together multiple users of the marine and coastal areas to make

informed and coordinated decisions about using of the marine resources by sustainable way. Similar to land-use planning, but for marine waters. *See also in Common terminology.*

Морское пространственное планирование – процесс согласования деятельности нескольких пользователей морских и прибрежных районов, в целях принятия согласованных решений об использовании морских ресурсов. Сходно с территориальным планированием, но относится к морю. По версии Минэкономразвития РФ пространственное планирование решает вопросы планирования рациональной организации территорий, в том числе их экономически эффективного использования, повышения качества среды жизнедеятельности, в том числе жилых и общественных пространств, учета публичных интересов. *См. также в Общеупотребительная терминология.*

Meriläuesuunnittelu (фин)

Mereala ruumiline planeerimine (эст)

Monitoring station – place on the water body where research work is carried out, including sampling and observing environmental parameters. It is characterized by precise geographical location in the coordinate system and a unique biotope characteristics. In some cases, it is synonymous with the terms as locality and site.

Станция мониторинга – участок водоема, на котором производятся исследовательские работы, включающие отбор проб и проведение наблюдений параметров среды. Характеризуется точным расположением в системе координат и уникальным набором характеристик биотопа.

Municipality – urban administrative division having corporate status and powers of self-government. A municipality is a general-purpose administrative subdivision, as opposed to a special-purpose district.

Муниципалитет – административное деление, имеющее статус и полномочия самоуправления.

Kunta (фин)

Oma-vaalitus (эст)

Natura 2000 network – network of nature protection areas in the territory of the European Union. It comprises of various types of protected areas, mainly of Special Areas of Conservation (SACs) and Special Protection Areas (SPAs), but it also includes Marine Protected Areas (MPAs) and some special forms defined on a national basis.

Европейская экологическая сеть 2000 – сеть природоохранных территорий Европейского Союза. Состоит из различных типов охраняемых территорий, в основном, из территорий суши, но также включает в себя морские охраняемые территории и некоторые особые формы территорий, определенные на национальном уровне.

Natura 2000 –verkosto (фин)

Natura 2000 võrgustik (эст)

Natural environment – all living and non-living things that are naturally on Earth, includes natural systems without massive human intervention, including all vegetation, microorganisms, soil, rocks, atmosphere, and natural phenomena that occur within their boundaries.

Природная среда – все живые и неживые естественные (не подвергающиеся заметному и систематическому антропогенному воздействию) объекты (природные комплексы), включающие в себя, в том числе растительность, микроорганизмы, почву, горные породы, атмосферу, природные явления, протекающие на территории, оганиченной объектом.

Luonnontilainen ympäristö (фин)

Looduskeskkond (эст)

Natural landscapes – natural systems, bounded by natural boundaries, within which the natural ingredients react upon each other.

Естественные природные ландшафты – природные системы, с естественными границами, в пределах которых естественные составляющие вступают во взаимодействие. Функциональная единица ландшафта и минимальный протосредственный выдел – биотоп. См. *Биотоп*.

Luonnollinen maisema (фин)

Loodusmaastikud (эст)

Pollution of environment – admission to the environment and (or) the formation of harmful (polluting) substances in concentrations that exceed the standards of quality of the environment basic.

Загрязнение окружающей среды – процесс попадания в окружающую среду и (или) формирование вредных (загрязняющих) веществ в концентрациях, превышающих стандарты качества окружающей среды.

Ympäristön saastuminen (фин)

Keskkonna saastamine (эст)

Precautionary principle 1 – the management concept stating that in cases «where there are threats of serious or irreversible damage, lack of full scientific certainty shall not be used as a reason for postponing cost-effective measures to prevent environmental degradation», as defined in the Rio Declaration [32].

Принцип предосторожности – концепция управления и принятия экономически эффективных мер по предупреждению ухудшения состояния окружающей среды в случаях существования угрозы серьезного или необратимого ущерба, но при этом невозможности отсрочки реализации запланированных мероприятий.

Varovaisuusperiaate (фин)

Ettevaatuspõhimõte (эст)

Precautionary principle 2 – the guiding ecological principle that maintains only activities that have been demonstrated not to

damage ecological resources be permitted. Too often, however, activities are permitted until it has been demonstrated that they are harmful.

Презумпция экологической опасности – ведущий экологический принцип, заключающийся в поддержке только тех, видов деятельности, которые могут гарантировать отсутствие экологического ущерба. В реальности очень часто, однако хозяйственная активность разрешается до того, как выясниться ее небезопасность.

Vagovaisuusperiaate (фин)

Ettevaatusprintsiiip (эст)

Prediction (or forecast) – the result of an attempt to produce a most likely description or estimate of the actual evolution of a variable or system in the future [32].

Прогноз – результат получения наиболее вероятного описания или оценки фактического изменения параметра или всей системы в будущем.

Ennuste (фин)

Ennustus, prognoos (эст)

Protection of water resources – system of measures aimed at the preservation and restoration of water resources.

Охрана водных ресурсов – система мер, направленных на сохранение и восстановление водных ресурсов.

Vesiensuojelu (фин)

Veevarudekaitse (эст)

Responses – human actions, including policies, strategies, and interventions, to address specific issues, needs, opportunities, or problems. In the context of ecosystem management, responses may be of legal, technical, institutional, economic, and behavioral nature and may operate at various spatial and time scales.

Ответные меры, реакция – действия человека, в том числе политика, стратегия и мероприятия, нацеленные на решение

конкретных вопросов, потребностей, возможностей или проблем. В контексте управления экосистемами могут носить правовой, технической, организационной, экономической и поведенческий характер и могут работать на различных пространственных и временных масштабах.

Vaste (фин)

Reageering, vastukaaja (эст)

Recreation zone – area of the coastal zone, which is used for leisure and recreational activities.

Рекреационная зона – площадь прибрежной зоны, которая используется для отдыха и досуга.

Virkistysalue (фин)

Puhkeala (эст)

State cadastre information – information about the legal, natural and economic situation of the land and water coastal cadastre's areas which are included into the cadaster records and cadaster's data base.

Государственная кадастровая информация – сведения о правовом, природном и экономическом положении земельных и водных участков кадастровых объектов береговой (прибрежной) зоны, подлежащие внесению в кадастровую документацию и базу кадастровых данных.

Valtionhallinnon kiinteistörekisteriin toimittamat tiedot (фин)

Riigi katastriükuste teave (эст)

State ecological monitoring – environmental control, covering all the natural resources of the country, their status, changing because of economic or otherwise influence, the compliance of environmental legislation and environmental quality standards. Means of control check the implementation of plans and activities of nature protection, sustainable use of resources, improve the environment. Tasks in the province of environmental control perform system of government, business

and social control.

Государственный экологический мониторинг – система наблюдений с целью экологического контроля, охватывающая все природные ресурсы страны, их состояние, изменяющееся под хозяйственным или иным воздействием, соблюдение природоохранного законодательства и нормативов качества окружающей среды. Средствами ЭМ ведется также проверка выполнения планов и мероприятий по охране природы, рациональному использованию ресурсов, оздоровлению окружающей среды. Задачи в области ЭМ выполняет система органов государственного, производственного и общественного контроля.

Valtakunnallinen ympäristöseuranta (фин)

Riiklik keskkonnaseire (эст)

Strategic environmental assessment (SEA) – systematic decision support process, aiming to ensure that environmental and possibly other sustainability aspects are considered effectively in policy, plan and programme decision-making.

Стратегическая оценка окружающей среды – систематический процесс поддержки принятия решений, в целях обеспечения экологических и иных аспектов устойчивого развития.

Strateginen ympäristöarviointi (фин)

Keskkonnamõju strateegiline hindamine (KSH) (эст)

Sustainable use (of an ecosystem) – human use of an ecosystem so that it may yield a continuous benefit to present generations while maintaining its potential to meet the needs and aspirations of future generations [32].

Устойчивое природопользование – использование человеком ресурсов экосистемы в целях непрерывного получения выгоды нынешних поколений, сохраняя способность экосистемы удовлетворять потребности будущих поколений [32].

**Kestävä käyttö (фин)
(Ökosüsteemi) Jätkusuutlik kasutamine (эст)**

Territorial waters – belt of coastal waters extending at most 12 nautical miles from the baseline (usually the mean low-water mark) of a coastal state. The territorial sea is regarded as the sovereign territory of the state, although foreign ships (both military and civilian) are allowed innocent passage through it; this sovereignty also extends to the airspace over and seabed below. Adjustment of these boundaries is called maritime delimitation, in international law.

Территориальные воды – полоса прибрежных вод, простирающихся на расстояние 12 морских миль от исходной линии (как правило, от средней отметки наибольшего отлива) прибрежного государства. Территориальное море считается суверенной территорией государства, хотя иностранные суда (военные и гражданские) имеют право мирного прохода; этот суверенитет распространяется также на воздушное пространство и на морское дно. Определение границ территориальных вод является делимитацией морских границ.

**Aluevedet (фин)
Territoriaal meri (эст)**

Transboundary – crossing a provincial, territorial or national boundary or border.

Трансграничный – объект, процесс располагающийся (протекающий) в зоне пересечения объектом районных, региональных или государственных границ.

**Rajatyrittävä (фин)
Piiriülene (эст)**

Underwater sound – human activities cause additional sounds in the marine environment which may have a polluting effect. These are typically by-products of marine activities and

infrastructure, such as shipping, bridges, or underwater construction work, but are also spread deliberately by the use of echo-sounders, sonars and seismic airguns, for example.

Подводный шум – привнесенные в морскую среду звуки, которые генерируются в результате человеческой деятельности и могут оказывать загрязняющее воздействие (шумовое загрязнение). Как правило, это побочный результат морской деятельности и эксплуатации инфраструктуры, например, судоходство, подводные строительные работы. Они также могут генерироваться и распространяться преднамеренно, например, при использовании эхолотов, гидролокаторов и сейсмических пневматических пушек.

Veealunemüra (эст)

VASAB – vision and strategies around the Baltic Sea Intergovernmental multilateral co-operation of 11 countries of the Baltic Sea Region in spatial planning and development, guided by the Conference of Ministers responsible for spatial planning and development (7th Conference in Vilnius, 16 October 2009), steered by the Committee on Spatial Planning and Development of the Baltic Sea Region (CSPD/BSR) composed of representatives of respective ministries and regional authorities (Germany, Russia) [37].

Видение и стратегии вокруг (региона) Балтийского моря - межправительственное многостороннее сотрудничество 11 стран региона Балтийского моря в области пространственного планирования и развития, руководствуясь решениями Конференции министров, ответственных за пространственное планирование и развитие (7-я конференция в Вильнюсе, 16 октября 2009 г.). Руководство осуществляется Комитетом по территориальному планированию и развитию региона Балтийского моря (CSPD / BSR), состоящего из представителей соответствующих министерств и региональных органов власти.

VASAB (фин)

VASAB (эст)

Wastewater disposal – any water removal, including aqueous wastes and (or) drainage waters into bodies of water.

Несанкционированный сброс (вод) – любой сброс вод, в том числе сточных вод и (или) дренажных вод, в водные объекты.

Jätevesien purku (фин)

Heitveeärajuhtimine (эст)

Water body protection – system of environmental action for protection and restitution of a water body.

Защита водного объекта – система экологических действий по защите водоемов и иных водных объектов.

Vesiensuojelu (фин)

Veekogude kaitse (эст)

Water Framework Directive (WFD) – directive 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council of 23 October 2000 establishing a framework for Community action in the field of water policy). European Union directive which commits European Union member states to achieve good qualitative and quantitative status of all water bodies (including marine waters up to one nautical mile from shore) by 2015. It is a framework in the sense that it prescribes steps to reach the common goal rather than adopting the more traditional limit value approach.

Водная рамочная директива – деятельность граждан и юридических лиц, связанная с использованием, восстановлением и охраной водных участков кадастровых объектов береговой (прибрежной) зоны.

Vesipolitiikadirektiivi (фин)

Veepoliitika raamdirektiiv (VRD) (эст)

Water management – activities of individuals and entities associated with the use, restoration and protection of the water

cadaster's coastal areas.

Водохозяйственная деятельность – деятельность граждан и юридических лиц, связанная с использованием, восстановлением и охраной водных участков кадастровых объектов береговой (прибрежной) зоны.

Vesienhoito ja käyttö (фин)

Veemajandus (эст)

Water use of the coastal zone – legally driven by activity citizens order. Also, it delegates responsibility to coastal states to exercise their responsibilities as owners of coastal zone areas to develop and implement management programs to achieve wise use of the water resources.

Водопользование в прибрежной зоне – юридически обусловленная деятельность граждан и юридических лиц, связанная с использованием водных участков кадастровых объектов береговой (прибрежной) зоны, в частности для удовлетворения материальных и иных потребностей в рамках федерального законодательства Российской Федерации.

Rannikovesien käytön lakisääteinen suunnittelu (фин)

Rannikuala veekasutus (эст)

Благодарность. Благодарим всех участников проекта ER 55 за предоставленный материал и помощь в наполнении Глоссария. Участники: Eda Andresmaa, Jonne Kotta, Kirsi Kostamo, Anneliis Kõivupuu, Elena Ezhova, Kristjan Herkül, Robert Aps, Evgenia Lange, Leontina Sukhacheva, Lyubov' Zhakova, Liisi Lees, Natalya Bystrova.

Список основных источников / List of main sources

1. Протасов А. А. Концептуальная диверсикология, Киев, Наукова думка, 2002.
2. Изменение климата [Электронный ресурс] - URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/> (дата обращения: 01.02.2022).
3. Экосистемные услуги [Электронный ресурс] – URL: <https://ru.wikipedia.org/> (дата обращения: 12.08.2021)
4. Finlayson C. Millennium ecosystem assessment //The wetland book I: Structure and function, management and methods. – Springer, 2018. – С. 355-359.
5. Kremen C. Managing ecosystem services: what do we need to know about their ecology? //Ecology letters. – 2005. – Т. 8. – №. 5. – С. 468-479.
6. Об охране окружающей среды: Федеральный закон от 10.01.2002 № 7 [Электронный ресурс] Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс» (Дата обращения: 13.01.2021).
7. ЗАЩИТА МОРСКОЙ СРЕДЫ ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ НЕФТЬЮ ГОСТ Р 53389-2009 (ИСО 16165:2001) [Электронный ресурс] – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200075487> (дата обращения: 30.01.2022).
8. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И ОХРАНА ВОД ГОСТ 17.1.1.01-77 Группа Т00 [Электронный ресурс] - URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200009357> (дата обращения: 30.01.2022).
9. КАЧЕСТВО ВОД ГОСТ 27065-86 Группа Т00 [Электронный ресурс] - URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200009522> (дата обращения: 30.01.2022).

10. Pressures & their status [Электронный ресурс] – URL: <http://stateofthebalticsea.helcom.fi/pressures-and-their-status/> (дата обращения: 22.09.2021)
11. Проект TOPCONS [Электронный ресурс] – URL: https://www.zin.ru/projects/ieg/general_ru-topcons.htm (дата обращения: 04.02.2022).
12. ЛАНДШАФТЫ ГОСТ 17.8.1.01-86 Группа Т00 [Электронный ресурс] – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200009371> (дата обращения: 10.01.2022).
13. Marine spatial planning (MSP) [Электронный ресурс] – URL: https://wiki2.org/en/Marine_spatial_planning (дата обращения: 10.01.2022).
14. Преображенский В. С. Теоретические основы рекреационной географии // ВС Преображенский-М.: Наука. – 1975.
15. Арманд Д. Л. Наука о ландшафте. – 1975.
16. Одум Ю. Основы экологии. – М.: мир, 1975. – Т. 740.
17. Douvere F., Ehler C. N. International workshop on marine spatial planning, UNESCO, Paris, 8–10 November 2006: a summary // Marine Policy. – 2007. – Т. 4. – №. 31. – С. 582-583.
18. EUR-Lex [Электронный ресурс] – URL: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:DKEY=483715:EN:NOT> (дата обращения: 10.01.2022).
19. Информационная система по биоразнообразию океана [Электронный ресурс] – URL: <http://www.iobis.org> (дата обращения: 10.01.2022).
20. ОБРАЩЕНИЕ С ОТХОДАМИ ГОСТ 30772-2001 Группа Т00, Т51 [Электронный ресурс] – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200028831> (дата обращения: 10.01.2022).

21. ВОДА И ВОДОПОДГОТОВКА ГОСТ 30813-2002 Группа Н00 [Электронный ресурс] – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200030883> (дата обращения: 10.01.2022).
22. Глоссарий [Электронный ресурс] – URL: <http://www.greenfacts.org/glossary/abc/alien-species.htm> (дата обращения: 10.01.2022).
23. Водные растения [Электронный ресурс] – URL: <https://ru.wikipedia.org/> (дата обращения: 13.07.2021)
24. Britannica [Электронный ресурс] – URL: <https://www.britannica.com/science/brown-algae> (дата обращения: 10.01.2022).
25. Биоценоз [Электронный ресурс] – URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/> (дата обращения: 08.11.2021).
26. Зданович В. В., Криксунов Е. А. Гидробиология и общая экология. – 2004.
27. Britannica [Электронный ресурс] – URL: <https://www.britannica.com/science/founder-principle> (дата обращения: 10.01.2022).
28. Гамма - разнообразие – DZI [Электронный ресурс] – URL: https://star-wiki.ru/wiki/Gamma_diversity (дата обращения: 10.11.2021).
29. Jones C. G., Lawton J. H., Shachak M. Organisms as ecosystem engineers //Ecosystem management. – Springer, New York, NY, 1994. – С. 130-147.
30. Жизнь животных в 6 томах, т.2. Беспозвоночные. М.: Просвещение, 1968. - 562 с
31. Турпром [Электронный ресурс] – URL: <https://www.tourprom.ru/accounts/photo/15756/> (дата обращения: 10.01.2022).

32. Color Maps and Figures [Электронный ресурс] – URL: <http://www.millenniumassessment.org/documents/document.776.aspx.pdf> (дата обращения: 10.01.2022).
33. The Glossary of Baltic university [Электронный ресурс] – URL: <http://www.balticuniv.uu.se/environmentalscience/index.htm> (дата обращения: 24.05.2021)
34. The Baltic University Programme [Электронный ресурс] – URL: <http://www.balticuniv.uu.se/environmentalscience/index.htm> (дата обращения: 10.01.2022).
35. EU’s Habitats Directive underwater habitats [Электронный ресурс] – URL: http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/habitatsdirective/docs/Int_Manual_EU28.pdf (дата обращения: 10.01.2022).
36. Ионин А. С., Каплин П. А., Медведев В. С. Классификация типов берегов земного шара //Тр. ИО АН СССР. – 1961. – Т. 12.
37. Vision & strategies around the Baltic Sea [Электронный ресурс] – URL: <http://www.vasab.org/> (дата обращения: 10.01.2022).

Также для составления комментариев

использованы:

- Harris P.T., Baker E.D. (Eds.) 2012. Seafloor Geomorphology and Benthic Habitat: GeoHab.
- Atlas of Seafloor Geomorphic Features and Benthic Habitats, Elsevier, Amsterdam, 900 p.
- Glossary of Geology 2012. American Geosciences Institute 2012.

- A glossary of terminology used in marine biology, ecology, and geology by Mark Costello [Электронный ресурс] <https://www.oceansofbiodiversity.auckland.ac.nz/2019/05/16/a-glossary-of-terminology-used-in-marine-biology-ecology-and-geology/> (дата обращения 11.02.2022)
- Толковый словарь английских геологических терминов. Под ред. М.Гери., Р.Мак-Афи, К.Вульфа. Перевод с английского д-ра г.-м.наук Л.П.Зоненштайна. В трех томах, М., Мир, 1977
- EnDIC_SYKE [Электронный ресурс] - URL: <https://mot.kielikone.fi/mot/indic/netmot.exe?UI=ened> (дата обращения: 01.02.2022)
- Glossary of terms TEEB [Электронный ресурс] - URL: <http://www.teebweb.org/resources/glossary-of-terms/> (дата обращения: 01.02.2022)

Алфавитный указатель

- Абиотический, 43
Абсолютная температура, 194
Абсолютно черное тело, 197
Автоматический подводный аппарат (АПА), управляемый дистанционно, 102
Автотрофные водоросли, 48
Административное управление, 222
Азотфиксация, 91
Аквакультура, 211
Акватория, 192
Аклимация, 100
Аккумуляция (1), 116
Аккумуляция (2), 117
Активное дистанционное зондирование, 195
Альbedo, 195
Альфа (α) разнообразие, 45
Анализ главных компонент, 37
Аналитическая основа решения, 215
Аналоговое изображение, 196
Анаэробные организмы (анаэробы), 46
Анаэробные условия осадконакопления, 118
Аноксия, 46
Аномалия, 197
Антиуслуги экосистемы, 19
Анциловое озеро, 118
Анциловыеглины, 117
АПА, 102, 182
Апвеллинг, 192
Архипелаг, 119
Аспект, 119
Ассоциация, 48
Афотическая зона, 47
Ацидификация, 211
Аэробные условия осадконакопления, 160
Аэробный, 43
Балтийское ледниковое озеро, 120
Банка подводная, 120
Бар подводный, 121
Батиметрическая съемка, 122
Бентический, бентосный, донный, 49
Бентос, 50
Бентошафт, 50
Бенч, 124
Берег, 127
Берег абразионный, 181
Берега, измененные морем, 171
Береговая зона, 129
Береговая линия, 128, 214
Береговая линия внутренних морских вод и территориального моря, 214
Берегозащитная полоса, 214

Бескислородный, 46
Беспозвоночные
(Invertebrata), 81
Бесполое, вегетативное
размножение, 48
Бета (β) разнообразие, 50
Биогенный, 125
Биогены (2), 92
Биогены, биогенные
вещества, 34
Биогеография, 51
Биологическая
продуктивность, 99
Биолюминесценция, 51
Биом, 51
Биоразнообразие,
биологическое
разнообразие, 16
Биорегионализация, 52
Биотехнология, 212
Биотический, 52
Биотон, 52
Биотоп, 52, 62
Биоценоз, 50
Ближний инфракрасный
(NIR), 205
Борозда выпашивания, 162
Бурые водоросли
(Phaeophyta), 55
Бухта, 122
Бухтовый берег, 141
Бэксаттер, 119
Валидация, 34, 42
Валидация модели, 34
Варва, годичная лента, 180
Вариация, дисперсия, 41
Векторный формат, 210
Вероятность нахождения, 99
Взаимодействие между
дном и водной толщей, 49
Взморник, зостера, морская
травя, 116
Вид, 104
Видение и стратегии вокруг
(региона) Балтийского
моря, 237
Видимое излучение, 210
Видовое богатство, 105
Видовое разнообразие, 105
Виды-эдификаторы,
средообразователи, 74
Викарирование, 113
Внутренние воды, 226
Водная масса, 192
Водная рамочная
директива, 238
Водная растительность, 47
Водная флора, 114
Водная растительность, 84
Водно-болотные угодья, 115
Водные растения,
макрофиты, 47
Водныецветковые растения,
102
Водоотведение, 238
Водоплавающие птицы, 114
Водопользование, 42, 239
Водопользование в
прибрежной зоне, 239
Водоросли, 44
Водохозяйственная
деятельность, 238

Впадина, 121
Время, необходимое для завершения натурализации или акклиматизации, 100
Вспомогательные (поддержка) услуги, 23
Вторичное загрязнение вод, 25, 39
Выводковые птенцы, 57
Высшие водные растения, 76
Галоклин, 183
Галька, 130, 162, 176
Гамма (γ) разнообразие, 71
Гаплоид, гаплоидный, 75
Гелофиты, 76
Генетический дрейф (дрейф генов или генетико-автоматические процессы), 72
Геометрическая коррекция, 202
Георазнообразие, 147
Гетеротрофные водоросли, 76
Гигрофиты, 78
Гидролокатор бокового обзора (ГЛБО), 174
Гиперевтрофный (высокоэвтрофный), 78
Гипоксический, 78
Гипоксия, 46, 78
Гипотеза среднего нарушения, 28
Гипсометрическая кривая, гипсографическая кривая, 152
ГИС, 25, 28, 36, 38, 40, 168
Гистограмма, 203
Гиттия, 151
Глины, 149
Гло, 150
Глобальное потепление, 17, 25
Глубина по диску Секки, 189
Гнездовой биотоп, 89
Гнездовой участок, 90
Гнездовые птенцы, 90
Голубая экономика, 212
Государственная кадастровая информация, 234
Государственный кадастр особо охраняемых природных территорий, 212
Государственный экологический мониторинг, 234
Гравий, 150
Гряда, хребет, 167
Датчик, 208
Дельта, 137
Дельта (геол.), 137
Демерсальный, придонный, 60
Детектор, 200

- Динамическая
классификация берегов,
140
- Диплоид, диплоидный, 60
- Директива по сохранению
мест обитания, 222
- Директивы ЕС, 220
- Дистанционное
зондирование, 207
- Дисфотная зона, также
Афиталь, 61
- Диффузно отражающая
поверхность, 200
- Длина волны, 211
- Длина разгона волны, 182
- Дночерпатель Ван-Вина,
112
- Доминирующий вид, 61
- Донная проба, 54
- Древние береговые линии,
117
- Друмлин, 138
- Дюны, 139
- Европейская экологическая
сеть, 231
- Евтрофирование вод, 25
- Естественные природные
ландшафты, 231
- Зависимая переменная, 19
- Загрязнение вод, 25, 35, 39
- Загрязнение окружающей
среды, 232
- Загрязненность вод, 35
- Загрязнитель, 36
- Загрязняющее вещество, 36
- Загрязняющее воду
вещество, также
Загрязняющее вещество,
42
- Загрязняющие вещества,
загрязнители,
поллютанты, 26
- Закидной невод, 49
- Залив, 151
- Заросли (пояс) тростника,
100
- Заросли погруженной
высшей водной
растительности
(«подводные луга»), 95
- Защита водного объекта,
238
- Зеленые водоросли
(Chlorophyta), 72
- Знания
(систематизированная
накопленная информация
и собранные новые
данные), составляющие
основу МПП (Морского
Пространственного
Планирования), 227
- Зонтичный вид, вид-
«зонтик», 112
- Зоопланктон, 115
- Зостера, 116
- Изменение климата, 17
- Изображение в ложных
цветах, 201

- Изъятие (биомассы) видов с
рыболовством и охотой,
40**
- ИК, 204, 209**
- Ил, 158**
- Илоеды, 60**
- Инвазионный вид, 80**
- Индекс «путь и строки», 206**
- Индекс позиции рельефа
дна (в русском варианте
не употребляется), 121**
- Индикатор, 79, 225**
- Индикаторный вид, 79**
- Интегративный подход к
сбору полевых данных, 27**
- Интерактивная обработка,
204**
- Интерполяция, 28**
- Интерпретация, 204**
- Инфауна, 79**
- Информационная система
по биологии и географии
океана (OBIS), 35**
- Инфралитораль, 79**
- Исключительная
экономическая зона
(ИЭЗ), 221**
- Ихнофоссилии, 153**
- Ихтиологический
мониторинг, 69**
- Калибровка, 198**
- Канал, 197**
- Картирование
(картографирование)
(ландшафтное
картирование и т.д.), 30**
- Картирование
местообитаний, 75**
- Качество воды, 42**
- Килогерц (КГц), 29**
- Классификация, 126, 184,
198**
- Ключевые виды, 82**
- Колонии птиц, 58**
- Компетентный орган, 215**
- Комплекс биотопов, 53**
- Комплексная индикаторная
оценка, 215**
- Комплексное управление
прибрежной зоной
(КУПЗ), 225**
- Конвенция о биологическом
разнообразии, 213**
- Конвенция об оценке
воздействия на
окружающую среду в
трансграничном
контексте (Конвенция
Эспо), 220**
- Конкреция (желвак,
нодуль), 131**
- Конкуренция, 59**
- Континентальное
подножие, 133**
- Континентальный склон,
134**
- Континентальный шельф,
17, 134, 173**
- Континентальный шельф
(геол.), 134**
- Контраст, 199**

Контролируемая
классификация, 209
Контурит, 134, 138
Коренные породы, 124
Кормовой участок, 67
Косяк, стая (рыбы), 106
Край шельфа, 173
Красные водоросли
(багрянки), 100
Кремнисто-обломочные
породы, 174
Криптический вид, 59
Кристаллические породы,
135
Культурные услуги, 23
Лагуна, 154
Ландшафт, 29, 31
Ледниково-озерные, 150
Ледниковые глины, 149
Ленточные глины, 180, 181
Литораль, 82
Литоральный вид, 82
Литориновое море, 156
Литориновые глины, 156
Личинки, предличинки, 90
Макробентическое
сообщество, 84
Макроводоросли, 83
Макрофауна,
макрозообентос, 83
Макрофиты, 84
Марш, 157
Маунд (моунд), 158
Маунд (моунд) (редкое
слово, термин
отсутствует), 158
Мегарифели (дюны), 156
Мегафауна, 84
Медианный фильтр, 205
Межвидовая конкуренция,
80
Международный союз
охраны природы, 226
Межправительственная
морская консультативная
организация, 224
Мезопелагический, 84
Мезотрофный, 85
Мейофауна, мейобентос, 84
Местообитание, 68, 69, 74
Местообитание
воспроизводства рыб, 69
Местообитание личинок
рыб, мальков, 68
Местообитание молодых
особей рыб, 69
Местообитания, важные с
рыбохозяйственной точки
зрения, 65
Метапопуляция, 85
Методы пространственного
планирования, 40
Миграционные стоянки, 87
Миграция, 85, 87
Миграция на линьку, 87
Микроводоросли, 85
Микрорельеф дна, 123
Минерализация воды, 185
Многолетние, 76, 93, 98
Многолучевой эхолот, 159
Многоспектральный
сканер, 205

**Модели островной
биогеографии, 81**

**Мониторинг окружающей
среды, 219**

Море, 153, 173, 189

**Море внутреннее
(эпиконтинентальное),
153**

Море шельфовое, 173

Морена, 136

**Моренная глина, валунная
глина, 179**

**Морская доктрина
Российской Федерации,
227**

**Морская охраняемая
территория, 32, 228**

**Морская охраняемая
территория (см. раздел
Менеджмент), 32**

**Морская хозяйственная
деятельность, 229**

**Морские воды
(талассогенные воды), 184**

**Морское
природопользование, 229**

**Морское пространственное
планирование, 32, 229**

**Морское пространственное
планирование (МПП), 32**

Мохообразные растения, 56

МПП, 32, 227

Муниципалитет, 230

Мутность, 191

**Мутьевые суспензионные
потоки, 191**

Мхи, 87

Мыс, 126

Наводнение, 183

Нагульный участок, 67

Надир, 205

Наживка, живец, 83

Намывной вал, 155

**Независимая переменная,
37, 66**

Нейстон, 88

**Неконтролируемая
классификация, 210**

Нектон, 89

**Нерестово-выростной
участок (НВУ), 69**

**Нерестовый участок,
нерестилище, 70**

Неритический, 89

Нитчатые водоросли, 67

Обучающий участок, 210

Однолетник, однолетний, 46

Околоводные птицы, 104

**Окружающая среда 2)
Природная среда, 24**

**Олигогалинные (миксо-
олигогалинные) воды, 185**

Олиготрофный, 92

Олистострома, 160

Опорные точки, 203

**Опportunистические виды,
92**

Осадочные породы, 135, 171

Остров, 154

Осушка (зона осушки), 139

**Ответные меры, реакция,
233**

Отложение,
осадконакопление, 137
Отмель, 173
Отношение сигнал/шум, 208
Охрана береговой зоны, 214
Охрана водных ресурсов,
233
Охрана окружающей среды,
218
Оценка антропогенного
воздействия, 224
Оценка воздействия на
окружающую среду
(ОВОС), 219
Палимпсестовая, 161
Панхроматическая пленка,
206
Пара слоев, 135
Парниковый эффект, 73
Первично-расчлененные
берега, 164
Перекрытие
экологических ниш, 91
Период нереста, 104
Перифитон (также
обрастание), 94
Песок, 169
Песчаная банка, отмель,
170
Песчаные волны, 169
Пищевая сеть, 70
План мероприятий по
Балтийскому морю
ХЕЛКОМ, 223
Планктон, 97
Плато, 162
Плейстоцен, 162
Пляж, 122
Поглощение, 194
Погруженная водная
растительность, 108
Подвид, 108
Подводные газопроявления,
147
Подводные отложения
гравитационных потоков
и течений, 138
Подводный береговой
склон, 159
Подводный ландшафт, 31
Подводный шум, 236
Пойкилогалинная среда,
185
Покмарк, 163
Покровные пески, 171
Половое размножение, 103
Полоса обзора (захвата), 202
Полоса поглощения, 194
Полынья, 163
Пополнение,
воспроизводство, 100
Популяция, 98
Порог, 175
Послеледниковье
(последледниковый), 163
Потенциальное
местообитание, 98
Потеря и нарушение
морского дна, 41
Потребители кадастровой
информации, 213

Презумпция экологической опасности, 232
Преобразование, 207
Пресная вода, 183
Прибрежная морская зона (ПМЗ, континентальный шельф, континентальная окраина, прибрежная часть Мирового океана), 17
Прибрежное мелководье, 128
Прибрежное рыбное население, 57
Приемлемый экологический статус, 222
Принцип предосторожности, 232
Припай, 190
Природная среда, 231
Природность, естественность, 88
Пробоотборник ихтиопланктона, 73
Пробоотборник Каутского, 81
Прогиб, впадина, 180
Прогнозное моделирование пространственного распределения, 36
Программа исследований экосистемных услуг, 22
Прозрачность воды, 193
Пространственное разрешени, 40
Пространственное разрешение, 202
Проходные и полупроходные виды рыб, 87
Рабочая группа по морскому территориальному планированию ХЕЛКОМ-ВАСАБ, 224
Радиометр, 206
Разностное изображение, 200
Рамочная Директива по морской стратегии, 220, 229
Ранние стадии жизненного цикла рыб, 61
Распределение вероятностей, 38
Рассеяние, 208
Растр, 38
Растровый формат, 206
Расчлененность (рельефа), 168
Рдест, 98
Ребристая морена, 166, 168
Регулирующие услуги, 23
Редкий вид, 99
Река, 186
Рекреационная зона, 234
Реликтовые отложения, 165
Рельеф береговой зоны, 130
Речная система, 187
Ризоид, 77
Ритм, ритмит, 165

Риф, 164
Рифели, знаки ряби, 167
Рэлеевское рассеяние, 207
Сеголеток, молодь рыбы, 115
Седиментационный, 138
Седиментация, 172
Сезонная миграция, 102
Сеть защиты окружающей среды Эмеральд, 217
Сине-зеленые водоросли, цианобактерии, 54
Синтезированное цветное изображение, 198
Сканер, 195
Склон, 175
Слои, пласты, 176
Совместное воздействие, 19
Соленость, 154, 185, 188
Солоноватые воды, 182
Сонар, 176
Сообщество, 58
Соответствует термину Нерестово-выростной участок (НВУ), 68
Соскребатели, 56
Сосудистые растения, 112
Спектральная чувствительность, 208
Спектральное отражение, 208
Спектрометр, 209
Сперматофиты, 105
Споры, 105
Станция мониторинга, 230
Стратегическая оценка окружающей среды, 235
Стратиграфия, 178
Субаквальный, 190
Сублитораль, 107
Субстрат, 108, 109
Субстрат (экол.), 109
Сульфидные глины, 179
Супралитораль, 109
Сценарий (в моделировании), 39
Таксон (мн. таксоны), 109
Таксономия, 110
Таллом, слоевище, 110
Тепловое инфракрасное (ИК) излучение, 209
Термоклин (слой скачка температуры), 191
Терригенные отложения, 179
Территориальные воды, 236
Тип берега, 128
Трансграничный, 236
Тростник, 58, 100
Тростникобычный (*Phragmitesaustralis*), 58
Трофический каскад, 111
Трофический каскад (трофическая цепь), 111
Трофический уровень, 111
Трофность водного объекта, 41
Угловое поле зрения, 196
Угловое разрешение, 196
Угол визирования, 204
Угол равновесия, 118

- Улучшение, 199, 201
- Улучшение контраста, 199
- Упругость, эластичность, способность к восстановлению после воздействия, 101
- Урез воды, 173
- Услуга экосистемы, 21
- Услуги по предоставлению ресурсов (снабжение), 21
- Успешность размножения, 55
- Устойчивое природопользование, 235
- Устойчивость, 101
- Уступ абразионный, 143
- Устье реки, 187
- Участок обитания, 77
- Уязвимость, чувствительность, восприимчивость, 113
- Уязвимые виды, 63, 110, 113
- Физиогномия, внешний вид, 96
- Фильтраторы, сестонофаги, 68
- Фитопланктон, 96, 97
- Флад, 146
- Флювиогляциальные, водно-ледниковые, 149
- Фон, 197
- Фораминифера, 70
- Формы рельефа, 148
- Фотическая зона (эвфотическая зона), 96
- Фрагмент изображения, 209
- Фукус пузырчатый, 53
- Функционирование (природной) экосистемы, 20
- Фьорд, 146
- Фьордовый берег, 146
- Харовыеводоросли (харофиты, лучицы (Charophyta)), 107
- ХЕЛКОМ, Комиссия по защите морской среды Балтийского моря, Хельсинская комиссия, 223
- Цветение вод, 54
- Цветение водорослей, 91
- Цветковые растения, 95
- Цветное композитное изображение, 199
- Цианотоксины, 59
- Циклинг биогенов, 91
- Цирклиторальный, 57
- Цифровая обработка изображений, 200
- Цифровой номер (ЦН), 201
- Цифровой фильтр, 202
- Четвертичный период, 164
- Численность (Обилие), 43
- Чувствительность окружающей среды, 24
- Чужеродные виды (также Инвазионные (инвазивные, инвазийные в разных вариантах написания), Вселенцы, Экзоты), 44

Шероховатость,
 неровность, 38
Широтная зональность, 30
Шхеры (шхерные берега),
 175
Эвтрофный, 66
Эвфотная зона, 66
Экологическая ниша, 90
Экологическая
 стехиометрия, 106
Экосистемная оценка, 217
Экосистемный менеджмент,
 217
Экосистемный подход, 216
Экосистемы, 61
Экотон, 62
Экотоп, 62
Экспозиция волн, 193
Электромагнитный спектр,
 201
Элодея, 114
Эндемичный, 63
Эндосимбионтный, 64
Эндوفиты, 64
Эпибентический, 64
Эпиконтинентальное море,
 142
Эпипелагический, 65
Эпифауна, 64
Эпифит, 65
Эпифлора, 64
Эрозия, размыв (2) Абразия,
 размыв, 142
Эскер, оз, 143
Эстуарий, 145
Эффект основателя, 71
Яркость, 198

Alphabetic index

- Abiotic, 43
- Absolute temperature, 194
- Absorption, 194
- Absorption band, 194
- Abundance, 43
- Accretion, 117, 137
- Accumulation, 34, 116, 137
- Acidification, 211
- Active remote sensing, 195
- Aerobic, 43, 46
- Aged shoreline (relict shoreline, ancient shoreline), 117
- Albedo (A) Ratio, 195
- Algae, 44
- Alien species, 44
- Along-track scanner, 195
- Along-trackscanner, 195
- Alpha (α) diversity, 45
- Anaerobic, 43, 46
- Analogue image, 196
- Ancylus clay, 117
- Ancylus Lake, 117, 118, 179
- Ancylusclay, 179
- Angle of repose, 118
- Angular field of view, 196
- Angular resolving power, 196
- Annual, 46, 93
- Anomaly, 197
- Anoxia, 46
- Anoxic, 46, 118
- Anoxic sediments, 118
- Aphotic zone, 47
- Aquaculture, 211
- Aquatic vegetation, 47
- Aquatic vegetation/plants/macrophytes, 47
- Aquaticvegetation, 84
- Archipelago, 119
- Asexual reproduction, 48
- Aspect, 119
- Assemblage, 48
- Autotrophic algae, 48
- AUV, 182
- Background, 197
- Backscatter, 119
- Baltic Ice Lake, 120
- Band, 197
- Barforms, 121
- Basin, 118, 121
- Bathymetric Position Index (BPI; also Topographic Position Index, TPI), 121
- Bathymetry, 122
- Bay, 122
- Beach, 122
- Beach Seine, 49
- Bedforms, 123
- Bedrock, 124
- Bench, 124
- Benthic, 49, 50, 60
- Benthic-pelagic coupling, 49
- Benthos, 50
- Benthoscape, 31, 50
- Beta (β) diversity, 50
- Biocoenosis, 50

Biodiversity, 16, 45, 50, 71, 105
Biogenic, 125
Biogeography, 51
Bioluminescence, 51
Biome, 51
Bioregionalization, 52
Biotechnology, 212
Biotic, 52
Biotone, 52
Biotope (ecotope), 52
Biotope complex, 53
Blackbody, 197
Bladderwrack, 53
Blooming of water, 54
Blue economy, 212
Blue growth, 212
Blue-green algae, 54
Bottom sample (Quantitative), 54
Brackish water (subsaline), 182
Breeding success, 55
Brightness, 198
Brown algae (Phaeophyta), 55
Browsers, 56
Bryophytes, 56
Cadaster of especially protected natural territories, 212
Cadastre information consumer, 213
Calibration, 198
Cape, 126
CBD, 213
Chicks, 57
Circalittoral, 57
Classification, 184, 198
Clay, 126
Cliff, 127, 143
Climate change, 17
Climatechange, 25
Coast, 127
Coast line, 128
Coast protection belt, 214
Coast type, 128
Coastal fish community, 57
Coastal marine zone (CMZ; Continental shelf, continental margin, coastal ocean and coastal zone), 17
Coastal shallow waters, 128
Coastal zone, 32, 129, 130, 214
Coastal zone protection, 214
Coastline of internal waters, 214
Cobble, 130, 162, 176
Colonial birds, 58
Color composite image, 198
Color ratio composite image, 199
Common reed (*Phragmites australis*), 58
Community, 58, 238
Community(Biocenosis), 58
Competent authority, 215
Competition, 59
Comprehensive indicator system assessment, 215
Continental rise, 133
Continental shelf, 17, 173

Continental Shelf
 (Geological), 134
Continental slope, 134
Contourite (also contourite drift), 134
Contrast, 199
Contrast enhancement, 199
Couplet, 135
Cryptic species, 59
Crystalline rock, 135
Cumulative impact, 19
Cyanotoxins, 59
De Geer moraines (also "washboard"), 136
Decision analytical framework, 215
Delta, 137
Delta (Geological), 137
Demersal, 60
Dependent variable, 19
Deposit feeder, 60
Deposition, 116
Detector, 200
Difference image, 200
Diffuse reflector, 200
Digital image processing, 200
Digital number (DN), 201
Diploid, 60
Dominant species, or common species, 61
Drift deposits, 138
Driftdeposits, 134
Drumlin, 138
Drying beach, 139
Dunes, 123, 139, 156
Dynamic coast classification, 140
Dysphotic zone, 61
Early life stages of fish, 61
Ecosystem approach, 216
Ecosystem assessment, 217
Ecosystem function, 20
Ecosystem management, 217
Ecosystem service, 21
Ecosystem service: provisioning, 21
Ecosystem service: regulating, 23
Ecosystem service: supporting, 23
Ecosystems, 61
Ecotone, 62
Ecotope (biotope), 62
Eelgrass, 63, 102, 116
Electromagnetic spectrum, 201
Embayed coast, 141
Emerald protection network, 217
Endangered species, 63
Endemic, 63
Endophyte, 64
Endosymbiotic, 64
Enhancement, 201
Environment, 24, 218, 223
Environment protection (environmental safety), 218
Environmental Impact Assessment (EIA), 219
Environmental quality monitoring, 219

Environmental sensitivity, 24
Environmental) pressure, 24
Epibenthic, 64
Epicontinental sea, 142
Epifauna, 64
Epiflora, 64
Epipelagic, 65
Epiphyte, 65
Erosion, 142
Escarpment, 127, 143
Esker, 143
Espoo Convention (the Convention on Environmental Impact Assessment in a Transboundary Context), 220
Essential fish habitats, 65
Estuary, 144
EU Directives, 220
Euphotic zone, 66, 96
Eutrophic, 66
Eutrophication (of waters), 25
Exclusive economic zone (EEZ), 220, 221
Explanatory variable, 37, 66
False color image, 201
Feeding area, 67
Feeding place, 67
Fetch, 182
Filamentous algae, 67
Filter digital, 202
Filter feeding (also Seston feeding), 68
Fiord coast, 146
Fish larval habitat, 68
Fish monitoring, 69
Fish nursery habitat, 69
Fish reproduction habitat, 68, 69, 70
Fish spawning habitat, 70
Fjord, 146
Flad, 146
Flood, 183, 186
Food web, 70
Foraminifera, 70
Founder principle, 71
Fresh water, 183
Gamma (γ) diversity, 71
Gas seepage, 147
Genetic drift, 72
Geodiversity, 147
Geometric correction, 202
Geomorphic feature, 148
Geomorphology, 148
GIS, 25, 36, 38, 168
Glacial clay, 149
Glaciofluvial, 149
Glaciolacustrine, 150
Glo, 150
Global warming, 25
Globalwarming, 17
Good Environmental Status (GES), 222
Governance, 211, 222
Gravel, 150
Green algae (Chlorophyta), 72
Greenhouse effect, 73
Ground resolution cell, 202
Ground swath, 202

Ground-control point (GCP),
 203
Gulf, 27, 73, 135, 151, 160,
 171, 182
Gulf Ichthyoplankton sampler,
 73
GulfIchthyoplankton sampler,
 73
Gyttja, 151
Habitat, 74, 75, 82
Habitat forming species, 74
Habitat mapping, 75
Habitats Directive, 164, 220,
 222
HabitatsDirective, 164
Halocline, 183
Haploid, 75
Hard clay, 152
Hardclay, 149
Hazardous substances, 26, 42
HELCOM BSAP: Helsinki
 Commission Baltic Sea
 Action Plan, 223
HELCOM, Baltic Marine
 Environment Protection
 Commission, Helsinki
 Commission
 Intergovernmental, 223
HELCOM-VASAB Working
 group on Maritime Spatial
 Planning, 224
Helophytes, 76
Heterotrophic algae, 76
Higher water plants, 76
HIS, 203
Histogram, 203
Holdfast / rhizoid, 77
Holocene, 152, 162, 164
Home range, 77
Human Impact Assessment,
 224
Hydrophytes, 77
Hygrophytes, 78
Hypereutrophic, 78
Hypoxia, 46, 78
Hypoxic, 78
Hypsometric curve, 152
Ichnofossils (ichnites, trace
 fossils), 153
IHS, 203
IMO Inter-Governmental
 Maritime Consultative
 Organization, 224
Indicator, 79, 225
Indicator species, 79
Infauna, 79
Infralittoral, 79
Inner sea, 153
Integrated coastal zone
 management, ICZM, 225
Integrative approach to field
 data collection, 27
Interactive processing, 204
Intermediate disturbance
 hypothesis (IDH), 28
Internal waters, 226
Interpolation, 28
Interpretation, 204
Interspecific competition, 80
Invasive species, 44, 80
Invertebrate, 81
IR, 204, 209

Island, 81, 154
Island biogeography (theory of), 81
IUCN, 32, 63, 226
Kautsky sampler, 81
Key species, 82
Kilohertz (kHz), 29
Knowledge background for MSP, 227
Lagoon, 154
Landscape, 29, 30
Latitudinal zonation, 30
Levee, 155
Limestone, 156
Litorina clay, 156
Littoral species, 82
Littoral zone, 82
Live bait, 83
Look angle, 204
Macroalgae, 83
Macrofauna, 83
Macrophytes, 84
Mapping, 30
Marine (Sea) use(s), 229
Marine Doctrine of the Russian Federation, 227
Marine landscape, 31
Marine litter, 228
Marine Protected Area, 32, 228
Marine Protected Area (MPA), 32
Marine Strategy Framework Directive (MSFD), 229
Marine waters (thalassic waters, homoiohaline environment; see also poikilohaline environment), 184
Marine/Maritime spatial planning (MSP), 32
Marinelandscape, 50
Maritime activities, 229
Marsh, 157
Median filter, 205
Megabenthic community, 84
Megafauna, 84
Megaripple (dunes), 156
Meiofauna, 84
Mesopelagic, 84
Mesotrophic, 85
Metapopulation, 85
Microalgae, 85
Migration, 85, 87
Migration stopovers, 87
Migratory fish, 87
Mineralization, 185
Model validation, 34
Monitoring station, 230
Moraine, 157
Mosses, 87
Moulting migration, 87
Mound, 158
MSP, 30, 32, 227, 229
Mud, 158
Multibeam echosounder, 159
Multispectral scanner, 205
Municipality, 230
Nadir, 205
Natura 2000 network, 231
Natural environment, 231
Natural landscapes, 231

Naturalness, 88
 Near infrared (NIR), 205
 Nearshore (inshore zone, shoreface), 159
 Neuston, 88
 Nekton, 89
 Neritic, 89
 Nesting biotope, 89
 Nesting conservatism, 89
 Nesting place (site), 90
 Nestlings, 90
 Newly-hatched fish larvae, 90
 Niche, 90, 91
 Niche overlap, 91
 Nitrogen fixation, 91
 Non-indigenous species, 44, 59
 Non-indigenousspecies, 80
 Nuisance bloom, 91
 Nutrient cycling, 91
 Nutrients, 34, 92, 106
 Ocean Biogeographic Information System (OBIS), 35
 Oligohaline (Mixo-oligohaline) waters, 185
 Oligotrophic, 92
 Olistostrome, 160
 Opportunistic species, 92
 Oxidic sedimentation conditions, 160
 Palimpsest, 161, 165
 Panchromatic film, 206
 Path-and-row index, 206
 Pebble, 130, 162, 176
 Perennial, 93
 Periphyton, 94, 103
 pH, 94, 211
 pH (водородный показатель), 94
 Phanerogam, 95, 102
 Phanerogam meadow, 95
 Photic zone, 96
 Physiognomy, 96
 Phytoplankton, 96, 97
 Plankton, 89, 97
 Plateau, 162
 Pleistocene, 120, 152, 164
 Plough mark, 162
 Pockmark, 163
 Poikilohaline, 185
 Pollutant, 36
 Polluting substance, 36
 Pollution as a process, 35
 Pollution as a state, 35
 Pollution of environment, 232
 Polynya, 163
 Pondweed, 98
 Population, 98
 Postglacial, 163
 Potential habitat, 98
 Potentialhabitat, 74
 Precautionary principle, 232
 Prediction (or forecast), 233
 Predictive spatial distribution modeling, 36
 Predictor variable, 37
 Primary dissected coast, 164
 Principal component analysis, 37
 Probability distribution, 38
 Probability of occurrence, 99
 Production (Biological), 99

Protection of water resources, 233
Quaternary, 164
Radiometer, 206
Rare species, 99
Raster, 38, 206
Raster format, 206
Rayleigh scattering, 207
Recreation zone, 234
Recruitment, 100
Red algae (Rhodophyta), 100
Reed, 58, 100
Reed belt, 100
Relaxation time, 100
Relict, 165
Remote sensing, 207
Remotesensing, 194
Resampling, 207
Resilience, 101
Resistance, 101
Responses, 233
Rhytmite, 165
Ribbed moraines, 166
Ridge, 167
Ripples, 123
River (flashy river, bog, perennial interrupted stream), 186
River mouth (stream mouth), 187
River system, 187
ROC, 102
Rogen moraine, 168
Roughness, 38, 168
ROV, 102
Rugosity, 38
Salinity, 154, 187
Sand, 123, 139, 169
Sand waves, 169
Sandbank, 170
Scattering, 208
Scenario, 39
Sea, 40, 44, 50, 53, 92, 95, 117, 118, 120, 131, 134, 142, 156, 179, 182, 185, 188, 189, 190, 220, 221, 223, 226, 229, 237
Seabed loss and disturbance, 41
Seagrass, 102
Seasonal migration, 102
Secchi depth, 189
Secondary coast, 171
Secondary pollution, 34, 39
Secondary sand, 171
Sedimentary rock, 171
Sedimentation, 137, 172
Sensor, 208
Sessile species, 103
Sexual reproduction, 103, 107
Shelf, 134, 173
Shelf edge, 173
Shelf sea, 173
Shoal, 173
Shore ice (fast ice), 190
Shorebirds, 104
Shoreline, 173
Side Scan Sonar, 174
Signal to noise ratio (S/N), 208
Siliciclastic, 174
Sill, 175
Skerries, 175

Slope, 175
Sonar, 176
Spatial planning tool(s), 40
Spatial resolution, 40
Spawning period, 104
Species, 40, 55, 94, 104, 105, 110
Species diversity, 105
Species removal by fishing and hunting, 40
Species richness, 105
Spectral reflectance, 208
Spectral sensitivity, 208
Spectrometer, 209
Spermatophytes, 105
Spore, 105
State cadastre information, 234
State ecological monitoring, 234
Statistical variation, 41
Stock (Fisheries), 106
Stoichiometry (ecological), 106
Stone, 130, 162, 176
Stonewort, 107
Strata, 176
Strategic environmental assessment (SEA), 235
Stratigraphy, 177
Subaquatic, aquatic, 190
Sublittoral (subtidal), 107
Submarine landslide, 179
Submerged aquatic vegetation, 108
Subscene, 209
Subspecies, 108
Substrate, 108, 109
Substratum, 109
Sulphide clay, 179
Supervised classification, 209
Supralittoral (supratidal), 109
Surrogate, 109
Sustainable use (of an ecosystem), 235
Taxon, 109
Taxonomy, 110
Terrigenous, 179
Territorial waters, 236
Thallus, 110
Thermocline, 191
Threatened species, 110
Threatenedspecies, 113
Till, 179
Training site, 210
Transboundary, 220, 236
Trophic, 41, 111
Trophic cascade, 111
Trophic level, 111
Trough, 180
Turbidity, 191
Turbidity current, 191
Umbrella species, 112
Underwater sound, 236
Unsupervised classification, 210
Upwelling, 192
Validation, 42
Valley, 180
Van Veen sampler, 112
Varve, 180
Varved clay, 181

VASAB, 224, 237
Vascular plants, 112
Vector format, 210
Vicariance, 113
Visible radiation, 210
Vulnerability, 113
Vulnerable species, 113
Waste, 42
Wastewater disposal, 238
Water area, aquatic area, 192
Water body protection, 238
Water flora, 114
Water Framework Directive (WFD), 238
Water management, 238
Water mass, 192
Water quality, 42
Water transparency, 193
Water use of the coastal zone, 239
Water uses, 42
Waterfowl, 114
Watershed, 114
Waterweed, 114
Wave erosion coast, 181
Wave exposure, 193
Wavelength, 211
Wetlands, 115
Young-of-the-year (YOY) fish, 115
Zooplankton, 115
Zostera, 63, 95, 116, 154

Составители

Орлова Марина Ивановна – Санкт-Петербургский научный центр РАН, 199034, Санкт-Петербург, Университетская набережная, дом 5

Рябчук Дарья Владимировна - Санкт-Петербургский научный центр РАН, 199034, Санкт-Петербург, Университетская набережная, дом 5 / Всероссийский научно-исследовательский геологический институт имени А.П. Карпинского», 199106, Санкт-Петербург, Средний пр., 74

Котельникова Валентина Сергеевна - Санкт-Петербургский научный центр РАН, 199034, Санкт-Петербург, Университетская набережная, дом 5

Успенский Антон Александрович - Санкт-Петербургский научный центр РАН, 199034, Санкт-Петербург, Университетская набережная, дом 5

Пожарская Олеся Дмитриевна - Санкт-Петербургский научный центр РАН, 199034, Санкт-Петербург, Университетская набережная, дом 5

Кулешов Антон Анатольевич - Санкт-Петербургский научный центр РАН, 199034, Санкт-Петербург, Университетская набережная, дом 5