

УДК 550.465

## СОДЕРЖАНИЕ ОРГАНИЧЕСКОГО УГЛЕРОДА В РАСТВОРЕННОЙ И ВЗВЕШЕННОЙ ФОРМАХ В ВОДАХ КАРСКОГО МОРЯ

© 2024 г. Н. А. Беляев\*, В. Ю. Федулов, М. Д. Кравчишина, С. А. Щука

*Институт океанологии им. П. П. Ширшова РАН, Москва, Россия**\*e-mail: ratnick@mail.ru*

Поступила в редакцию 18.05.23 г.

После доработки 16.08.23 г.

Принята к публикации 16.11.23 г.

Обобщены данные по содержанию взвешенного вещества, концентрациям растворенного и взвешенного органического углерода в водах Карского моря за 2007–2022 гг. Выявлено различие распределений растворенного (DOC) и взвешенного (POC) органического углерода в толще вод в осенний (сентябрь), и весенне-летний (июль-август) периоды. Зафиксировано повышение концентраций растворенного органического углерода как на поверхности, так и в толще вод в летний период. Анализ зависимостей концентраций DOC от солёности показал, что возрастание данных концентраций не связано с увеличением концентраций DOC в водах речного стока. Также отмечено существенное увеличение концентраций DOC и POC в зонах цветения фитопланктона по всему столбу воды. Таким образом, выявлена связь между сезонными увеличениями концентраций органического вещества в открытой части моря и процессами цветения фитопланктона.

**Ключевые слова:** растворенный органический углерод, взвешенный органический углерод, взвешенное вещество, Карское море, Арктика

**DOI:** 10.31857/S0030157424020038 **EDN:** RWITBI

Исследование содержания взвешенного вещества, взвешенного и растворенного органического углерода в водной толще является критически важным для понимания функционирования морских экосистем. Изменение их концентраций в морской среде зависит от множества биологических и геологических факторов, главными из которых являются биопродуктивность экосистемы и поставки материала с суши [12]. В полярных регионах к данным факторам добавляется ярко выраженная внутри- и межсезонная климатическая изменчивость [22].

Активное исследование арктических экосистем и Карского моря в частности началось в последнее десятилетие XX века. В ряде обобщающих работ выделены основные тенденции распределения как взвешенного вещества, так и органического углерода в морях Российской Арктики [13, 24]. Большой объем данных об их содержании и распределении был получен в ходе выполнения исследований по программе “Экосистемы морей Сибирской Арктики” в 2007–2022 гг. [19]. Полученные результаты частично были опубликованы в ряде более ранних работ [1, 2, 7, 14, 18, 26], частично были задействованы для интерпретации материалов комплексных исследований [6, 11, 19–21]. При этом полный массив получен-

ного материала никогда ранее не публиковался и не интерпретировался. Данная работа пытается устранить этот пробел.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Данные о содержании взвешенного вещества (PM), содержании общего (TOC), растворенного (DOC) и взвешенного (POC) органического углерода были получены в ходе выполнения исследований по программе “Экосистемы морей Сибирской Арктики” в 2007–2022 гг. Работы проводились с бортов НИС “Академик Мстислав Келдыш” (АМК54 – 2007 г., АМК59 – 2011 г., АМК66 – 2016 г., АМК76 – 2019 г., АМК81 – 2020 г., АМК83 – 2021 г., АМК89-2 – 2022 г.), НИС “Профессор Штокман” (ПШ128, ПШ129 – 2014 г.) и ДЭ “Норильский Никель” (НН16 – 2016 г., НН17 – 2017 г., НН18 – 2018 г.). Места отбора проб представлены на карте (рис. 1).

Пробы воды отбирали преимущественно батометрами Нискина емкостью 5 и 10 л в ходе гидрологических зондирований. В экспедициях НН16–18, а также на ряде станций пробы воды поверхностного слоя отбирали пластиковым ведром. Для определения содержания общего ор-

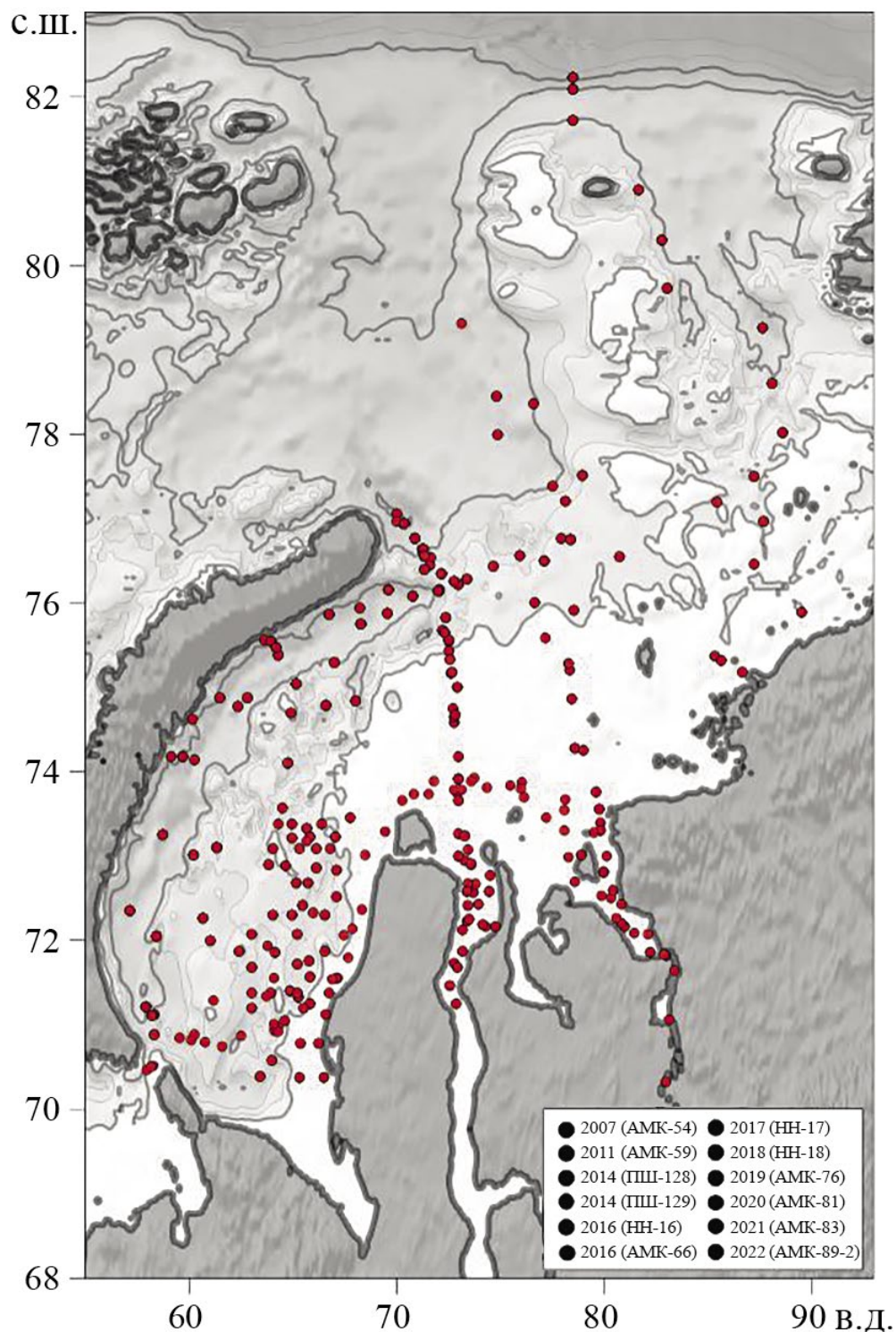


Рис. 1. Карта отбора проб в Карском море.

ганического углерода (ТОС) пробы отбирали непосредственно из батометров в 22 мл стеклянные виалы, в остальных случаях — в предварительно подготовленные пластиковые канистры. Для

определения содержания минеральной взвеси (ВВ) использовались лавсановые ядерные фильтры размером пор 0.45 мкм (Дубна). Пробы воды (3 повторности с горизонта, средний объем 4 л)

фильтровали под вакуумом (0.4 атм) через предварительно подготовленные и взвешенные фильтры. Фильтры промывали деионизированной водой, помещали в пластиковые чашки Петри и высушивали в сушильном шкафу при температуре не более 50°C. Для анализа содержания взвешенного (POC) и растворенного (DOC) органического углерода фильтрация производилась через предварительно прокаленные (при  $t = 430^\circ\text{C}$ ) фильтры Whatman GF/F с условным диаметром пор 0.7 мкм самотеком. Для определения содержания DOC фильтрованная вода из-под GF/F фильтра отбиралась в стеклянные вials емкостью 22 мл. Пробы для анализа ТОС и ДОС немедленно подкисляли соляной кислотой до pH 2 и хранили в холодильнике до проведения анализов. Части фильтров, предназначенные для определения взвешенного углерода, высушивали при температуре 50°C.

Анализ содержания органического и карбонатного углерода проводили на приборах серии Shimadzu TOC [1]. Сущность метода, положенного в основу прибора, заключается в каталитическом окислении содержащихся в пробе соединений углерода при температуре от 550 до 1000°C в присутствии кислородсодержащего газа до  $\text{CO}_2$  и последующем определении выделившегося  $\text{CO}_2$  с использованием инфракрасного детектора. Калибровочный диапазон для определения содержания общего и растворенного углерода составлял 0.5–20 мгС/л, взвешенного 1–1000 мкгС. Погрешность измерений составляла 5% отн. В экспедициях 2007–2018 гг. определение содержания углерода проводили в стационарной лаборатории, с 2019 г. — на борту судна. Для анализа общего и растворенного органического углерода использовали основной блок прибора, определение взвешенного углерода проводили с помощью приставки SSM 5000A. При определении углерода во взвеси анализировали содержание общего и карбонатного углерода в образце, содержание органического рассчитывали по разнице концентраций.

Содержание взвеси определяли гравиметрическим методом в стационарной лаборатории. Для парных измерений взвешенного вещества и взвешенного органического углерода была выполнена оценка относительного содержания органического вещества во взвеси. Данные расчетные величины не являются точно измеренными, так как для фильтрации воды использовались разные типы фильтров (лавсановые и стекловолоконные) с разным диаметром пор и, следовательно, с разной фильтрующей способностью по отношению ко взвешенному веществу в морской воде. Данная проблема является общей методической и не имеет общего решения на данный момент в практике океанологических

исследований. При этом полученные величины являются важным маркером состава и происхождения взвешенного вещества.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Полученные данные представлены в таблицах 1 и 2. В табл. 1 приводятся также координаты станций, даты, глубины, значения температуры и солености, полученные при гидрофизических зондированиях во время отбора проб. Данные измерений, полученные в рейсах АМК54, АМК59, НН16 и НН17, были опубликованы ранее [1, 2, 14, 18, 26], остальные результаты полностью не публиковались.

До начала комплексных исследований по программе “Экосистемы морей Сибирской Арктики” было показано, что поведение органического вещества в морях Российской Арктики большей частью определяется поставкой его с суши с водами речного стока и последующим распределением его по акватории моря [3, 13, 22–24]. Первоначальные исследования в рамках программы в целом подтверждали данные предположения [1, 2]. Однако обобщение полученного за годы исследований материала показало возможное наличие других механизмов, оказывающих влияние на цикл углерода в бассейне Карского моря. Цикл углерода, как и другие биогеохимические циклы, определяется множеством климатических параметров, главными из которых для Карского моря являются вариации поступления пресных вод с речным стоком и время освобождения акватории моря от ледового покрова. С водами речного стока в Карское море поступает основная масса аллохтонного органического вещества [13, 17, 24], а освобождение вод ото льда стимулирует фотосинтетические процессы [4, 9] и начало продуцирования автохтонного ОВ. При этом для обоих процессов характерна высокая межгодовая изменчивость, не совпадающая по времени друг с другом. Сход льда определяется местными климатическими условиями, время пика паводка зависит от условий в бассейне водосбора. Из составленной по материалам баз данных [10, 25] таблицы 3, где приведены времена максимума паводков и процентов площади открытой воды, следует, что межгодовые колебания времени схода льда превышают 1.5 месяца, а пика паводка — 1 месяц. Исходя из этого, при анализе полученных данных учитывались не только календарная дата, но и сложившаяся ледовая и гидрологическая обстановка. Выявленная существенная межгодовая и внутрисезонная изменчивость концентраций органического вещества во многом определяется балансом данных факторов.

**Таблица 1.** Температура, соленость, концентрации общего (ТОС) и растворенного (DOC) органического углерода в Карском море

| Экспедиция | № станции | Горизонт, м | Глубина, м | Широта | Долгота | Дата       | Темп-ра, °С | Соленость, ‰ | ТОС, мг/л | DOC, мг/л |
|------------|-----------|-------------|------------|--------|---------|------------|-------------|--------------|-----------|-----------|
|            |           |             |            |        |         | дд.мм.гггг |             |              |           |           |
| АМК54      | 4946      | 0           | 160        | 72.000 | 61.000  | 09.09.2007 | 6.17        | 28.00        |           | 2.17      |
| АМК54      | 4946      | 20          | 160        | 72.000 | 61.000  | 09.09.2007 | 6.42        | 32.10        |           | 1.99      |
| АМК54      | 4946      | 30          | 160        | 72.000 | 61.000  | 09.09.2007 | -0.03       | 33.20        |           | 1.38      |
| АМК54      | 4946      | 70          | 160        | 72.000 | 61.000  | 09.09.2007 | -1.23       | 34.20        |           | 1.14      |
| АМК54      | 4946      | 138         | 160        | 72.000 | 61.000  | 09.09.2007 | -1.33       | 34.50        |           | 1.13      |
| АМК54      | 4950      | 0           | 115        | 71.683 | 63.005  | 10.09.2007 | 5.46        | 22.40        |           | 3.15      |
| АМК54      | 4950      | 30          | 115        | 71.683 | 63.005  | 10.09.2007 | -1.37       | 33.40        |           | 1.45      |
| АМК54      | 4950      | 50          | 115        | 71.683 | 63.005  | 10.09.2007 | -0.83       | 33.80        |           | 1.35      |
| АМК54      | 4950      | 71          | 115        | 71.683 | 63.005  | 10.09.2007 | -1.21       | 34.10        |           | 1.31      |
| АМК54      | 4950      | 113         | 115        | 71.683 | 63.005  | 10.09.2007 | -1.21       | 34.50        |           | 1.23      |
| АМК54      | 4954      | 2           | 15         | 71.130 | 66.617  | 11.09.2007 | 5.31        | 33.40        |           | 1.59      |
| АМК54      | 4954      | 14          | 15         | 71.130 | 66.617  | 11.09.2007 | 5.24        | 33.40        |           | 1.62      |
| АМК54      | 4956      | 0           | 35         | 71.250 | 65.837  | 11.09.2007 | 5.74        | 30.90        |           | 1.27      |
| АМК54      | 4956      | 14          | 35         | 71.250 | 65.837  | 11.09.2007 | 5.71        | 32.26        |           | 1.34      |
| АМК54      | 4956      | 21          | 35         | 71.250 | 65.837  | 11.09.2007 | 4.98        | 32.90        |           | 1.59      |
| АМК54      | 4956      | 25          | 35         | 71.250 | 65.837  | 11.09.2007 | 4.30        | 33.10        |           | 2.26      |
| АМК54      | 4956      | 32          | 35         | 71.250 | 65.837  | 11.09.2007 | 4.25        | 33.20        |           | 1.23      |
| АМК54      | 4958      | 0           | 118        | 71.327 | 65.250  | 11.09.2007 | 4.55        | 28.90        |           | 1.21      |
| АМК54      | 4958      | 15          | 118        | 71.327 | 65.250  | 11.09.2007 | 2.72        | 33.10        |           | 1.24      |
| АМК54      | 4958      | 26          | 118        | 71.327 | 65.250  | 11.09.2007 | -0.39       | 33.70        |           | 1.36      |
| АМК54      | 4958      | 55          | 118        | 71.327 | 65.250  | 11.09.2007 | -0.85       | 34.00        |           | 1.16      |
| АМК54      | 4958      | 110         | 118        | 71.327 | 65.250  | 11.09.2007 | -1.25       | 34.40        |           | 1.25      |
| АМК54      | 4960      | 0           | 116        | 71.408 | 64.847  | 11.09.2007 | 4.25        | 27.80        |           | 2.47      |
| АМК54      | 4960      | 18          | 116        | 71.408 | 64.847  | 11.09.2007 | -1.56       | 33.30        |           | 1.29      |
| АМК54      | 4960      | 29          | 116        | 71.408 | 64.847  | 11.09.2007 | -1.65       | 33.50        |           | 1.32      |
| АМК54      | 4960      | 60          | 116        | 71.408 | 64.847  | 11.09.2007 | -0.63       | 34.20        |           | 1.13      |
| АМК54      | 4960      | 109         | 116        | 71.408 | 64.847  | 11.09.2007 | -1.17       | 34.50        |           | 1.22      |
| АМК54      | 4983      | 0           | 555        | 76.937 | 70.338  | 23.09.2007 | 2.31        | 34.20        |           | 1.59      |
| АМК54      | 4983      | 10          | 555        | 76.937 | 70.338  | 23.09.2007 | 2.07        | 34.30        |           | 1.13      |
| АМК54      | 4983      | 20          | 555        | 76.937 | 70.338  | 23.09.2007 | 2.06        | 34.30        |           | 1.04      |
| АМК54      | 4983      | 40          | 555        | 76.937 | 70.338  | 23.09.2007 | 1.50        | 34.40        |           | 1.03      |
| АМК54      | 4983      | 62          | 555        | 76.937 | 70.338  | 23.09.2007 | 0.20        | 34.60        |           | 0.94      |
| АМК54      | 4983      | 200         | 555        | 76.937 | 70.338  | 23.09.2007 | -0.48       | 34.80        |           | 0.84      |

Таблица 1. Продолжение

| Экспедиция | № станции | Горизонт, м | Глубина, м | Широта | Долгота | Дата       | Темп-ра, °С | Соленость, ‰ | ТОС, мг/л | DOC, мг/л |
|------------|-----------|-------------|------------|--------|---------|------------|-------------|--------------|-----------|-----------|
|            |           |             |            |        |         | дд.мм.гггг |             |              |           |           |
| AMK54      | 4983      | 528         | 555        | 76.937 | 70.338  | 23.09.2007 | 0.20        | 34.90        |           | 1.10      |
| AMK54      | 4984      | 0           | 564        | 77.052 | 70.017  | 23.09.2007 | 2.23        | 34.10        |           | 1.15      |
| AMK54      | 4984      | 10          | 564        | 77.052 | 70.017  | 23.09.2007 | 2.14        | 34.40        |           | 1.21      |
| AMK54      | 4984      | 75          | 564        | 77.052 | 70.017  | 23.09.2007 | 1.16        | 34.60        |           | 1.25      |
| AMK54      | 4988      | 0           | 183        | 76.548 | 71.363  | 24.09.2007 | 2.55        | 33.90        |           | 1.54      |
| AMK54      | 4988      | 20          | 183        | 76.548 | 71.363  | 24.09.2007 | 2.14        | 34.00        |           | 1.31      |
| AMK54      | 4988      | 30          | 183        | 76.548 | 71.363  | 24.09.2007 | 2.25        | 34.00        |           | 1.78      |
| AMK54      | 4988      | 37          | 183        | 76.548 | 71.363  | 24.09.2007 | 1.73        | 34.10        |           | 1.49      |
| AMK54      | 4988      | 60          | 183        | 76.548 | 71.363  | 24.09.2007 | -0.40       | 34.40        |           | 1.40      |
| AMK54      | 4988      | 102         | 183        | 76.548 | 71.363  | 24.09.2007 | 0.68        | 34.60        |           | 1.46      |
| AMK54      | 4988      | 178         | 183        | 76.548 | 71.363  | 24.09.2007 | 0.22        | 34.80        |           | 1.49      |
| AMK54      | 4990      | 0           | 129        | 76.223 | 72.988  | 24.09.2007 | 1.73        | 26.20        |           | 3.03      |
| AMK54      | 4990      | 8           | 129        | 76.223 | 72.988  | 24.09.2007 | -0.98       | 32.60        |           | 2.48      |
| AMK54      | 4990      | 10          | 129        | 76.223 | 72.988  | 24.09.2007 | -1.17       | 31.70        |           | 1.66      |
| AMK54      | 4990      | 20          | 129        | 76.223 | 72.988  | 24.09.2007 | -1.55       | 33.40        |           | 2.00      |
| AMK54      | 4990      | 50          | 129        | 76.223 | 72.988  | 24.09.2007 | -1.02       | 34.10        |           | 2.04      |
| AMK54      | 4990      | 75          | 129        | 76.223 | 72.988  | 24.09.2007 | -0.93       | 34.20        |           | 1.47      |
| AMK54      | 4990      | 107         | 129        | 76.223 | 72.988  | 24.09.2007 | -0.90       | 34.30        |           | 1.44      |
| AMK54      | 4993      | 0           | 21         | 71.248 | 72.855  | 27.09.2007 | 7.72        | 0.20         |           | 11.94     |
| AMK54      | 4993      | 21          | 21         | 71.248 | 72.855  | 27.09.2007 | 7.21        | 0.00         |           | 12.03     |
| AMK54      | 4994      | 0           | 16         | 71.733 | 72.790  | 27.09.2007 | 6.03        | 0.60         |           | 9.09      |
| AMK54      | 4994      | 15          | 16         | 71.733 | 72.790  | 27.09.2007 | 6.05        | 0.70         |           | 9.35      |
| AMK54      | 4996      | 0           | 17         | 72.902 | 73.569  | 28.09.2007 | 4.01        | 6.00         |           | 6.92      |
| AMK54      | 4996      | 2           | 17         | 72.902 | 73.569  | 28.09.2007 | 3.26        | 13.50        |           | 3.88      |
| AMK54      | 4996      | 15          | 17         | 72.902 | 73.569  | 28.09.2007 | 2.24        | 24.40        |           | 3.52      |
| AMK54      | 4999      | 0           | 27         | 72.952 | 73.285  | 28.09.2007 | 3.06        | 9.30         |           | 7.46      |
| AMK54      | 4999      | 6           | 27         | 72.952 | 73.285  | 28.09.2007 | 3.06        | 21.20        |           | 3.79      |
| AMK54      | 4999      | 24          | 27         | 72.952 | 73.285  | 28.09.2007 | -0.09       | 29.50        |           | 2.65      |
| AMK54      | 5000      | 0           | 24         | 73.750 | 72.945  | 29.09.2007 | 3.46        | 19.80        |           | 4.05      |
| AMK54      | 5000      | 16          | 24         | 73.750 | 72.945  | 29.09.2007 | -0.88       | 30.90        |           | 2.13      |
| AMK54      | 5000      | 22          | 24         | 73.750 | 72.945  | 29.09.2007 | -0.80       | 32.10        |           | 2.70      |
| AMK54      | 5001      | 0           | 25         | 74.588 | 72.760  | 29.09.2007 | 2.74        | 20.60        |           | 4.99      |

Таблица 1. Продолжение

| Экспедиция | № станции | Горизонт, м | Глубина, м | Широта | Долгота | Дата       | Темп-ра, °С | Соленость, ‰ | ТОС, мг/л | DOC, мг/л |
|------------|-----------|-------------|------------|--------|---------|------------|-------------|--------------|-----------|-----------|
|            |           |             |            |        |         | дд.мм.гггг |             |              |           |           |
| АМК54      | 5001      | 12          | 25         | 74.588 | 72.760  | 29.09.2007 | -0.66       | 27.70        |           | 4.18      |
| АМК54      | 5001      | 22          | 25         | 74.588 | 72.760  | 29.09.2007 | -1.18       | 31.90        |           | 2.96      |
| АМК54      | 5002      | 0           | 29         | 75.168 | 72.608  | 29.09.2007 | 2.83        | 18.95        |           | 4.97      |
| АМК54      | 5002      | 14          | 29         | 75.168 | 72.608  | 29.09.2007 | -1.08       | 29.50        |           | 2.85      |
| АМК54      | 5002      | 25          | 29         | 75.168 | 72.608  | 29.09.2007 | -1.15       | 32.30        |           | 2.94      |
| АМК54      | 5003      | 0           | 60         | 75.440 | 72.523  | 29.09.2007 | 2.74        | 19.10        |           | 4.71      |
| АМК54      | 5003      | 10          | 60         | 75.440 | 72.523  | 29.09.2007 | -0.65       | 29.00        |           | 3.68      |
| АМК54      | 5003      | 14          | 60         | 75.440 | 72.523  | 29.09.2007 | -1.16       | 32.50        |           | 1.88      |
| АМК54      | 5004      | 0           | 110        | 75.553 | 72.522  | 29.09.2007 | 2.68        | 18.60        |           | 4.03      |
| АМК54      | 5004      | 15          | 110        | 75.553 | 72.522  | 29.09.2007 | -1.07       | 32.00        |           | 1.25      |
| АМК54      | 5004      | 40          | 110        | 75.553 | 72.522  | 29.09.2007 | -1.40       | 33.60        |           | 1.91      |
| АМК54      | 5004      | 103         | 110        | 75.553 | 72.522  | 29.09.2007 | -0.96       | 34.10        |           | 1.05      |
| АМК59      | 5010      | 0           | 29         | 74.283 | 78.618  | 17.09.2011 | 4.80        | 26.24        |           | 4.94      |
| АМК59      | 5010      | 5           | 29         | 74.283 | 78.618  | 17.09.2011 | 4.82        | 26.27        |           | 5.81      |
| АМК59      | 5010      | 10          | 29         | 74.283 | 78.618  | 17.09.2011 | 4.52        | 26.30        |           | 3.23      |
| АМК59      | 5010      | 20          | 29         | 74.283 | 78.618  | 17.09.2011 | -1.17       | 31.18        |           | 2.28      |
| АМК59      | 5010      | 28          | 29         | 74.283 | 78.618  | 17.09.2011 | -1.41       | 32.12        |           | 2.06      |
| АМК59      | 5011-2    | 0           | 36         | 73.557 | 79.790  | 19.09.2011 | 6.09        | 13.60        |           | 4.72      |
| АМК59      | 5011-2    | 12          | 36         | 73.557 | 79.790  | 19.09.2011 | 1.19        | 29.65        |           | 2.39      |
| АМК59      | 5011-2    | 25          | 36         | 73.557 | 79.790  | 19.09.2011 | -0.34       | 31.32        |           | 3.42      |
| АМК59      | 5011-2    | 34          | 36         | 73.557 | 79.790  | 19.09.2011 | -1.23       | 32.44        |           | 2.12      |
| АМК59      | 5013      | 0           | 30         | 71.827 | 82.992  | 18.09.2011 | 9.61        | 0.08         |           | 7.85      |
| АМК59      | 5013      | 28          | 30         | 71.827 | 82.992  | 18.09.2011 | 9.52        | 0.07         |           | 7.95      |
| АМК59      | 5014      | 2           | 10         | 71.867 | 82.200  | 19.09.2011 | 9.23        | 0.05         |           | 7.96      |
| АМК59      | 5015      | 0           | 14         | 72.167 | 80.998  | 19.09.2011 | 8.76        | 0.46         |           | 10.78     |
| АМК59      | 5015      | 12          | 14         | 72.167 | 80.998  | 19.09.2011 | 4.43        | 21.03        |           | 4.69      |
| АМК59      | 5018      | 0           | 22         | 72.817 | 79.998  | 19.09.2011 | 5.03        | 15.78        |           | 5.11      |
| АМК59      | 5018      | 6           | 22         | 72.817 | 79.998  | 19.09.2011 | 3.86        | 24.93        |           | 3.27      |
| АМК59      | 5018      | 14          | 22         | 72.817 | 79.998  | 19.09.2011 | 2.20        | 28.32        |           | 4.77      |
| АМК59      | 5018      | 20          | 22         | 72.817 | 79.998  | 19.09.2011 | 0.33        | 31.05        |           | 3.25      |
| АМК59      | 5021      | 32          | 34         | 73.398 | 79.830  | 19.09.2011 | -0.63       | 31.54        |           | 1.91      |

Таблица 1. Продолжение

| Экспедиция | № станции | Горизонт, м | Глубина, м | Широта | Долгота | Дата       | Темп-ра, °С | Соленость, ‰ | ТОС, мг/л | DOC, мг/л |
|------------|-----------|-------------|------------|--------|---------|------------|-------------|--------------|-----------|-----------|
|            |           |             |            |        |         | дд.мм.гггг |             |              |           |           |
| АМК59      | 5023      | 2           | 29         | 73.017 | 78.898  | 21.09.2011 | 4.99        | 16.52        |           | 4.55      |
| АМК59      | 5023      | 5           | 29         | 73.017 | 78.898  | 21.09.2011 | 4.35        | 24.96        |           | 4.59      |
| АМК59      | 5023      | 22          | 29         | 73.017 | 78.898  | 21.09.2011 | -1.41       | 31.89        |           | 2.74      |
| АМК59      | 5023      | 27          | 29         | 73.017 | 78.898  | 21.09.2011 | -1.37       | 32.11        |           | 4.49      |
| АМК59      | 5025      | 0           | 47         | 75.585 | 77.168  | 22.09.2011 | 5.46        | 22.93        |           | 3.36      |
| АМК59      | 5025      | 45          | 47         | 75.585 | 77.168  | 22.09.2011 | -1.56       | 33.51        |           | 1.33      |
| АМК59      | 5026      | 2           | 62         | 76.000 | 76.667  | 22.09.2011 | 5.62        | 24.16        |           | 3.24      |
| АМК59      | 5026      | 6           | 62         | 76.000 | 76.667  | 22.09.2011 | 5.64        | 25.30        |           | 2.88      |
| АМК59      | 5026      | 20          | 62         | 76.000 | 76.667  | 22.09.2011 | 1.48        | 32.85        |           | 1.77      |
| АМК59      | 5026      | 60          | 62         | 76.000 | 76.667  | 22.09.2011 | -1.36       | 33.99        |           | 1.11      |
| АМК59      | 5028      | 1           | 40         | 75.178 | 86.668  | 23.09.2011 | 3.90        | 18.20        |           | 3.98      |
| АМК59      | 5028      | 8           | 40         | 75.178 | 86.668  | 23.09.2011 | 3.46        | 21.52        |           | 3.92      |
| АМК59      | 5028      | 20          | 40         | 75.178 | 86.668  | 23.09.2011 | 0.81        | 31.84        |           | 2.21      |
| АМК59      | 5028      | 38          | 40         | 75.178 | 86.668  | 23.09.2011 | -1.43       | 33.38        |           | 1.55      |
| АМК59      | 5029      | 2           | 54         | 75.365 | 85.352  | 23.09.2011 | 3.75        | 29.10        |           | 2.36      |
| АМК59      | 5029      | 8           | 54         | 75.365 | 85.352  | 23.09.2011 | 3.80        | 29.23        |           | 1.96      |
| АМК59      | 5029      | 51          | 54         | 75.365 | 85.352  | 23.09.2011 | -1.49       | 33.72        |           | 1.29      |
| АМК59      | 5030      | 1           | 41         | 75.322 | 85.638  | 24.09.2011 | 2.86        | 25.46        |           | 3.33      |
| АМК59      | 5030      | 3           | 41         | 75.322 | 85.638  | 24.09.2011 | 3.72        | 28.19        |           | 5.02      |
| АМК59      | 5030      | 14          | 41         | 75.322 | 85.638  | 24.09.2011 | 2.36        | 30.64        |           | 2.61      |
| АМК59      | 5030      | 38          | 41         | 75.322 | 85.638  | 24.09.2011 | -1.51       | 33.54        |           | 3.06      |
| АМК59      | 5032      | 2           | 59         | 76.550 | 80.750  | 24.09.2011 | 4.05        | 28.65        |           | 2.24      |
| АМК59      | 5032      | 16          | 59         | 76.550 | 80.750  | 24.09.2011 | 1.30        | 32.93        |           | 1.12      |
| АМК59      | 5032      | 40          | 59         | 76.550 | 80.750  | 24.09.2011 | -1.68       | 33.74        |           | 4.71      |
| АМК59      | 5032      | 56          | 59         | 76.550 | 80.750  | 24.09.2011 | -1.40       | 34.04        |           | 7.64      |
| АМК59      | 5033      | 3           | 122        | 77.208 | 78.127  | 25.09.2011 | 4.52        | 27.26        |           | 2.48      |
| АМК59      | 5033      | 10          | 122        | 77.208 | 78.127  | 25.09.2011 | 4.86        | 27.56        |           | 2.79      |
| АМК59      | 5033      | 120         | 122        | 77.208 | 78.127  | 25.09.2011 | -1.11       | 34.40        |           | 1.23      |
| АМК59      | 5039      | 1           | 361        | 78.000 | 74.868  | 26.09.2011 | 3.36        | 31.57        |           | 2.54      |
| АМК59      | 5039      | 20          | 361        | 78.000 | 74.868  | 26.09.2011 | 2.86        | 34.35        |           | 2.29      |
| АМК59      | 5039      | 150         | 361        | 78.000 | 74.868  | 26.09.2011 | -0.59       | 34.84        |           | 3.62      |
| АМК59      | 5039      | 355         | 361        | 78.000 | 74.868  | 26.09.2011 | -0.29       | 34.94        |           | 1.26      |

Таблица 1. Продолжение

| Экспедиция | № станции | Горизонт, м | Глубина, м | Широта | Долгота | Дата       | Темп-ра, °С | Соленость, ‰ | ТОС, мг/л | DOC, мг/л |
|------------|-----------|-------------|------------|--------|---------|------------|-------------|--------------|-----------|-----------|
|            |           |             |            |        |         | дд.мм.гггг |             |              |           |           |
| АМК59      | 5042      | 1           | 465        | 78.450 | 74.808  | 26.09.2011 | 2.85        | 32.22        |           | 3.62      |
| АМК59      | 5042      | 9           | 465        | 78.450 | 74.808  | 26.09.2011 | 3.82        | 33.26        |           | 3.95      |
| АМК59      | 5042      | 35          | 465        | 78.450 | 74.808  | 26.09.2011 | 0.13        | 34.38        |           | 2.81      |
| АМК59      | 5042      | 100         | 465        | 78.450 | 74.808  | 26.09.2011 | 1.53        | 34.87        |           | 3.04      |
| АМК59      | 5042      | 280         | 465        | 78.450 | 74.808  | 26.09.2011 | -0.80       | 34.85        |           | 1.10      |
| АМК59      | 5042      | 460         | 465        | 78.450 | 74.808  | 26.09.2011 | -0.45       | 34.94        |           | 3.25      |
| АМК59      | 5044      | 4           | 150        | 76.540 | 71.645  | 28.09.2011 | 3.41        | 33.16        |           | 2.89      |
| АМК59      | 5044      | 110         | 150        | 76.540 | 71.645  | 28.09.2011 | 2.08        | 34.64        |           | 1.31      |
| АМК59      | 5044      | 147         | 150        | 76.540 | 71.645  | 28.09.2011 | -0.32       | 34.82        |           | 0.77      |
| АМК59      | 5045      | 7           | 530.5      | 76.967 | 70.000  | 29.09.2011 | 3.76        | 33.62        |           | 1.05      |
| АМК59      | 5045      | 20          | 530.5      | 76.967 | 70.000  | 29.09.2011 | 3.56        | 34.28        |           | 1.15      |
| АМК59      | 5045      | 100         | 530.5      | 76.967 | 70.000  | 29.09.2011 | 1.44        | 34.86        |           | 1.07      |
| АМК59      | 5045      | 528         | 530.5      | 76.967 | 70.000  | 29.09.2011 | -0.49       | 34.94        |           | 1.40      |
| ПШ128      | 12804     | 0           | 154        | 71.753 | 65.762  | 11.08.2014 | 5.21        | 25.88        |           | 6.23      |
| ПШ128      | 12804     | 8           | 154        | 71.753 | 65.762  | 11.08.2014 | 5.22        | 26.10        |           | 5.87      |
| ПШ128      | 12804     | 30          | 154        | 71.753 | 65.762  | 11.08.2014 | -1.57       | 33.57        |           | 4.85      |
| ПШ128      | 12804     | 80          | 154        | 71.753 | 65.762  | 11.08.2014 | -0.73       | 34.37        |           | 0.91      |
| ПШ128      | 12804     | 152         | 154        | 71.753 | 65.762  | 11.08.2014 | -1.36       | 34.77        |           | 4.67      |
| ПШ128      | 12805     | 0           | 105        | 72.417 | 65.467  | 12.08.2014 | 6.76        | 23.66        |           | 6.47      |
| ПШ128      | 12805     | 3           | 105        | 72.417 | 65.467  | 12.08.2014 | 6.77        | 23.65        |           | 7.12      |
| ПШ128      | 12805     | 20          | 105        | 72.417 | 65.467  | 12.08.2014 | -0.38       | 33.35        |           | 4.58      |
| ПШ128      | 12805     | 35          | 105        | 72.417 | 65.467  | 12.08.2014 | -1.73       | 33.62        |           | 4.32      |
| ПШ128      | 12805     | 75          | 105        | 72.417 | 65.467  | 12.08.2014 | -0.85       | 34.33        |           | 4.47      |
| ПШ128      | 12805     | 102         | 105        | 72.417 | 65.467  | 12.08.2014 | -1.07       | 34.45        |           | 4.27      |
| ПШ128      | 12807     | 0           | 64         | 73.337 | 65.667  | 13.08.2014 | 6.44        | 11.69        |           | 8.28      |
| ПШ128      | 12807     | 4           | 64         | 73.337 | 65.667  | 13.08.2014 | 6.20        | 11.87        |           | 6.80      |
| ПШ128      | 12807     | 12          | 64         | 73.337 | 65.667  | 13.08.2014 | 5.43        | 28.87        |           | 7.77      |
| ПШ128      | 12807     | 20          | 64         | 73.337 | 65.667  | 13.08.2014 | -0.50       | 33.13        |           | 4.08      |
| ПШ128      | 12807     | 60          | 64         | 73.337 | 65.667  | 13.08.2014 | -1.20       | 34.09        |           | 5.14      |
| ПШ128      | 12809     | 0           | 61         | 74.705 | 64.900  | 15.08.2014 | 6.06        | 26.85        |           | 5.22      |
| ПШ128      | 12809     | 8           | 61         | 74.705 | 64.900  | 15.08.2014 | 3.38        | 29.14        |           | 3.04      |
| ПШ128      | 12809     | 17          | 61         | 74.705 | 64.900  | 15.08.2014 | -1.38       | 33.25        |           | 3.72      |
| ПШ128      | 12809     | 55          | 61         | 74.705 | 64.900  | 15.08.2014 | -0.86       | 33.92        |           | 2.71      |



Таблица 1. Продолжение

| Экспедиция | № станции | Горизонт, м | Глубина, м | Широта | Долгота | Дата       | Темп-ра, °С | Соленость, ‰ | ТОС, мг/л | DOC, мг/л |
|------------|-----------|-------------|------------|--------|---------|------------|-------------|--------------|-----------|-----------|
|            |           |             |            |        |         | дд.мм.гггг |             |              |           |           |
| ПШ128      | 12811     | 0           | 363        | 75.385 | 64.302  | 16.08.2014 | 2.34        | 32.05        |           | 3.49      |
| ПШ128      | 12811     | 7           | 363        | 75.385 | 64.302  | 16.08.2014 | 2.39        | 32.04        |           | 2.25      |
| ПШ128      | 12811     | 30          | 363        | 75.385 | 64.302  | 16.08.2014 | -0.45       | 33.07        |           | 1.89      |
| ПШ128      | 12811     | 75          | 363        | 75.385 | 64.302  | 16.08.2014 | -1.19       | 34.06        |           | 3.46      |
| ПШ128      | 12811     | 95          | 363        | 75.385 | 64.302  | 16.08.2014 | -0.32       | 34.34        |           | 2.47      |
| ПШ128      | 12811     | 346         | 363        | 75.385 | 64.302  | 16.08.2014 | -0.74       | 34.73        |           | 3.14      |
| ПШ128      | 12816     | 0           | 34         | 75.000 | 72.943  | 18.08.2014 | 2.35        | 27.11        |           | 3.12      |
| ПШ128      | 12816     | 15          | 34         | 75.000 | 72.943  | 18.08.2014 | 1.37        | 29.34        |           | 3.09      |
| ПШ128      | 12816     | 30          | 34         | 75.000 | 72.943  | 18.08.2014 | -1.34       | 32.37        |           | 3.82      |
| ПШ128      | 12818     | 0           | 14         | 72.125 | 73.188  | 19.08.2014 | 5.88        | 0.11         |           | 5.49      |
| ПШ128      | 12818     | 14          | 14         | 72.125 | 73.188  | 19.08.2014 | 6.02        | 0.06         |           | 7.62      |
| ПШ128      | 12820     | 0           | 18         | 72.572 | 73.698  | 20.08.2014 | 5.25        | 1.98         |           | 8.61      |
| ПШ128      | 12820     | 10          | 18         | 72.572 | 73.698  | 20.08.2014 | 5.21        | 2.02         |           | 5.69      |
| ПШ128      | 12820     | 16          | 18         | 72.572 | 73.698  | 20.08.2014 | -0.16       | 2.31         |           | 8.35      |
| ПШ128      | 12824     | 0           | 29.9       | 73.267 | 72.957  | 21.08.2014 | 5.31        | 9.85         |           | 8.31      |
| ПШ128      | 12824     | 10          | 29.9       | 73.267 | 72.957  | 21.08.2014 | 4.40        | 15.42        |           | 7.99      |
| ПШ128      | 12824     | 27          | 29.9       | 73.267 | 72.957  | 21.08.2014 | -1.19       | 33.28        |           | 4.58      |
| ПШ128      | 12826     | 0           | 14         | 72.505 | 80.336  | 22.08.2014 | 8.16        | 1.70         |           | 7.20      |
| ПШ128      | 12826     | 12          | 14         | 72.505 | 80.336  | 22.08.2014 | 6.53        | 1.81         |           | 8.54      |
| ПШ128      | 12832     | 0           | 50         | 75.888 | 89.508  | 23.08.2014 | 0.59        | 20.85        |           | 5.34      |
| ПШ128      | 12832     | 12          | 50         | 75.888 | 89.508  | 23.08.2014 | 0.48        | 26.17        |           | 7.14      |
| ПШ128      | 12832     | 48          | 50         | 75.888 | 89.508  | 23.08.2014 | -1.38       | 33.74        |           | 3.25      |
| ПШ128      | 12833     | 0           | 50         | 76.455 | 87.225  | 24.08.2014 | 1.11        | 28.60        |           | 2.34      |
| ПШ128      | 12833     | 12          | 50         | 76.455 | 87.225  | 24.08.2014 | 1.08        | 28.61        |           | 2.46      |
| ПШ128      | 12833     | 46          | 50         | 76.455 | 87.225  | 24.08.2014 | -1.35       | 34.08        |           | 2.53      |
| ПШ128      | 12835     | 0           | 140        | 77.201 | 85.450  | 25.08.2014 | 1.04        | 31.24        |           | 1.66      |
| ПШ128      | 12835     | 23          | 140        | 77.201 | 85.450  | 25.08.2014 | -1.20       | 33.45        |           | 4.48      |
| ПШ128      | 12835     | 134         | 140        | 77.201 | 85.450  | 25.08.2014 | -1.08       | 34.22        |           | 2.30      |
| ПШ128      | 12841     | 0           | 222        | 78.367 | 76.617  | 25.08.2014 | 1.42        | 32.90        |           | 2.20      |
| ПШ128      | 12841     | 17          | 222        | 78.367 | 76.617  | 25.08.2014 | 1.44        | 32.91        |           | 3.10      |
| ПШ128      | 12841     | 33          | 222        | 78.367 | 76.617  | 25.08.2014 | -0.88       | 34.40        |           | 1.86      |
| ПШ128      | 12841     | 120         | 222        | 78.367 | 76.617  | 25.08.2014 | -1.30       | 34.79        |           | 2.26      |

Таблица 1. Продолжение

| Экспедиция | № станции | Горизонт, м | Глубина, м | Широта | Долгота | Дата       | Темп-ра, °С | Соленость, ‰ | ТОС, мг/л | DOC, мг/л |
|------------|-----------|-------------|------------|--------|---------|------------|-------------|--------------|-----------|-----------|
|            |           |             |            |        |         | дд.мм.гггг |             |              |           |           |
| ПШ128      | 12841     | 208         | 222        | 78.367 | 76.617  | 25.08.2014 | -0.95       | 34.88        |           | 2.93      |
| ПШ128      | 12844     | 38          | 477        | 79.317 | 73.117  | 27.08.2014 | -0.84       | 34.49        |           | 3.65      |
| ПШ128      | 12854     | 0           | 111        | 75.560 | 63.648  | 31.08.2014 | 3.22        | 31.40        |           | 3.17      |
| ПШ128      | 12854     | 18          | 111        | 75.560 | 63.648  | 31.08.2014 | 0.16        | 33.61        |           | 3.38      |
| ПШ128      | 12854     | 109         | 111        | 75.560 | 63.648  | 31.08.2014 | -0.98       | 34.46        |           | 2.47      |
| ПШ128      | 12871     | 0           | 236        | 71.125 | 58.298  | 07.09.2014 | 4.76        | 30.73        |           | 2.22      |
| ПШ128      | 12871     | 10          | 236        | 71.125 | 58.298  | 07.09.2014 | 4.76        | 30.76        |           | 2.29      |
| ПШ128      | 12871     | 35          | 236        | 71.125 | 58.298  | 07.09.2014 | 0.80        | 33.95        |           | 3.12      |
| ПШ128      | 12871     | 140         | 236        | 71.125 | 58.298  | 07.09.2014 | -1.28       | 34.50        |           | 3.29      |
| ПШ128      | 12871     | 234         | 236        | 71.125 | 58.298  | 07.09.2014 | -0.97       | 34.68        |           | 3.54      |
| ПШ-129     | 1         | 0           | 184        | 70.384 | 63.436  | 20.09.2014 | 5.59        | 29.41        |           | 2.25      |
| ПШ-129     | 1         | 12          | 184        | 70.384 | 63.436  | 20.09.2014 | 5.10        | 29.42        |           | 2.10      |
| ПШ-129     | 1         | 30          | 184        | 70.384 | 63.436  | 20.09.2014 | 0.08        | 33.43        |           | 0.89      |
| ПШ-129     | 1         | 90          | 184        | 70.384 | 63.436  | 20.09.2014 | -0.80       | 34.24        |           | 1.74      |
| ПШ-129     | 1         | 177         | 184        | 70.384 | 63.436  | 20.09.2014 | -1.05       | 34.51        |           | 1.69      |
| ПШ-129     | 3         | 0           | 30         | 70.383 | 65.309  | 21.09.2014 | 4.75        | 26.84        |           | 2.24      |
| ПШ-129     | 3         | 12          | 30         | 70.383 | 65.309  | 21.09.2014 |             | 26.88        |           | 2.17      |
| ПШ-129     | 3         | 30          | 30         | 70.383 | 65.309  | 21.09.2014 | 0.62        | 32.70        |           | 3.26      |
| ПШ-129     | 4         | 0           | 10         | 70.383 | 66.480  | 22.09.2014 | 2.87        | 30.11        |           | 2.29      |
| ПШ-129     | 4         | 10          | 10         | 70.383 | 66.480  | 22.09.2014 | 3.20        | 30.31        |           | 1.60      |
| ПШ-129     | 8         | 0           | 154        | 70.580 | 64.009  | 21.09.2014 | 4.71        | 26.87        |           | 3.21      |
| ПШ-129     | 8         | 15          | 154        | 70.580 | 64.009  | 21.09.2014 |             | 29.46        |           | 3.98      |
| ПШ-129     | 8         | 50          | 154        | 70.580 | 64.009  | 21.09.2014 |             | 33.86        |           | 1.64      |
| ПШ-129     | 8         | 100         | 154        | 70.580 | 64.009  | 21.09.2014 |             | 34.13        |           | 2.13      |
| ПШ-129     | 8         | 154         | 154        | 70.580 | 64.009  | 21.09.2014 | -1.52       | 34.34        |           | 1.85      |
| ПШ-129     | 12        | 0           | 22         | 70.783 | 65.371  | 21.09.2014 | 4.80        | 27.05        |           | 2.97      |
| ПШ-129     | 12        | 10          | 22         | 70.783 | 65.371  | 21.09.2014 |             | 27.05        |           | 4.49      |
| ПШ-129     | 12        | 20          | 22         | 70.783 | 65.371  | 21.09.2014 | 1.76        | 31.11        |           | 1.39      |
| ПШ-129     | 13        | 0           | 10         | 70.783 | 66.258  | 22.09.2014 | 1.93        | 31.29        |           | 2.60      |
| ПШ-129     | 13        | 10          | 10         | 70.783 | 66.258  | 22.09.2014 | 1.91        | 31.30        |           | 1.98      |
| ПШ-129     | 13        | 10          | 10         | 70.783 | 66.258  | 22.09.2014 |             | 31.30        |           | 3.11      |

Таблица 1. Продолжение

| Экспедиция | № станции | Горизонт, м | Глубина, м | Широта | Долгота | Дата       | Темп-ра, °С | Соленость, ‰ | ТОС, мг/л | DOC, мг/л |
|------------|-----------|-------------|------------|--------|---------|------------|-------------|--------------|-----------|-----------|
|            |           |             |            |        |         | дд.мм.гггг |             |              |           |           |
| ПШ-129     | 14        | 0           | 123        | 70.934 | 64.125  | 22.09.2014 | 4.76        | 28.61        |           | 2.79      |
| ПШ-129     | 14        | 8           | 123        | 70.934 | 64.125  | 22.09.2014 |             | 28.88        |           | 0.91      |
| ПШ-129     | 14        | 50          | 123        | 70.934 | 64.125  | 22.09.2014 |             | 33.98        |           | 2.16      |
| ПШ-129     | 14        | 123         | 123        | 70.934 | 64.125  | 22.09.2014 | -1.63       | 34.28        |           | 2.48      |
| ПШ-129     | 17        | 0           | 135        | 71.050 | 64.616  | 22.09.2014 | 4.47        | 26.53        |           | 2.01      |
| ПШ-129     | 17        | 10          | 135        | 71.050 | 64.616  | 22.09.2014 |             | 27.17        |           | 2.57      |
| ПШ-129     | 17        | 76          | 135        | 71.050 | 64.616  | 22.09.2014 | -0.30       | 33.37        |           | 1.39      |
| ПШ-129     | 17        | 135         | 135        | 71.050 | 64.616  | 22.09.2014 |             |              |           | 1.95      |
| ПШ-129     | 19        | 0           | 135        | 71.200 | 62.998  | 24.09.2014 | 3.86        | 27.35        |           | 1.98      |
| ПШ-129     | 19        | 10          | 135        | 71.200 | 62.998  | 24.09.2014 |             | 27.77        |           | 2.89      |
| ПШ-129     | 19        | 135         | 135        | 71.200 | 62.998  | 24.09.2014 | -1.31       | 34.48        |           | 2.47      |
| ПШ-129     | 22        | 0           | 40         | 71.200 | 65.518  | 23.09.2014 | 4.62        | 26.35        |           | 3.07      |
| ПШ-129     | 22        | 12          | 40         | 71.200 | 65.518  | 23.09.2014 |             | 26.77        |           | 2.80      |
| ПШ-129     | 22        | 40          | 40         | 71.200 | 65.518  | 23.09.2014 | 0.45        | 31.89        |           | 1.97      |
| ПШ-129     | 25        | 0           | 9          | 71.375 | 66.755  | 23.09.2014 | 3.52        | 27.80        |           | 2.44      |
| ПШ-129     | 25        | 9           | 9          | 71.375 | 66.755  | 23.09.2014 | 3.60        | 27.98        |           | 1.96      |
| ПШ-129     | 27        | 0           | 135        | 71.375 | 65.193  | 23.09.2014 | 4.50        | 27.18        |           | 1.51      |
| ПШ-129     | 27        | 12          | 135        | 71.375 | 65.193  | 23.09.2014 |             | 29.66        |           | 2.23      |
| ПШ-129     | 27        | 40          | 135        | 71.375 | 65.193  | 23.09.2014 |             | 33.79        |           | 1.21      |
| ПШ-129     | 28        | 0           | 101        | 71.375 | 63.915  | 24.09.2014 | 3.83        | 28.39        |           | 1.78      |
| ПШ-129     | 28        | 15          | 101        | 71.375 | 63.915  | 24.09.2014 |             | 33.18        |           | 3.18      |
| ПШ-129     | 28        | 25          | 101        | 71.375 | 63.915  | 24.09.2014 |             | 33.67        |           | 1.94      |
| ПШ-129     | 28        | 101         | 101        | 71.375 | 63.915  | 24.09.2014 | -1.11       | 34.50        |           | 0.53      |
| ПШ-129     | 29        | 0           | 122        | 71.375 | 62.999  | 26.09.2014 | 3.92        | 26.72        |           | 2.23      |
| ПШ-129     | 33        | 0           | 142        | 71.564 | 65.840  | 24.09.2014 | 4.11        | 26.77        |           | 2.67      |
| ПШ-129     | 33        | 10          | 142        | 71.564 | 65.840  | 24.09.2014 |             | 26.85        |           | 2.82      |
| ПШ-129     | 33        | 15          | 142        | 71.564 | 65.840  | 24.09.2014 |             | 30.15        |           | 1.95      |
| ПШ-129     | 33        | 50          | 142        | 71.564 | 65.840  | 24.09.2014 |             | 33.80        |           | 1.42      |
| ПШ-129     | 33        | 142         | 142        | 71.564 | 65.840  | 24.09.2014 | -1.22       | 34.66        |           | 2.36      |
| ПШ-129     | 35        | 0           | 19         | 71.554 | 67.147  | 23.09.2014 | 3.66        | 27.44        |           | 2.00      |
| ПШ-129     | 35        | 18          | 19         | 71.554 | 67.147  | 23.09.2014 | 2.16        | 32.07        |           | 2.29      |

Таблица 1. Продолжение

| Экспедиция | № станции | Горизонт, м | Глубина, м | Широта | Долгота | Дата       | Темп-ра, °С | Соленость, ‰ | ТОС, мг/л | DOC, мг/л |
|------------|-----------|-------------|------------|--------|---------|------------|-------------|--------------|-----------|-----------|
|            |           |             |            |        |         | дд.мм.гггг |             |              |           |           |
| ПШ-129     | 38        | 0           | 161        | 71.717 | 65.194  | 25.09.2014 | 2.91        | 26.46        |           | 2.67      |
| ПШ-129     | 38        | 10          | 161        | 71.717 | 65.194  | 25.09.2014 |             | 27.59        |           | 2.50      |
| ПШ-129     | 38        | 20          | 161        | 71.717 | 65.194  | 25.09.2014 |             | 33.05        |           | 2.20      |
| ПШ-129     | 38        | 30          | 161        | 71.717 | 65.194  | 25.09.2014 |             | 33.48        |           | 1.59      |
| ПШ-129     | 38        | 161         | 161        | 71.717 | 65.194  | 25.09.2014 | -1.34       | 34.76        |           | 3.19      |
| ПШ-129     | 43        | 0           | 125        | 71.868 | 62.400  | 26.09.2014 | 3.89        | 27.64        |           | 2.93      |
| ПШ-129     | 43        | 40          | 125        | 71.868 | 62.400  | 26.09.2014 | -1.46       | 33.86        |           | 2.22      |
| ПШ-129     | 43        | 123         | 125        | 71.868 | 62.400  | 26.09.2014 | -1.10       | 34.49        |           | 2.46      |
| ПШ-129     | 45        | 0           | 129        | 71.867 | 64.156  | 25.09.2014 | 3.04        | 23.16        |           | 3.43      |
| ПШ-129     | 45        | 15          | 129        | 71.867 | 64.156  | 25.09.2014 |             | 30.67        |           | 1.95      |
| ПШ-129     | 45        | 80          | 129        | 71.867 | 64.156  | 25.09.2014 |             | 34.38        |           | 1.44      |
| ПШ-129     | 45        | 128         | 129        | 71.867 | 64.156  | 25.09.2014 | -1.11       | 34.51        |           | 2.67      |
| ПШ-129     | 48        | 0           | 140        | 71.867 | 66.551  | 24.09.2014 | 4.21        | 28.31        |           | 1.94      |
| ПШ-129     | 48        | 10          | 140        | 71.867 | 66.551  | 24.09.2014 |             | 29.16        |           | 2.55      |
| ПШ-129     | 48        | 140         | 140        | 71.867 | 66.551  | 24.09.2014 | -1.24       | 34.67        |           | 3.14      |
| ПШ-129     | 50        | 0           | 154        | 72.075 | 65.189  | 27.09.2014 | 2.85        | 23.88        |           | 3.45      |
| ПШ-129     | 50        | 10          | 154        | 72.075 | 65.189  | 27.09.2014 |             | 29.05        |           | 2.11      |
| ПШ-129     | 50        | 154         | 154        | 72.075 | 65.189  | 27.09.2014 | -1.18       | 34.58        |           | 3.48      |
| ПШ-129     | 53        | 0           | 103        | 72.075 | 62.998  | 27.09.2014 | 3.37        | 24.23        |           | 3.25      |
| ПШ-129     | 53        | 10          | 103        | 72.075 | 62.998  | 27.09.2014 |             | 24.46        |           | 3.78      |
| ПШ-129     | 53        | 103         | 103        | 72.075 | 62.998  | 27.09.2014 | -1.04       | 34.50        |           | 2.98      |
| ПШ-129     | 57        | 0           | 110        | 72.309 | 64.975  | 28.09.2014 | 3.09        | 23.39        |           | 3.89      |
| ПШ-129     | 57        | 10          | 110        | 72.309 | 64.975  | 28.09.2014 | 3.08        | 24.55        |           | 2.69      |
| ПШ-129     | 57        | 15          | 110        | 72.309 | 64.975  | 28.09.2014 | 5.25        | 31.71        |           | 1.82      |
| ПШ-129     | 57        | 30          | 110        | 72.309 | 64.975  | 28.09.2014 | -1.67       | 33.55        |           | 2.21      |
| ПШ-129     | 57        | 110         | 110        | 72.309 | 64.975  | 28.09.2014 | -1.07       | 34.44        |           | 1.99      |
| ПШ-129     | 59        | 0           | 126        | 72.309 | 66.559  | 28.09.2014 | 2.90        | 25.98        |           | 3.23      |
| ПШ-129     | 59        | 15          | 126        | 72.309 | 66.559  | 28.09.2014 |             | 31.44        |           | 1.94      |
| ПШ-129     | 59        | 30          | 126        | 72.309 | 66.559  | 28.09.2014 |             | 33.61        |           | 1.24      |
| ПШ-129     | 59        | 80          | 126        | 72.309 | 66.559  | 28.09.2014 |             | 34.31        |           | 2.07      |
| ПШ-129     | 59        | 125         | 126        | 72.309 | 66.559  | 28.09.2014 | -1.16       | 34.49        |           | 1.23      |
| ПШ-129     | 61        | 0           | 81         | 72.521 | 67.101  | 27.09.2014 | 3.17        | 28.63        |           | 2.37      |
| ПШ-129     | 61        | 15          | 81         | 72.521 | 67.101  | 27.09.2014 |             | 29.50        |           | 2.01      |

Таблица 1. Продолжение

| Экспедиция | № станции | Горизонт, м | Глубина, м | Широта | Долгота | Дата       | Темп-ра, °С | Соленость, ‰ | ТОС, мг/л | DOC, мг/л |
|------------|-----------|-------------|------------|--------|---------|------------|-------------|--------------|-----------|-----------|
|            |           |             |            |        |         | дд.мм.гггг |             |              |           |           |
| ПШ-129     | 61        | 81          | 81         | 72.521 | 67.101  | 27.09.2014 | -1.49       | 34.15        |           | 1.88      |
| ПШ-129     | 66        | 0           | 86         | 72.310 | 64.019  | 28.09.2014 | 3.37        | 25.59        |           | 3.94      |
| ПШ-129     | 66        | 10          | 86         | 72.310 | 64.019  | 28.09.2014 |             | 26.85        |           | 1.69      |
| ПШ-129     | 66        | 52          | 86         | 72.310 | 64.019  | 28.09.2014 |             | 33.84        |           | 2.16      |
| ПШ-129     | 69        | 0           | 85         | 72.681 | 65.169  | 29.09.2014 | 3.54        | 24.79        |           | 3.63      |
| ПШ-129     | 69        | 15          | 85         | 72.681 | 65.169  | 29.09.2014 | 4.31        | 32.20        |           | 2.12      |
| ПШ-129     | 69        | 30          | 85         | 72.681 | 65.169  | 29.09.2014 | -1.26       | 33.46        |           | 2.64      |
| ПШ-129     | 69        | 60          | 85         | 72.681 | 65.169  | 29.09.2014 | -0.91       | 34.18        |           | 2.55      |
| ПШ-129     | 69        | 85          | 85         | 72.681 | 65.169  | 29.09.2014 | -1.25       | 34.30        |           | 2.64      |
| ПШ-129     | 70        | 0           | 84         | 72.681 | 65.735  | 29.09.2014 | 3.19        | 23.38        |           | 3.79      |
| ПШ-129     | 70        | 8           | 84         | 72.681 | 65.735  | 29.09.2014 | 3.19        | 23.38        |           | 3.25      |
| ПШ-129     | 70        | 20          | 84         | 72.681 | 65.735  | 29.09.2014 | -0.66       | 33.40        |           | 2.14      |
| ПШ-129     | 70        | 40          | 84         | 72.681 | 65.735  | 29.09.2014 | -1.51       | 33.89        |           | 1.58      |
| ПШ-129     | 70        | 83          | 84         | 72.681 | 65.735  | 29.09.2014 | -1.39       | 34.22        |           | 2.70      |
| ПШ-129     | 73        | 0           | 97         | 72.841 | 67.102  | 30.09.2014 | 2.81        | 26.06        |           | 2.68      |
| ПШ-129     | 73        | 15          | 97         | 72.841 | 67.102  | 30.09.2014 | 3.84        | 29.29        |           | 2.55      |
| ПШ-129     | 73        | 30          | 97         | 72.841 | 67.102  | 30.09.2014 | 0.43        | 33.29        |           | 1.18      |
| ПШ-129     | 73        | 97          | 97         | 72.841 | 67.102  | 30.09.2014 | -1.42       | 33.86        |           | 2.46      |
| ПШ-129     | 74        | 0           | 73         | 72.859 | 66.124  | 29.09.2014 | 2.96        | 21.50        |           | 4.02      |
| ПШ-129     | 74        | 8           | 73         | 72.859 | 66.124  | 29.09.2014 | 2.94        | 22.60        |           | 3.79      |
| ПШ-129     | 74        | 15          | 73         | 72.859 | 66.124  | 29.09.2014 | 1.38        | 32.60        |           | 1.82      |
| ПШ-129     | 74        | 40          | 73         | 72.859 | 66.124  | 29.09.2014 | -1.52       | 33.85        |           | 1.90      |
| ПШ-129     | 74        | 73          | 73         | 72.859 | 66.124  | 29.09.2014 | -1.54       | 34.02        |           | 1.37      |
| ПШ-129     | 75        | 0           | 76         | 72.900 | 63.832  | 30.09.2014 | 4.14        | 28.20        |           | 4.40      |
| ПШ-129     | 75        | 5           | 76         | 72.900 | 63.832  | 30.09.2014 | 4.16        | 28.24        |           | 2.98      |
| ПШ-129     | 75        | 12          | 76         | 72.900 | 63.832  | 30.09.2014 | 4.61        | 30.68        |           | 3.30      |
| ПШ-129     | 75        | 25          | 76         | 72.900 | 63.832  | 30.09.2014 | -0.29       | 33.20        |           | 2.15      |
| ПШ-129     | 75        | 75          | 76         | 72.900 | 63.832  | 30.09.2014 | -1.15       | 34.01        |           | 3.30      |
| ПШ-129     | 76        | 0           | 51         | 72.884 | 64.629  | 30.09.2014 | 3.50        | 23.43        |           | 5.97      |
| ПШ-129     | 76        | 5           | 51         | 72.884 | 64.629  | 30.09.2014 | 3.52        | 23.57        |           | 4.91      |
| ПШ-129     | 76        | 50          | 51         | 72.884 | 64.629  | 30.09.2014 | -1.37       | 33.78        |           | 4.18      |
| ПШ-129     | 80        | 0           | 58         | 73.090 | 66.818  | 30.09.2014 | 3.02        | 19.69        |           | 4.62      |

Таблица 1. Продолжение

| Экспедиция | № станции | Горизонт, м | Глубина, м | Широта | Долгота | Дата       | Темп-ра, °С | Соленость, ‰ | ТОС, мг/л | DOC, мг/л |
|------------|-----------|-------------|------------|--------|---------|------------|-------------|--------------|-----------|-----------|
|            |           |             |            |        |         | дд.мм.гггг |             |              |           |           |
| ПШ-129     | 80        | 6           | 58         | 73.090 | 66.818  | 30.09.2014 | 3.00        | 19.81        |           | 3.50      |
| ПШ-129     | 81        | 0           | 68         | 73.091 | 66.141  | 30.09.2014 | 3.02        | 19.19        |           | 4.43      |
| ПШ-129     | 81        | 7           | 68         | 73.091 | 66.141  | 30.09.2014 | 3.02        | 19.30        |           | 4.73      |
| ПШ-129     | 81        | 12          | 68         | 73.091 | 66.141  | 30.09.2014 | 2.12        | 30.70        |           | 2.65      |
| ПШ-129     | 81        | 68          | 68         | 73.091 | 66.141  | 30.09.2014 | -1.46       | 34.00        |           | 2.04      |
| ПШ-129     | 82        | 0           | 108        | 73.090 | 65.301  | 30.09.2014 | 3.11        | 18.76        |           | 4.60      |
| ПШ-129     | 82        | 10          | 108        | 73.090 | 65.301  | 30.09.2014 | 3.36        | 21.73        |           | 3.09      |
| ПШ-129     | 81        | 105         | 108        | 73.090 | 65.301  | 30.09.2014 | -0.75       | 34.28        |           | 3.83      |
| ПШ-129     | 84        | 0           | 44         | 73.090 | 64.017  | 30.09.2014 | 3.43        | 23.10        |           | 5.65      |
| ПШ-129     | 84        | 11          | 44         | 73.090 | 64.017  | 30.09.2014 | 4.49        | 28.82        |           | 5.08      |
| ПШ-129     | 84        | 40          | 44         | 73.090 | 64.017  | 30.09.2014 | -1.59       | 33.66        |           | 5.52      |
| ПШ-129     | 85        | 8           | 149        | 73.213 | 64.982  | 02.10.2014 | 2.53        | 19.19        |           | 4.33      |
| ПШ-129     | 85        | 20          | 149        | 73.213 | 64.982  | 02.10.2014 | 3.94        | 33.16        |           | 4.40      |
| ПШ-129     | 85        | 149         | 149        | 73.213 | 64.982  | 02.10.2014 | -0.97       | 34.33        |           | 1.62      |
| ПШ-129     | 86        | 0           | 61         | 73.230 | 65.832  | 02.10.2014 | 2.57        | 19.55        |           | 5.37      |
| ПШ-129     | 86        | 0           | 61         | 73.230 | 65.832  | 02.10.2014 |             |              |           | 5.29      |
| ПШ-129     | 86        | 0           | 61         | 73.230 | 65.832  | 02.10.2014 |             |              |           | 3.77      |
| ПШ-129     | 86        | 60          | 61         | 73.230 | 65.832  | 02.10.2014 | -1.38       | 34.15        |           | 4.70      |
| ПШ-129     | 87        | 0           | 60         | 73.230 | 67.052  | 01.10.2014 | 2.63        | 25.00        |           | 2.98      |
| ПШ-129     | 87        | 6           | 60         | 73.230 | 67.052  | 01.10.2014 | 2.64        | 25.01        |           | 2.75      |
| ПШ-129     | 87        | 12          | 60         | 73.230 | 67.052  | 01.10.2014 | 2.64        | 28.12        |           | 2.17      |
| ПШ-129     | 87        | 59          | 60         | 73.230 | 67.052  | 01.10.2014 | -1.34       | 34.02        |           | 4.91      |
| ПШ-129     | 88        | 0           | 36         | 73.463 | 67.746  | 01.10.2014 | 2.71        | 26.58        |           | 4.29      |
| ПШ-129     | 88        | 12          | 36         | 73.463 | 67.746  | 01.10.2014 | 2.87        | 27.06        |           | 2.71      |
| ПШ-129     | 88        | 35          | 36         | 73.463 | 67.746  | 01.10.2014 | -0.27       | 33.12        |           | 3.82      |
| ПШ-129     | 90        | 0           | 61         | 73.379 | 66.384  | 01.10.2014 | 2.71        | 19.18        |           | 4.59      |
| ПШ-129     | 90        | 5           | 61         | 73.379 | 66.384  | 01.10.2014 | 2.71        | 19.20        |           | 5.82      |
| ПШ-129     | 90        | 61          | 61         | 73.379 | 66.384  | 01.10.2014 | -1.42       | 34.03        |           | 3.28      |
| ПШ-129     | 92        | 0           | 125        | 73.380 | 64.965  | 02.10.2014 | 2.69        | 18.37        |           | 6.17      |
| ПШ-129     | 92        | 9           | 125        | 73.380 | 64.965  | 02.10.2014 |             | 18.38        |           | 5.83      |
| ПШ-129     | 92        | 125         | 125        | 73.380 | 64.965  | 02.10.2014 | -1.06       | 34.26        |           | 3.58      |

Таблица 1. Продолжение

| Экспедиция | № станции | Горизонт, м | Глубина, м | Широта | Долгота | Дата       | Темп-ра, °С | Соленость, ‰ | ТОС, мг/л | DOC, мг/л |
|------------|-----------|-------------|------------|--------|---------|------------|-------------|--------------|-----------|-----------|
|            |           |             |            |        |         | дд.мм.гггг |             |              |           |           |
| ПШ-129     | 93        | 0           | 93         | 73.380 | 64.299  | 02.10.2014 | 2.64        | 19.20        |           | 4.39      |
| ПШ-129     | 93        | 7           | 93         | 73.380 | 64.299  | 02.10.2014 | 2.64        | 19.20        |           | 3.96      |
| ПШ-129     | 94        | 0           | 102        | 73.573 | 64.491  | 02.10.2014 | 2.75        | 18.75        |           | 4.89      |
| ПШ-129     | 94        | 7           | 102        | 73.573 | 64.491  | 02.10.2014 | 2.75        | 18.73        |           | 4.21      |
| ПШ-129     | 94        | 102         | 102        | 73.573 | 64.491  | 02.10.2014 | -0.69       | 34.33        |           | 1.77      |
| АМК66      | 5302      | 0           | 87         | 73.102 | 61.318  | 16.07.2016 | 10.00       | 32.90        |           | 7.04      |
| АМК66      | 5302      | 20          | 87         | 73.102 | 61.318  | 17.07.2016 | 0.81        | 33.30        |           | 6.38      |
| АМК66      | 5302      | 35          | 87         | 73.102 | 61.318  | 18.07.2016 | -1.09       | 33.86        |           | 6.64      |
| АМК66      | 5302      | 70          | 87         | 73.102 | 61.318  | 19.07.2016 | -0.19       | 34.31        |           | 7.51      |
| АМК66      | 5302      | 87          | 87         | 73.102 | 61.318  | 20.07.2016 | -0.24       | 34.37        |           | 6.12      |
| АМК66      | 5304      | 0           | 192        | 74.783 | 66.583  | 17.07.2016 | 6.78        | 32.23        | 5.05      | 4.68      |
| АМК66      | 5304      | 17          | 192        | 74.783 | 66.583  | 17.07.2016 | -1.12       | 32.40        | 5.02      | 4.28      |
| АМК66      | 5304      | 49          | 192        | 74.783 | 66.583  | 17.07.2016 | -1.33       | 33.64        | 4.74      | 4.72      |
| АМК66      | 5304      | 120         | 192        | 74.783 | 66.583  | 17.07.2016 | -0.20       | 34.29        | 4.20      | 5.34      |
| АМК66      | 5304      | 189         | 192        | 74.783 | 66.583  | 17.07.2016 | -0.26       | 34.37        | 4.82      | 4.82      |
| АМК66      | 5306      | 0           | 148        | 76.348 | 72.180  | 17.07.2016 | 5.24        | 31.96        | 2.11      | 2.08      |
| АМК66      | 5306      | 15          | 148        | 76.348 | 72.180  | 17.07.2016 | 0.90        | 31.96        | 1.60      | 1.88      |
| АМК66      | 5306      | 31          | 148        | 76.348 | 72.180  | 17.07.2016 | 0.23        | 33.32        | 1.77      |           |
| АМК66      | 5306      | 60          | 148        | 76.348 | 72.180  | 17.07.2016 | 0.96        | 34.05        | 1.81      |           |
| АМК66      | 5306      | 135         | 148        | 76.348 | 72.180  | 17.07.2016 | 0.70        | 34.48        | 2.90      | 1.58      |
| АМК66      | 5306      | 146         | 148        | 76.348 | 72.180  | 17.07.2016 | 0.68        | 34.48        | 1.77      | 1.45      |
| АМК66      | 5308      | 0           | 215        | 75.557 | 72.497  | 19.07.2016 | 8.36        | 31.27        | 5.91      | 5.33      |
| АМК66      | 5308      | 35          | 215        | 75.557 | 72.497  | 19.07.2016 | -1.59       | 33.54        | 6.11      | 5.72      |
| АМК66      | 5308      | 80          | 215        | 75.557 | 72.497  | 19.07.2016 | -0.98       | 34.05        | 6.20      | 5.42      |
| АМК66      | 5308      | 165         | 215        | 75.557 | 72.497  | 19.07.2016 | -0.66       | 34.20        | 6.42      | 4.66      |
| АМК66      | 5308      | 207         | 215        | 75.557 | 72.497  | 19.07.2016 | -0.56       | 34.20        | 5.74      | 4.37      |
| АМК66      | 5309      | 0           | 32         | 75.185 | 72.658  | 19.07.2016 | 13.96       | 23.67        | 10.95     | 8.84      |
| АМК66      | 5309      | 12          | 32         | 75.185 | 72.658  | 19.07.2016 | -1.07       | 30.87        | 7.60      | 6.63      |
| АМК66      | 5309      | 30          | 32         | 75.185 | 72.658  | 19.07.2016 | -1.55       | 32.70        | 8.38      | 6.60      |
| АМК66      | 5310      | 0           | 28         | 74.647 | 72.778  | 19.07.2016 | 12.86       | 6.78         | 14.43     | 13.05     |
| АМК66      | 5310      | 12          | 28         | 74.647 | 72.778  | 19.07.2016 | 3.00        | 30.71        | 8.38      | 6.50      |
| АМК66      | 5310      | 28          | 28         | 74.647 | 72.778  | 19.07.2016 | -1.55       | 33.08        | 8.19      | 6.77      |
| АМК66      | 5311      | 0           | 27         | 74.748 | 72.745  | 19.07.2016 | 14.03       | 16.57        | 10.85     | 5.71      |

Таблица 1. Продолжение

| Экспедиция | № станции | Горизонт, м | Глубина, м | Широта | Долгота | Дата       | Темп-ра, °С | Соленость, ‰ | ТОС, мг/л | DOC, мг/л |
|------------|-----------|-------------|------------|--------|---------|------------|-------------|--------------|-----------|-----------|
|            |           |             |            |        |         | дд.мм.гггг |             |              |           |           |
| АМК66      | 5311      | 16          | 27         | 74.748 | 72.745  | 19.07.2016 | -1.43       | 31.43        | 7.96      | 5.72      |
| АМК66      | 5311      | 25          | 27         | 74.748 | 72.745  | 19.07.2016 | -1.55       | 33.06        | 1.71      | 8.14      |
| АМК66      | 5313      | 0           | 28         | 74.178 | 72.993  | 20.07.2016 | 12.28       | 6.99         | 15.74     | 13.17     |
| АМК66      | 5313      | 13          | 28         | 74.178 | 72.993  | 20.07.2016 | -0.60       | 29.50        | 10.74     | 7.91      |
| АМК66      | 5313      | 26          | 28         | 74.178 | 72.993  | 20.07.2016 | -1.55       | 32.80        | 7.81      | 8.12      |
| АМК66      | 5315      | 0           | 28         | 73.655 | 73.000  | 20.07.2016 | 13.40       | 5.09         | 12.81     | 12.52     |
| АМК66      | 5315      | 25          | 28         | 73.655 | 73.000  | 20.07.2016 | -1.38       | 31.40        | 7.11      | 5.61      |
| АМК66      | 5320      | 0           | 14         | 72.433 | 73.970  | 21.07.2016 | 14.07       | 1.24         | 14.43     | 13.55     |
| АМК66      | 5320      | 10          | 14         | 72.433 | 73.970  | 21.07.2016 | -0.28       | 27.28        | 8.31      | 7.94      |
| АМК66      | 5323      | 0           | 18         | 71.687 | 72.952  | 21.07.2016 | 10.71       | 0.18         | 12.60     | 12.81     |
| АМК66      | 5323      | 16          | 18         | 71.687 | 72.952  | 21.07.2016 | 1.19        | 19.48        | 13.01     | 13.34     |
| АМК66      | 5324      | 0           | 16         | 71.472 | 72.558  | 21.07.2016 |             | 0.17         |           | 13.03     |
| АМК66      | 5324      | 15          | 16         | 71.472 | 72.558  | 21.07.2016 | 9.64        | 0.17         |           | 12.89     |
| АМК66      | 5323-2    | 0           | 18         | 71.687 | 72.952  | 21.07.2016 | 9.92        | 0.19         | 12.10     | 9.13      |
| АМК66      | 5323-2    | 16          | 18         | 71.687 | 72.952  | 21.07.2016 | 1.05        | 24.48        | 12.91     | 10.62     |
| АМК66      | 5321-2    | 0           | 13         | 72.230 | 73.402  | 21.07.2016 | 11.40       | 0.48         | 11.96     | 11.45     |
| АМК66      | 5321-2    | 11          | 13         | 72.230 | 73.402  | 21.07.2016 | 1.17        | 22.41        | 9.24      | 7.78      |
| АМК66      | 5319-2    | 0           | 21         | 72.673 | 73.772  | 22.07.2016 | 10.12       | 0.55         | 13.33     | 7.22      |
| АМК66      | 5319-2    | 19          | 21         | 72.673 | 73.772  | 22.07.2016 | -1.34       | 30.59        | 7.84      | 6.76      |
| АМК66      | 5327      | 0           | 12         | 72.773 | 74.498  | 22.07.2016 | 9.99        | 2.10         | 14.46     | 8.96      |
| АМК66      | 5327      | 12          | 12         | 72.773 | 74.498  | 22.07.2016 | -1.09       | 30.73        | 8.44      | 5.80      |
| АМК66      | 5318-2    | 0           | 26         | 72.917 | 73.583  | 23.07.2016 | 10.27       | 0.90         | 12.56     | 11.32     |
| АМК66      | 5318-2    | 7           | 26         | 72.917 | 73.583  | 23.07.2016 | -1.18       | 30.07        | 9.50      | 10.59     |
| АМК66      | 5318-2    | 18          | 26         | 72.917 | 73.583  | 23.07.2016 | -1.39       | 31.05        | 7.10      | 7.03      |
| АМК66      | 5315-2    | 0           | 28         | 73.655 | 73.000  | 23.07.2016 | 11.91       | 5.09         | 12.81     | 12.52     |
| АМК66      | 5315-2    | 25          | 28         | 73.655 | 73.000  | 23.07.2016 | -1.17       | 31.40        | 7.11      | 5.61      |
| АМК66      | 5330-2    | 0           | 17         | 73.080 | 73.448  | 23.07.2016 | 12.17       | 3.67         | 14.50     | 11.90     |
| АМК66      | 5330-2    | 16          | 17         | 73.080 | 73.448  | 23.07.2016 | -1.36       | 31.21        | 8.04      | 5.85      |



Таблица 1. Продолжение

| Экспедиция | № станции | Горизонт, м | Глубина, м | Широта | Долгота | Дата       | Темп-ра, °С | Соленость, ‰ | ТОС, мг/л | DOC, мг/л |
|------------|-----------|-------------|------------|--------|---------|------------|-------------|--------------|-----------|-----------|
|            |           |             |            |        |         | дд.мм.гггг |             |              |           |           |
| АМК66      | 5343      | 9           | 11         | 72.093 | 81.482  | 25.07.2016 | 6.01        | 20.90        | 7.54      |           |
| АМК66      | 5345      | 0           | 21         | 71.840 | 82.900  | 25.07.2016 | 17.48       | 0.43         | 8.85      | 8.80      |
| АМК66      | 5345      | 19          | 21         | 71.840 | 82.900  | 25.07.2016 | 6.28        | 21.40        | 5.01      | 4.80      |
| АМК66      | 5344_2    | 0           | 10         | 71.867 | 82.200  | 26.07.2016 | 16.60       | 0.66         | 9.83      | 9.53      |
| АМК66      | 5344_2    | 8           | 10         | 71.867 | 82.200  | 26.07.2016 | 15.95       | 1.42         | 9.98      | 9.77      |
| АМК66      | 5342_2    | 0           | 14         | 72.207 | 80.833  | 26.07.2016 | 15.52       | 0.87         | 14.16     | 12.67     |
| АМК66      | 5342_2    | 10          | 14         | 72.207 | 80.833  | 26.07.2016 | -0.13       | 27.70        | 8.87      | 8.38      |
| АМК66      | 5340-2    | 0           | 13         | 72.597 | 80.423  | 26.07.2016 | 12.58       | 6.00         | 11.22     | 10.98     |
| АМК66      | 5340-2    | 9           | 13         | 72.597 | 80.423  | 26.07.2016 | 3.95        | 21.60        | 9.05      | 6.72      |
| АМК66      | 5340-2    | 13          | 13         | 72.597 | 80.423  | 26.07.2016 | -0.50       | 27.90        | 8.57      | 8.17      |
| АМК66      | 5339_2    | 0           | 23         | 72.817 | 79.998  | 27.07.2016 | 12.73       | 5.37         | 11.70     | 11.32     |
| АМК66      | 5339_2    | 9           | 23         | 72.817 | 79.998  | 27.07.2016 | -0.98       | 27.40        | 9.29      | 8.12      |
| АМК66      | 5339_2    | 21          | 23         | 72.817 | 79.998  | 27.07.2016 | -1.46       | 31.00        | 9.33      | 7.39      |
| АМК66      | 5337_2    | 0           | 32         | 73.308 | 79.847  | 27.07.2016 | 11.20       | 7.70         | 7.84      | 7.46      |
| АМК66      | 5337_2    | 11          | 32         | 73.308 | 79.847  | 27.07.2016 | 0.82        | 22.83        | 9.62      | 8.02      |
| АМК66      | 5337_2    | 28          | 32         | 73.308 | 79.847  | 27.07.2016 | -1.49       | 31.97        | 8.23      | 6.84      |
| АМК66      | 5335_2    | 0           | 33         | 73.765 | 79.602  | 27.07.2016 | 11.52       | 7.36         | 7.84      | 7.33      |
| АМК66      | 5335_2    | 10          | 33         | 73.765 | 79.602  | 27.07.2016 | -0.37       | 25.61        | 5.88      | 8.12      |
| АМК66      | 5335_2    | 29          | 33         | 73.765 | 79.602  | 27.07.2016 | -1.46       | 31.72        | 7.40      | 7.00      |
| АМК66      | 5333_2    | 0           | 31         | 74.252 | 79.000  | 27.07.2016 | 11.06       | 7.36         | 8.80      | 8.65      |
| АМК66      | 5333_2    | 6           | 31         | 74.252 | 79.000  | 27.07.2016 | 7.74        | 12.35        | 7.97      | 8.64      |
| АМК66      | 5333_2    | 28          | 31         | 74.252 | 79.000  | 27.07.2016 | -1.37       | 30.99        | 6.05      | 6.84      |
| АМК66      | 5350      | 0           | 23         | 74.867 | 78.433  | 28.07.2016 | 11.60       | 9.00         | 11.57     | 10.98     |
| АМК66      | 5350      | 7           | 23         | 74.867 | 78.433  | 28.07.2016 | 11.11       | 13.40        | 11.28     | 9.65      |
| АМК66      | 5350      | 18          | 23         | 74.867 | 78.433  | 28.07.2016 | -1.31       | 28.80        | 7.06      | 6.26      |
| АМК66      | 5351      | 0           | 43         | 75.203 | 78.352  | 28.07.2016 | 11.06       | 14.20        | 10.74     | 10.96     |
| АМК66      | 5351      | 12          | 43         | 75.203 | 78.352  | 28.07.2016 | 0.93        | 30.70        | 8.35      | 6.75      |
| АМК66      | 5351      | 40          | 43         | 75.203 | 78.352  | 28.07.2016 | -1.52       | 32.50        | 7.79      | 5.21      |
| АМК66      | 5352      | 0           | 40         | 75.282 | 78.308  | 28.07.2016 | 6.57        | 18.60        | 10.47     | 11.49     |
| АМК66      | 5352      | 5           | 40         | 75.282 | 78.308  | 28.07.2016 | 6.22        | 30.70        | 7.19      | 5.54      |

Таблица 1. Продолжение

| Экспедиция | № станции | Горизонт, м | Глубина, м | Широта | Долгота | Дата       | Темп-ра, °С | Соленость, ‰ | ТОС, мг/л | DOC, мг/л |
|------------|-----------|-------------|------------|--------|---------|------------|-------------|--------------|-----------|-----------|
|            |           |             |            |        |         | дд.мм.гггг |             |              |           |           |
| АМК66      | 5352      | 38          | 40         | 75.282 | 78.308  | 28.07.2016 | -1.44       | 33.10        | 5.51      | 5.17      |
| АМК66      | 5353      | 0           | 66         | 75.917 | 78.567  | 28.07.2016 | 3.74        | 31.40        | 2.70      | 2.53      |
| АМК66      | 5353      | 20          | 66         | 75.917 | 78.567  | 28.07.2016 | -1.07       | 32.50        | 2.60      | 2.37      |
| АМК66      | 5353      | 48          | 66         | 75.917 | 78.567  | 28.07.2016 | -1.20       | 33.40        | 3.36      | 1.94      |
| АМК66      | 5353      | 60          | 66         | 75.917 | 78.567  | 28.07.2016 | -0.95       | 33.70        | 3.18      | 2.03      |
| АМК66      | 5306_2    | 0           | 150        | 76.350 | 72.183  | 29.07.2016 | 2.85        | 31.97        | 6.05      | 5.48      |
| АМК66      | 5306_2    | 35          | 150        | 76.350 | 72.183  | 29.07.2016 | -1.41       | 33.60        | 5.57      | 3.88      |
| АМК66      | 5306_2    | 80          | 150        | 76.350 | 72.183  | 29.07.2016 | 0.34        | 34.30        | 5.26      | 4.46      |
| АМК66      | 5306_2    | 148         | 150        | 76.350 | 72.183  | 29.07.2016 | 0.04        | 34.46        | 5.12      | 5.59      |
| АМК66      | 5357      | 0           | 242        | 75.935 | 68.247  | 30.07.2016 | 3.64        | 32.41        | 3.30      | 0.74      |
| АМК66      | 5357      | 58          | 242        | 75.935 | 68.247  | 30.07.2016 | -0.34       | 33.99        | 2.31      | 3.85      |
| АМК66      | 5357      | 80          | 242        | 75.935 | 68.247  | 30.07.2016 | 0.02        | 34.28        | 3.62      | 3.49      |
| АМК66      | 5357      | 242         | 242        | 75.935 | 68.247  | 30.07.2016 | 0.01        | 34.66        | 3.49      | 1.92      |
| АМК66      | 5358      | 0           | 350        | 75.385 | 64.313  | 30.07.2016 | 5.22        | 32.91        | 1.93      | 1.39      |
| АМК66      | 5358      | 20          | 350        | 75.385 | 64.313  | 30.07.2016 | 3.67        | 33.07        | 1.68      | 1.57      |
| АМК66      | 5358      | 40          | 350        | 75.385 | 64.313  | 30.07.2016 | -1.20       | 33.94        | 1.94      | 1.42      |
| АМК66      | 5358      | 60          | 350        | 75.385 | 64.313  | 30.07.2016 | 0.10        | 34.25        | 1.96      | 1.08      |
| АМК66      | 5358      | 290         | 350        | 75.385 | 64.313  | 30.07.2016 | -0.91       | 34.68        | 1.53      | 0.98      |
| АМК66      | 5358      | 345         | 350        | 75.385 | 64.313  | 30.07.2016 | -0.86       | 34.71        | 1.43      | 1.06      |
| АМК66      | 5356_2    | 4           | 174        | 76.583 | 71.277  | 05.08.2016 | 4.27        | 34.17        | 1.73      | 1.53      |
| АМК66      | 5356_2    | 27          | 174        | 76.583 | 71.277  | 05.08.2016 | 4.15        | 34.23        | 1.47      | 1.52      |
| АМК66      | 5356_2    | 60          | 174        | 76.583 | 71.277  | 05.08.2016 | 3.95        | 34.42        | 1.39      | 1.55      |
| АМК66      | 5356_2    | 162         | 174        | 76.583 | 71.277  | 05.08.2016 | 0.91        | 34.88        |           | 1.28      |
| АМК66      | 5354_2    | 0           | 179        | 76.450 | 71.617  | 05.08.2016 | 3.44        | 33.72        | 1.87      | 1.36      |
| АМК66      | 5354_2    | 30          | 179        | 76.450 | 71.617  | 05.08.2016 | 3.49        | 33.94        | 2.15      | 1.52      |
| АМК66      | 5354_2    | 80          | 179        | 76.450 | 71.617  | 05.08.2016 | 1.05        | 34.57        | 1.82      | 1.45      |
| АМК66      | 5354_2    | 174         | 179        | 76.450 | 71.617  | 05.08.2016 | 0.79        | 34.85        | 1.57      | 1.38      |
| АМК66      | 5304_2    | 0           | 203        | 74.783 | 66.585  | 06.08.2016 | 5.72        | 32.20        | 2.13      | 1.56      |
| АМК66      | 5304_2    | 18          | 203        | 74.783 | 66.585  | 06.08.2016 | 4.57        | 32.40        | 3.45      | 1.62      |
| АМК66      | 5304_2    | 110         | 203        | 74.783 | 66.585  | 06.08.2016 | -0.17       | 34.29        | 1.36      | 1.28      |
| АМК66      | 5304_2    | 194         | 203        | 74.783 | 66.585  | 06.08.2016 | -0.06       | 34.37        | 1.41      | 1.40      |
| АМК66      | 5380      | 0           | 117        | 74.622 | 60.168  | 08.08.2016 | 5.80        | 31.62        | 1.98      | 1.86      |

Таблица 1. Продолжение

| Экспедиция | № станции | Горизонт, м | Глубина, м | Широта | Долгота | Дата       | Темп-ра, °С | Соленость, ‰ | ТОС, мг/л | DOC, мг/л |
|------------|-----------|-------------|------------|--------|---------|------------|-------------|--------------|-----------|-----------|
|            |           |             |            |        |         | дд.мм.гггг |             |              |           |           |
| АМК66      | 5380      | 28          | 117        | 74.622 | 60.168  | 08.08.2016 | -0.29       | 33.84        | 2.48      | 2.09      |
| АМК66      | 5380      | 117         | 117        | 74.622 | 60.168  | 08.08.2016 | -0.72       | 34.47        | 1.85      | 1.98      |
| АМК66      | 5391      | 0           | 120        | 74.183 | 59.160  | 11.08.2016 | 6.37        | 31.54        | 2.31      | 1.88      |
| АМК66      | 5391      | 14          | 120        | 74.183 | 59.160  | 11.08.2016 | 5.34        | 32.68        | 2.38      | 2.19      |
| АМК66      | 5391      | 114         | 120        | 74.183 | 59.160  | 11.08.2016 | -0.72       | 34.42        | 2.32      | 1.97      |
| АМК66      | 5392      | 0           | 313        | 74.142 | 60.260  | 11.08.2016 | 9.18        | 33.14        | 1.56      | 1.58      |
| АМК66      | 5392      | 35          | 313        | 74.142 | 60.260  | 11.08.2016 | -0.88       | 34.05        | 1.89      | 1.46      |
| АМК66      | 5392      | 130         | 313        | 74.142 | 60.260  | 11.08.2016 | -0.42       | 34.52        | 1.50      | 1.20      |
| АМК66      | 5392      | 310         | 313        | 74.142 | 60.260  | 11.08.2016 | -0.89       | 34.67        | 1.61      | 1.52      |
| АМК66      | 5403      | 0           | 218        | 70.883 | 58.295  | 16.08.2016 | 10.79       | 31.84        | 3.91      | 2.10      |
| АМК66      | 5403      | 12          | 218        | 70.883 | 58.295  | 16.08.2016 | 7.96        | 32.88        | 2.67      | 2.06      |
| АМК66      | 5403      | 32          | 218        | 70.883 | 58.295  | 16.08.2016 | 2.09        | 33.70        | 1.92      | 1.79      |
| АМК66      | 5403      | 65          | 218        | 70.883 | 58.295  | 16.08.2016 | 0.94        | 34.34        | 2.25      | 2.23      |
| АМК66      | 5403      | 90          | 218        | 70.883 | 58.295  | 16.08.2016 | 0.27        | 34.39        | 2.24      | 1.54      |
| АМК66      | 5403      | 210         | 218        | 70.883 | 58.295  | 16.08.2016 | -0.97       | 34.61        | 1.97      | 1.49      |
| НН16       | 16-01     | 0           | 154        | 70.852 | 59.518  | 29.03.2016 |             | 33.70        |           | 3.77      |
| НН16       | 16-02     | 0           | 118        | 71.941 | 63.796  | 29.03.2016 |             | 33.46        |           | 3.96      |
| НН16       | 16-03     | 0           | 77         | 73.176 | 65.668  | 29.03.2016 |             | 28.10        |           | 4.04      |
| НН16       | 16-04     | 0           | 21         | 73.789 | 72.793  | 30.03.2016 |             | 31.06        |           | 5.11      |
| НН16       | 16-07     | 0           | 10         | 73.451 | 77.197  | 30.03.2016 |             | 30.42        |           | 3.90      |
| НН16       | 16-08     | 0           | 4          | 72.271 | 80.579  | 30.03.2016 |             | 6.77         |           | 4.63      |
| НН16       | 16-14     | 0           | 2          | 72.080 | 82.143  | 06.04.2016 |             | 1.82         |           | 4.41      |
| НН16       | 16-16     | 0           | 4          | 72.526 | 79.853  | 06.04.2016 |             | 24.28        |           | 4.21      |
| НН16       | 16-19     | 0           | 17         | 73.693 | 76.149  | 06.04.2016 |             | 31.26        |           | 4.63      |
| НН16       | 16-20     | 0           | 21         | 73.929 | 73.735  | 06.04.2016 |             | 31.67        |           | 3.00      |
| НН16       | 16-21     | 0           | 16         | 73.737 | 71.555  | 07.04.2016 |             |              |           | 3.87      |
| НН16       | 16-22     | 0           | 14         | 73.290 | 69.457  | 07.04.2016 |             | 35.34        |           | 2.77      |
| НН16       | 16-23     | 0           | 20         | 72.363 | 68.347  | 07.04.2016 |             | 35.43        |           | 2.70      |
| НН16       | 16-24     | 0           | 19         | 71.559 | 67.094  | 07.04.2016 |             | 34.84        |           | 2.67      |
| НН16       | 16-26     | 0           | 137        | 70.743 | 61.606  | 08.04.2016 |             |              |           | 1.93      |
| НН16       | 16-27     | 0           | 52         | 70.464 | 57.961  | 08.04.2016 |             | 34.54        |           | 2.00      |
| НН17       | 17-01     | 0           | 26         | 70.511 | 58.241  | 28.02.2017 | -1.40       |              |           | 1.08      |
| НН17       | 17-03     | 0           | 72         | 71.292 | 61.165  | 28.02.2017 | -1.80       | 31.00        |           | 1.27      |
| НН17       | 17-06     | 0           | 96         | 71.562 | 64.102  | 28.02.2017 | -1.80       | 32.60        |           | 1.16      |
| НН17       | 17-08     | 0           | 91         | 72.061 | 67.439  | 28.02.2017 | -1.80       | 29.30        |           | 1.18      |
| НН17       | 17-09     | 0           | 11         | 73.657 | 70.278  | 01.03.2017 | -1.90       | 27.90        |           | 1.41      |

Таблица 1. Продолжение

| Экспедиция | № станции | Горизонт, м | Глубина, м | Широта | Долгота | Дата       | Темп-ра, °С | Соленость, ‰ | ТОС, мг/л | DOC, мг/л |
|------------|-----------|-------------|------------|--------|---------|------------|-------------|--------------|-----------|-----------|
|            |           |             |            |        |         | дд.мм.гггг |             |              |           |           |
| НН17       | 17-10     | 0           | 14         | 73.817 | 74.373  | 01.03.2017 | -1.80       | 30.70        |           | 2.43      |
| НН17       | 17-11     | 0           | 12         | 73.305 | 78.081  | 01.03.2017 | -1.50       | 28.20        |           | 2.64      |
| НН17       | 17-12     | 0           | 6          | 72.701 | 78.574  | 01.03.2017 | -0.70       | 16.30        |           | 3.22      |
| НН17       | 17-13     | 0           | 20         | 73.888 | 71.809  | 09.03.2017 | -1.90       | 31.80        |           | 1.51      |
| НН17       | 17-14     | 0           | 95         | 71.340 | 63.740  | 10.03.2017 | -1.60       | 29.80        |           | 1.29      |
| НН17       | 17-18     | 0           | 119        | 70.878 | 60.274  | 10.03.2017 | -1.60       | 31.80        |           | 1.30      |
| НН18       | 18-02     | 0           | 37         | 70.499 | 58.147  | 29.06.2018 | 1.20        | 33.42        |           | 1.42      |
| НН18       | 18-03     | 0           | 131        | 70.827 | 60.080  | 29.06.2018 | -0.70       | 27.12        |           | 1.39      |
| НН18       | 18-04     | 0           | 194        | 70.869 | 62.501  | 29.06.2018 | -1.00       | 26.93        |           | 2.35      |
| НН18       | 18-05     | 0           | 104        | 70.925 | 64.296  | 29.06.2018 | 1.60        | 30.41        |           | 1.66      |
| НН18       | 18-06     | 0           | 31         | 71.792 | 67.680  | 29.06.2018 | 2.10        | 31.92        |           | 2.11      |
| НН18       | 18-07     | 0           | 27         | 73.016 | 68.461  | 30.06.2018 | 1.90        | 32.23        |           | 2.38      |
| НН18       | 18-08     | 0           | 12         | 73.736 | 70.823  | 30.06.2018 | 1.40        | 30.22        |           | 3.94      |
| НН18       | 18-09     | 0           | 21         | 73.888 | 73.573  | 30.06.2018 | 3.90        | 15.48        |           | 7.93      |
| НН18       | 18-10     | 0           | 20         | 73.879 | 76.060  | 30.06.2018 | 3.20        | 14.00        |           | 5.87      |
| НН18       | 18-11     | 0           | 17         | 73.542 | 78.060  | 30.06.2018 | 5.10        | 4.90         |           | 11.46     |
| НН18       | 18-12     | 0           | 6          | 73.001 | 80.133  | 01.07.2018 | 7.90        | 0.25         |           | 9.64      |
| НН18       | 18-13     | 0           | 2          | 71.651 | 83.378  | 01.07.2018 | 14.10       | 0.00         |           | 9.81      |
| НН18       | 18-14     | 0           | 1          | 71.067 | 83.144  | 01.07.2018 | 14.50       | 0.00         |           | 9.98      |
| НН18       | 18-15     | 0           | 1          | 70.333 | 82.974  | 12.07.2018 | 15.90       | 0.05         |           | 8.99      |
| НН18       | 18-16     | 0           | 1          | 72.436 | 80.837  | 13.07.2018 | 8.50        | 0.91         |           | 10.01     |
| НН18       | 18-17     | 0           | 17         | 73.274 | 79.522  | 13.07.2018 | 7.10        | 2.17         |           | 9.48      |
| НН18       | 18-18     | 0           | 20         | 73.678 | 78.139  | 13.07.2018 | 6.90        | 13.48        |           | 7.85      |
| НН18       | 18-19     | 0           | 20         | 73.799 | 76.002  | 13.07.2018 | 4.00        | 11.06        |           | 9.36      |
| НН18       | 18-20     | 0           | 21         | 73.793 | 73.113  | 14.07.2018 | 3.40        | 25.13        |           | 6.96      |
| НН18       | 18-21     | 0           | 45         | 72.139 | 67.846  | 14.07.2018 | 4.80        | 30.67        |           | 3.30      |
| НН18       | 18-22     | 0           | 17         | 71.549 | 66.924  | 14.07.2018 | 2.50        | 32.00        |           | 2.13      |
| НН18       | 18-23     | 0           | 110        | 71.008 | 64.081  | 14.07.2018 | 2.40        | 32.56        |           | 1.98      |
| НН18       | 18-24     | 0           | 100        | 70.802 | 60.781  | 15.07.2018 | 1.50        | 32.80        |           | 1.62      |
| АМК76      | 6221      | 0           | 120        | 72.267 | 60.666  | 07.07.2019 | 1.86        | 32.81        | 2.49      |           |
| АМК76      | 6221      | 13          | 120        | 72.267 | 60.666  | 07.07.2019 | 1.83        | 32.82        | 1.35      |           |
| АМК76      | 6221      | 28          | 120        | 72.267 | 60.666  | 07.07.2019 | -1.52       | 33.73        | 1.19      |           |
| АМК76      | 6221      | 50          | 120        | 72.267 | 60.666  | 07.07.2019 | -0.93       | 34.18        | 1.71      |           |
| АМК76      | 6221      | 70          | 120        | 72.267 | 60.666  | 07.07.2019 | -0.74       | 34.29        | 1.78      |           |
| АМК76      | 6221      | 90          | 120        | 72.267 | 60.666  | 07.07.2019 | -0.56       | 34.39        | 1.47      |           |
| АМК76      | 6221      | 117         | 120        | 72.267 | 60.666  | 07.07.2019 | -0.44       | 34.45        | 1.26      |           |
| АМК76      | 6221      | 0           | 120        | 72.267 | 60.666  | 07.07.2019 | 1.88        | 32.81        | 1.47      | 0.96      |

Таблица 1. Продолжение

| Экспедиция | № станции | Горизонт, м | Глубина, м | Широта | Долгота | Дата       | Темп-ра, °С | Соленость, ‰ | ТОС, мг/л | DOC, мг/л |
|------------|-----------|-------------|------------|--------|---------|------------|-------------|--------------|-----------|-----------|
|            |           |             |            |        |         | дд.мм.гггг |             |              |           |           |
| АМК76      | 6221      | 13          | 120        | 72.267 | 60.666  | 07.07.2019 | -1.28       | 33.80        | 1.32      | 1.41      |
| АМК76      | 6221      | 28          | 120        | 72.267 | 60.666  | 07.07.2019 | -0.92       | 34.07        | 1.57      | 1.35      |
| АМК76      | 6221      | 42          | 120        | 72.267 | 60.666  | 07.07.2019 | -0.89       | 34.24        | 1.41      | 1.27      |
| АМК76      | 6221      | 60          | 120        | 72.267 | 60.666  | 07.07.2019 |             |              | 1.30      | 1.29      |
| АМК76      | 6222      | 0           | 85         | 73.101 | 61.317  | 07.07.2019 | 2.10        | 32.26        | 1.64      |           |
| АМК76      | 6222      | 15          | 85         | 73.101 | 61.317  | 07.07.2019 | 2.09        | 32.27        | 1.58      |           |
| АМК76      | 6222      | 22          | 85         | 73.101 | 61.317  | 07.07.2019 | -0.97       | 33.75        | 1.29      |           |
| АМК76      | 6222      | 29          | 85         | 73.101 | 61.317  | 07.07.2019 | -1.14       | 33.97        | 1.82      |           |
| АМК76      | 6222      | 36          | 85         | 73.101 | 61.317  | 07.07.2019 | -1.30       | 34.01        | 1.71      |           |
| АМК76      | 6222      | 50          | 85         | 73.101 | 61.317  | 07.07.2019 | -1.31       | 34.17        | 1.13      |           |
| АМК76      | 6222      | 70          | 85         | 73.101 | 61.317  | 07.07.2019 | -0.70       | 34.40        | 0.89      |           |
| АМК76      | 6222      | 81          | 85         | 73.101 | 61.317  | 07.07.2019 | -0.55       | 34.43        | 1.39      |           |
| АМК76      | 6222      | 0           | 85         | 73.101 | 61.317  | 07.07.2019 | 2.10        | 32.29        | 1.55      | 1.04      |
| АМК76      | 6222      | 15          | 85         | 73.101 | 61.317  | 07.07.2019 | -0.16       | 33.32        | 1.07      | 1.00      |
| АМК76      | 6222      | 22          | 85         | 73.101 | 61.317  | 07.07.2019 | -1.06       | 33.92        | 1.16      | 0.96      |
| АМК76      | 6222      | 29          | 85         | 73.101 | 61.317  | 07.07.2019 | -1.14       | 33.97        | 1.53      | 1.10      |
| АМК76      | 6222      | 50          | 85         | 73.101 | 61.317  | 07.07.2019 | -1.30       | 34.17        | 1.52      | 1.12      |
| АМК76      | 6222      | 83          | 85         | 73.101 | 61.317  | 07.07.2019 | -0.59       | 34.42        | 1.55      | 1.14      |
| АМК76      | 6223      | 0           | 370        | 74.876 | 62.837  | 08.07.2019 | 0.35        | 32.26        | 1.41      |           |
| АМК76      | 6223      | 5           | 370        | 74.876 | 62.837  | 08.07.2019 | 0.19        | 32.36        | 1.38      |           |
| АМК76      | 6223      | 10          | 370        | 74.876 | 62.837  | 08.07.2019 | -1.27       | 33.37        | 1.28      |           |
| АМК76      | 6223      | 25          | 370        | 74.876 | 62.837  | 08.07.2019 | -1.75       | 33.87        | 1.57      |           |
| АМК76      | 6223      | 45          | 370        | 74.876 | 62.837  | 08.07.2019 | -1.80       | 33.97        | 1.05      |           |
| АМК76      | 6223      | 65          | 370        | 74.876 | 62.837  | 08.07.2019 | -0.32       | 34.22        | 0.75      |           |
| АМК76      | 6223      | 120         | 370        | 74.876 | 62.837  | 08.07.2019 | -0.25       | 34.39        | 0.90      |           |
| АМК76      | 6223      | 200         | 370        | 74.876 | 62.837  | 08.07.2019 | -0.61       | 34.48        | 1.23      |           |
| АМК76      | 6223      | 300         | 370        | 74.876 | 62.837  | 08.07.2019 | -0.75       | 34.61        | 0.93      |           |
| АМК76      | 6223      | 320         | 370        | 74.876 | 62.837  | 08.07.2019 | -0.83       | 34.66        | 0.52      |           |
| АМК76      | 6224      | 0           | 123        | 75.047 | 65.162  | 08.07.2019 | 1.11        | 32.43        | 1.38      |           |
| АМК76      | 6224      | 8           | 123        | 75.047 | 65.162  | 08.07.2019 | 0.66        | 32.46        | 1.03      |           |
| АМК76      | 6224      | 20          | 123        | 75.047 | 65.162  | 08.07.2019 | -1.26       | 33.70        | 1.12      |           |
| АМК76      | 6224      | 24          | 123        | 75.047 | 65.162  | 08.07.2019 | -1.25       | 33.77        | 1.26      |           |
| АМК76      | 6224      | 45          | 123        | 75.047 | 65.162  | 08.07.2019 | -1.05       | 34.10        | 1.60      |           |
| АМК76      | 6224      | 70          | 123        | 75.047 | 65.162  | 08.07.2019 | 0.01        | 34.31        | 0.99      |           |
| АМК76      | 6224      | 120         | 123        | 75.047 | 65.162  | 08.07.2019 | -0.51       | 34.31        | 0.82      |           |
| АМК76      | 6224      | 0           | 140        | 75.047 | 65.162  | 08.07.2019 |             |              | 2.22      |           |

Таблица 1. Продолжение

| Экспедиция | № станции | Горизонт, м | Глубина, м | Широта | Долгота | Дата       | Темп-ра, °С | Соленость, ‰ | ТОС, мг/л | DOC, мг/л |
|------------|-----------|-------------|------------|--------|---------|------------|-------------|--------------|-----------|-----------|
|            |           |             |            |        |         | дд.мм.гггг |             |              |           |           |
| АМК76      | 6224      | 2           | 140        | 75.047 | 65.162  | 08.07.2019 | 1.33        | 32.42        | 1.57      | 0.96      |
| АМК76      | 6224      | 8           | 140        | 75.047 | 65.162  | 08.07.2019 | 0.44        | 32.48        | 1.48      |           |
| АМК76      | 6224      | 20          | 140        | 75.047 | 65.162  | 08.07.2019 | -1.25       | 33.75        | 1.42      |           |
| АМК76      | 6224      | 24          | 140        | 75.047 | 65.162  | 08.07.2019 | -1.25       | 33.77        | 1.72      |           |
| АМК76      | 6224      | 30          | 140        | 75.047 | 65.162  | 08.07.2019 | -1.12       | 33.95        | 2.82      |           |
| АМК76      | 6224      | 50          | 140        | 75.047 | 65.162  | 08.07.2019 | -0.02       | 34.26        | 1.82      |           |
| АМК76      | 6224      | 139         | 140        | 75.047 | 65.162  | 08.07.2019 | -0.56       | 34.40        | 1.22      |           |
| АМК76      | 6225      | 0           | 180        | 75.295 | 66.976  | 09.07.2019 | -1.42       | 32.04        | 1.41      | 1.01      |
| АМК76      | 6225      | 6           | 180        | 75.295 | 66.976  | 09.07.2019 | -1.47       | 32.08        | 1.14      |           |
| АМК76      | 6225      | 15          | 180        | 75.295 | 66.976  | 09.07.2019 | -1.59       | 33.38        | 1.21      |           |
| АМК76      | 6225      | 25          | 180        | 75.295 | 66.976  | 09.07.2019 | -1.66       | 33.74        | 1.25      |           |
| АМК76      | 6225      | 50          | 180        | 75.295 | 66.976  | 09.07.2019 | -0.23       | 34.17        | 0.94      |           |
| АМК76      | 6225      | 80          | 180        | 75.295 | 66.976  | 09.07.2019 | 0.38        | 34.32        | 1.21      |           |
| АМК76      | 6225      | 125         | 180        | 75.295 | 66.976  | 09.07.2019 | 0.24        | 34.41        | 1.08      |           |
| АМК76      | 6225      | 180         | 180        | 75.295 | 66.976  | 09.07.2019 | -0.34       | 34.47        | 1.05      |           |
| АМК76      | 6226      | 0           | 313        | 75.745 | 68.303  | 09.07.2019 | -1.43       | 32.02        | 1.80      | 1.01      |
| АМК76      | 6226      | 9           | 313        | 75.745 | 68.303  | 09.07.2019 | -1.44       | 32.26        | 1.70      |           |
| АМК76      | 6226      | 24          | 313        | 75.745 | 68.303  | 09.07.2019 | -1.73       | 33.62        | 1.22      |           |
| АМК76      | 6226      | 40          | 313        | 75.745 | 68.303  | 09.07.2019 | -1.64       | 33.90        | 1.13      |           |
| АМК76      | 6226      | 75          | 313        | 75.745 | 68.303  | 09.07.2019 | -0.70       | 34.17        | 1.00      |           |
| АМК76      | 6226      | 120         | 313        | 75.745 | 68.303  | 09.07.2019 | -0.27       | 34.39        | 1.46      |           |
| АМК76      | 6226      | 200         | 313        | 75.745 | 68.303  | 09.07.2019 | -0.66       | 34.50        | 1.11      |           |
| АМК76      | 6226      | 250         | 313        | 75.745 | 68.303  | 09.07.2019 | -0.72       | 34.58        | 0.85      | 1.01      |
| АМК76      | 6226      | 300         | 313        | 75.745 | 68.303  | 09.07.2019 | -0.69       | 34.62        | 0.99      |           |
| АМК76      | 6227      | 0           | 303        | 75.883 | 69.532  | 09.07.2019 | -0.41       | 32.40        | 1.54      |           |
| АМК76      | 6227      | 8           | 303        | 75.883 | 69.532  | 09.07.2019 | -0.44       | 32.40        | 1.76      |           |
| АМК76      | 6227      | 25          | 303        | 75.883 | 69.532  | 09.07.2019 | -1.73       | 33.72        | 1.35      |           |
| АМК76      | 6227      | 50          | 303        | 75.883 | 69.532  | 09.07.2019 | -1.08       | 33.98        | 1.41      |           |
| АМК76      | 6227      | 70          | 303        | 75.883 | 69.532  | 09.07.2019 | -0.30       | 34.20        | 1.30      |           |
| АМК76      | 6227      | 100         | 303        | 75.883 | 69.532  | 09.07.2019 | -0.73       | 34.32        | 1.30      | 1.01      |
| АМК76      | 6227      | 120         | 303        | 75.883 | 69.532  | 09.07.2019 | -0.14       | 34.40        | 1.10      |           |
| АМК76      | 6227      | 200         | 303        | 75.883 | 69.532  | 09.07.2019 | -0.66       | 34.50        | 0.94      |           |
| АМК76      | 6227      | 250         | 303        | 75.883 | 69.532  | 09.07.2019 | -0.72       | 34.57        | 1.17      |           |
| АМК76      | 6227      | 300         | 303        | 75.883 | 69.532  | 09.07.2019 | -0.69       | 34.63        | 1.36      |           |
| АМК76      | 6228      | 0           | 335        | 76.083 | 70.762  | 09.07.2019 | 1.89        | 30.64        | 1.49      | 1.01      |
| АМК76      | 6228      | 7           | 335        | 76.083 | 70.762  | 09.07.2019 | 1.94        | 30.72        | 1.82      |           |
| АМК76      | 6228      | 15          | 335        | 76.083 | 70.762  | 09.07.2019 | -1.03       | 32.87        | 1.55      |           |

Таблица 1. Продолжение

| Экспедиция | № станции | Горизонт, м | Глубина, м | Широта | Долгота | Дата       | Темп-ра, °С | Соленость, ‰ | ТОС, мг/л | DOC, мг/л |
|------------|-----------|-------------|------------|--------|---------|------------|-------------|--------------|-----------|-----------|
|            |           |             |            |        |         | дд.мм.гггг |             |              |           |           |
| АМК76      | 6228      | 32          | 335        | 76.083 | 70.762  | 09.07.2019 | -1.66       | 33.71        | 2.72      |           |
| АМК76      | 6228      | 44          | 335        | 76.083 | 70.762  | 09.07.2019 | -1.58       | 33.85        | 2.13      |           |
| АМК76      | 6228      | 60          | 335        | 76.083 | 70.762  | 09.07.2019 | -0.03       | 34.19        | 1.50      |           |
| АМК76      | 6228      | 100         | 335        | 76.083 | 70.762  | 09.07.2019 | -1.81       | 34.22        | 1.39      |           |
| АМК76      | 6228      | 140         | 335        | 76.083 | 70.762  | 09.07.2019 | -0.27       | 34.36        | 1.12      |           |
| АМК76      | 6228      | 200         | 335        | 76.083 | 70.762  | 09.07.2019 | -0.35       | 34.47        | 1.08      |           |
| АМК76      | 6228      | 335         | 335        | 76.083 | 70.762  | 09.07.2019 | -0.68       | 34.59        | 0.82      |           |
|            |           |             |            |        |         |            |             |              |           |           |
| АМК76      | 6229      | 0           | 165        | 76.150 | 72.036  | 09.07.2019 | -0.38       | 32.88        | 1.17      |           |
| АМК76      | 6229      | 8           | 165        | 76.150 | 72.036  | 09.07.2019 | -0.40       | 32.87        | 1.44      |           |
| АМК76      | 6229      | 15          | 165        | 76.150 | 72.036  | 09.07.2019 | -1.43       | 33.56        | 1.38      |           |
| АМК76      | 6229      | 30          | 165        | 76.150 | 72.036  | 09.07.2019 | -1.36       | 33.78        | 1.57      |           |
| АМК76      | 6229      | 50          | 165        | 76.150 | 72.036  | 09.07.2019 | -0.43       | 34.08        | 1.03      |           |
| АМК76      | 6229      | 100         | 165        | 76.150 | 72.036  | 09.07.2019 | -0.38       | 34.60        | 0.86      |           |
| АМК76      | 6229      | 120         | 165        | 76.150 | 72.036  | 09.07.2019 | -0.68       | 34.70        | 1.08      |           |
| АМК76      | 6229      | 158         | 165        | 76.150 | 72.036  | 09.07.2019 | -0.78       | 34.80        | 1.11      |           |
|            |           |             |            |        |         |            |             |              |           |           |
| АМК76      | 6230      | 0           | 100        | 76.283 | 73.362  | 09.07.2019 | 3.80        | 29.44        | 2.22      |           |
| АМК76      | 6230      | 8           | 100        | 76.283 | 73.362  | 09.07.2019 | 3.77        | 29.46        | 2.00      |           |
| АМК76      | 6230      | 18          | 100        | 76.283 | 73.362  | 09.07.2019 | -1.66       | 33.36        | 1.94      |           |
| АМК76      | 6230      | 30          | 100        | 76.283 | 73.362  | 09.07.2019 | -1.78       | 33.47        | 1.12      |           |
| АМК76      | 6230      | 50          | 100        | 76.283 | 73.362  | 09.07.2019 | -1.22       | 33.75        | 1.38      |           |
| АМК76      | 6230      | 75          | 100        | 76.283 | 73.362  | 09.07.2019 | -0.77       | 33.94        | 1.08      |           |
| АМК76      | 6230      | 98          | 100        | 76.283 | 73.362  | 09.07.2019 | -0.61       | 33.99        | 1.08      |           |
|            |           |             |            |        |         |            |             |              |           |           |
| АМК76      | 6231      | 0           | 100        | 76.433 | 74.642  | 10.07.2019 | 1.97        | 31.94        | 1.82      |           |
| АМК76      | 6231      | 7           | 100        | 76.433 | 74.642  | 10.07.2019 | 1.96        | 31.95        | 1.67      |           |
| АМК76      | 6231      | 15          | 100        | 76.433 | 74.642  | 10.07.2019 | 0.02        | 33.08        | 1.44      |           |
| АМК76      | 6231      | 35          | 100        | 76.433 | 74.642  | 10.07.2019 | -1.51       | 33.73        | 1.50      |           |
| АМК76      | 6231      | 55          | 100        | 76.433 | 74.642  | 10.07.2019 | -0.67       | 34.01        | 1.10      |           |
| АМК76      | 6231      | 93          | 100        | 76.433 | 74.642  | 10.07.2019 | 0.01        | 34.30        | 1.20      |           |
|            |           |             |            |        |         |            |             |              |           |           |
| АМК76      | 6232      | 0           | 125        | 76.566 | 75.964  | 10.07.2019 | 3.51        | 29.59        | 2.26      |           |
| АМК76      | 6232      | 6           | 125        | 76.566 | 75.964  | 10.07.2019 | 3.53        | 29.56        | 2.52      |           |
| АМК76      | 6232      | 12          | 125        | 76.566 | 75.964  | 10.07.2019 | 0.00        | 33.10        | 1.67      |           |
| АМК76      | 6232      | 30          | 125        | 76.566 | 75.964  | 10.07.2019 | -1.29       | 33.65        | 1.51      |           |
| АМК76      | 6232      | 35          | 125        | 76.566 | 75.964  | 10.07.2019 | -1.44       | 33.75        | 1.61      |           |
| АМК76      | 6232      | 65          | 125        | 76.566 | 75.964  | 10.07.2019 | 0.06        | 34.16        | 1.61      |           |
| АМК76      | 6232      | 121         | 125        | 76.566 | 75.964  | 10.07.2019 | -0.15       | 34.37        | 1.35      |           |

Таблица 1. Продолжение

| Экспедиция | № станции | Горизонт, м | Глубина, м | Широта | Долгота | Дата       | Темп-ра, °С | Соленость, ‰ | ТОС, мг/л | DOC, мг/л |
|------------|-----------|-------------|------------|--------|---------|------------|-------------|--------------|-----------|-----------|
|            |           |             |            |        |         | дд.мм.гггг |             |              |           |           |
| АМК76      | 6233      | 0           | 66.4       | 76.766 | 77.918  | 10.07.2019 | 2.27        | 29.31        | 1.75      |           |
| АМК76      | 6233      | 10          | 66.4       | 76.766 | 77.918  | 10.07.2019 | 2.26        | 29.31        | 1.79      |           |
| АМК76      | 6233      | 21          | 66.4       | 76.766 | 77.918  | 10.07.2019 | -1.57       | 32.91        | 2.74      |           |
| АМК76      | 6233      | 40          | 66.4       | 76.766 | 77.918  | 10.07.2019 | -1.72       | 33.47        | 1.89      |           |
| АМК76      | 6233      | 50          | 66.4       | 76.766 | 77.918  | 10.07.2019 | -1.35       | 33.68        | 1.18      |           |
| АМК76      | 6233      | 61          | 66.4       | 76.766 | 77.918  | 10.07.2019 | -0.90       | 33.82        | 1.33      |           |
| АМК76      | 6234      | 0           | 107        | 76.752 | 78.368  | 10.07.2019 | 0.64        | 28.42        | 2.80      |           |
| АМК76      | 6234      | 6           | 107        | 76.752 | 78.368  | 10.07.2019 | 0.65        | 28.45        | 2.37      |           |
| АМК76      | 6234      | 10          | 107        | 76.752 | 78.368  | 10.07.2019 | 1.31        | 30.60        | 2.13      |           |
| АМК76      | 6234      | 20          | 107        | 76.752 | 78.368  | 10.07.2019 | -1.55       | 32.80        | 1.48      |           |
| АМК76      | 6234      | 26          | 107        | 76.752 | 78.368  | 10.07.2019 | -1.67       | 33.16        | 2.05      |           |
| АМК76      | 6234      | 40          | 107        | 76.752 | 78.368  | 10.07.2019 | -1.75       | 33.48        | 1.41      |           |
| АМК76      | 6234      | 60          | 107        | 76.752 | 78.368  | 10.07.2019 | -0.74       | 33.83        | 1.10      |           |
| АМК76      | 6234      | 101         | 107        | 76.752 | 78.368  | 10.07.2019 | -0.67       | 33.99        | 1.13      |           |
| АМК76      | 6234      | 0           | 107        | 76.752 | 78.368  | 10.07.2019 | 0.69        | 28.56        | 1.83      | 2.00      |
| АМК76      | 6234      | 27          | 107        | 76.752 | 78.368  | 10.07.2019 | 0.70        | 28.60        | 1.97      | 1.39      |
| АМК76      | 6234      | 40          | 107        | 76.752 | 78.368  | 10.07.2019 | -1.74       | 33.46        | 1.31      | 1.13      |
| АМК76      | 6234      | 95          | 107        | 76.752 | 78.368  | 10.07.2019 | -0.68       | 33.98        | 1.20      | 1.06      |
| АМК76      | 6235      | 0           | 182        | 76.397 | 71.351  | 12.07.2019 | 2.57        | 30.90        | 2.18      |           |
| АМК76      | 6235      | 8           | 182        | 76.397 | 71.351  | 12.07.2019 | 2.38        | 30.93        | 2.54      |           |
| АМК76      | 6235      | 17          | 182        | 76.397 | 71.351  | 12.07.2019 | -0.26       | 33.75        | 1.43      |           |
| АМК76      | 6235      | 30          | 182        | 76.397 | 71.351  | 12.07.2019 | 0.03        | 34.31        | 0.89      |           |
| АМК76      | 6235      | 50          | 182        | 76.397 | 71.351  | 12.07.2019 | -0.23       | 34.45        | 1.21      |           |
| АМК76      | 6235      | 90          | 182        | 76.397 | 71.351  | 12.07.2019 | -0.81       | 34.72        | 0.94      |           |
| АМК76      | 6235      | 125         | 182        | 76.397 | 71.351  | 12.07.2019 | -0.49       | 34.82        | 0.85      |           |
| АМК76      | 6235      | 175         | 182        | 76.397 | 71.351  | 12.07.2019 | -0.45       | 34.82        | 1.03      |           |
| АМК76      | 6235      | 0           | 182        | 76.397 | 71.351  | 12.07.2019 | 2.68        | 30.91        | 1.66      | 1.99      |
| АМК76      | 6235      | 17          | 182        | 76.397 | 71.351  | 12.07.2019 | -0.54       | 33.56        | 1.31      | 1.32      |
| АМК76      | 6235      | 30          | 182        | 76.397 | 71.351  | 12.07.2019 | 0.02        | 34.33        | 1.20      | 1.40      |
| АМК76      | 6235      | 90          | 182        | 76.397 | 71.351  | 12.07.2019 | -0.85       | 34.72        | 0.94      | 1.17      |
| АМК76      | 6235      | 170         | 182        | 76.397 | 71.351  | 12.07.2019 | -0.46       | 34.82        | 0.95      | 0.90      |
| АМК76      | 6236      | 0           | 237        | 76.633 | 71.251  | 12.07.2019 | 2.53        | 32.85        | 1.47      |           |
| АМК76      | 6236      | 5           | 237        | 76.633 | 71.251  | 12.07.2019 | 2.23        | 32.93        | 1.60      |           |
| АМК76      | 6236      | 10          | 237        | 76.633 | 71.251  | 12.07.2019 | 1.52        | 34.30        | 1.02      |           |
| АМК76      | 6236      | 30          | 237        | 76.633 | 71.251  | 12.07.2019 | 1.31        | 34.59        | 1.23      |           |
| АМК76      | 6236      | 60          | 237        | 76.633 | 71.251  | 12.07.2019 | -0.18       | 34.73        | 1.25      |           |



Таблица 1. Продолжение

| Экспедиция | № станции | Горизонт, м | Глубина, м | Широта | Долгота | Дата       | Темп-ра, °С | Соленость, ‰ | ТОС, мг/л | DOC, мг/л |
|------------|-----------|-------------|------------|--------|---------|------------|-------------|--------------|-----------|-----------|
|            |           |             |            |        |         | дд.мм.гггг |             |              |           |           |
| АМК76      | 6236      | 80          | 237        | 76.633 | 71.251  | 12.07.2019 | -0.46       | 34.76        | 0.88      |           |
| АМК76      | 6236      | 120         | 237        | 76.633 | 71.251  | 12.07.2019 | -0.50       | 34.78        | 1.00      |           |
| АМК76      | 6236      | 170         | 237        | 76.633 | 71.251  | 12.07.2019 | -0.49       | 34.81        | 1.25      |           |
| АМК76      | 6236      | 229         | 237        | 76.633 | 71.251  | 12.07.2019 | -0.48       | 34.83        | 1.05      |           |
| АМК76      | 6229_2    | 0           | 167        | 76.150 | 72.033  | 12.07.2019 | 1.23        | 31.49        | 1.69      |           |
| АМК76      | 6229_2    | 10          | 167        | 76.150 | 72.033  | 12.07.2019 | 0.17        | 32.56        | 1.83      |           |
| АМК76      | 6229_2    | 17          | 167        | 76.150 | 72.033  | 12.07.2019 | -0.74       | 33.49        | 1.89      |           |
| АМК76      | 6229_2    | 40          | 167        | 76.150 | 72.033  | 12.07.2019 | -0.34       | 34.09        | 1.23      |           |
| АМК76      | 6229_2    | 60          | 167        | 76.150 | 72.033  | 12.07.2019 | 0.17        | 34.23        | 0.91      |           |
| АМК76      | 6229_2    | 80          | 167        | 76.150 | 72.033  | 12.07.2019 | 0.10        | 34.31        | 1.44      |           |
| АМК76      | 6229_2    | 110         | 167        | 76.150 | 72.033  | 12.07.2019 | 0.15        | 34.59        | 1.44      |           |
| АМК76      | 6229_2    | 158         | 167        | 76.150 | 72.033  | 12.07.2019 | -0.76       | 34.78        | 0.92      |           |
| АМК76      | 6238      | 0           | 402        | 76.765 | 70.879  | 13.07.2019 | 1.97        | 34.53        | 0.96      |           |
| АМК76      | 6238      | 10          | 402        | 76.765 | 70.879  | 13.07.2019 | 1.74        | 34.52        | 1.23      |           |
| АМК76      | 6238      | 30          | 402        | 76.765 | 70.879  | 13.07.2019 | 1.64        | 34.53        | 1.08      |           |
| АМК76      | 6238      | 50          | 402        | 76.765 | 70.879  | 13.07.2019 | 1.04        | 34.61        | 1.09      |           |
| АМК76      | 6238      | 75          | 402        | 76.765 | 70.879  | 13.07.2019 | -0.08       | 34.74        | 0.89      |           |
| АМК76      | 6238      | 100         | 402        | 76.765 | 70.879  | 13.07.2019 | -0.23       | 34.77        | 1.20      |           |
| АМК76      | 6238      | 200         | 402        | 76.765 | 70.879  | 13.07.2019 | -0.36       | 34.85        | 0.79      |           |
| АМК76      | 6238      | 300         | 402        | 76.765 | 70.879  | 13.07.2019 | -0.42       | 34.85        | 1.15      |           |
| АМК76      | 6238      | 399         | 402        | 76.765 | 70.879  | 13.07.2019 | -0.39       | 34.86        | 1.08      |           |
| АМК76      | 6239      | 0           | 177        | 75.833 | 72.367  | 13.07.2019 | 4.96        | 27.69        | 2.62      |           |
| АМК76      | 6239      | 7           | 177        | 75.833 | 72.367  | 13.07.2019 | 4.69        | 28.12        | 2.39      |           |
| АМК76      | 6239      | 15          | 177        | 75.833 | 72.367  | 13.07.2019 | 1.54        | 32.20        | 1.41      |           |
| АМК76      | 6239      | 30          | 177        | 75.833 | 72.367  | 13.07.2019 | -1.67       | 33.58        | 1.65      |           |
| АМК76      | 6239      | 36          | 177        | 75.833 | 72.367  | 13.07.2019 | -1.66       | 33.68        | 1.53      |           |
| АМК76      | 6239      | 50          | 177        | 75.833 | 72.367  | 13.07.2019 | -1.35       | 33.81        | 1.27      |           |
| АМК76      | 6239      | 75          | 177        | 75.833 | 72.367  | 13.07.2019 | -0.69       | 33.97        | 1.17      |           |
| АМК76      | 6239      | 110         | 177        | 75.833 | 72.367  | 13.07.2019 | 0.07        | 34.19        | 1.23      |           |
| АМК76      | 6239      | 150         | 177        | 75.833 | 72.367  | 13.07.2019 | -0.17       | 34.28        | 1.16      |           |
| АМК76      | 6239      | 173         | 177        | 75.833 | 72.367  | 13.07.2019 | -0.15       | 34.35        | 1.08      |           |
| АМК76      | 6240      | 0           | 37         | 75.334 | 72.585  | 14.07.2019 | 2.64        | 30.29        | 3.43      |           |
| АМК76      | 6240      | 7           | 37         | 75.334 | 72.585  | 14.07.2019 | -1.42       | 33.35        | 1.35      |           |
| АМК76      | 6240      | 10          | 37         | 75.334 | 72.585  | 14.07.2019 | -1.42       | 33.39        | 1.12      |           |
| АМК76      | 6240      | 20          | 37         | 75.334 | 72.585  | 14.07.2019 | -1.42       | 33.39        | 2.35      |           |
| АМК76      | 6240      | 33          | 37         | 75.334 | 72.585  | 14.07.2019 | -1.42       | 33.39        | 3.11      |           |

Таблица 1. Продолжение

| Экспедиция | № станции | Горизонт, м | Глубина, м | Широта | Долгота | Дата       | Темп-ра, °С | Соленость, ‰ | ТОС, мг/л | DOC, мг/л            |
|------------|-----------|-------------|------------|--------|---------|------------|-------------|--------------|-----------|----------------------|
|            |           |             |            |        |         | дд.мм.гггг |             |              |           |                      |
| АМК76      | 6241      | 0           | 27         | 74.668 | 72.832  | 14.07.2019 | 7.44        | 7.56         | 7.72      | 7.48<br>2.86<br>1.82 |
| АМК76      | 6241      | 5           | 27         | 74.668 | 72.832  | 14.07.2019 | 6.58        | 18.90        | 4.57      |                      |
| АМК76      | 6241      | 10          | 27         | 74.668 | 72.832  | 14.07.2019 | 3.20        | 25.12        | 2.75      |                      |
| АМК76      | 6241      | 18          | 27         | 74.668 | 72.832  | 14.07.2019 | 2.87        | 26.81        | 2.50      |                      |
| АМК76      | 6241      | 23          | 27         | 74.668 | 72.832  | 14.07.2019 | -1.19       | 29.73        | 2.17      |                      |
| АМК76      | 6242      | 0           | 31         | 73.909 | 72.986  | 15.07.2019 | 6.24        | 8.83         | 8.03      |                      |
| АМК76      | 6242      | 6           | 31         | 73.909 | 72.986  | 15.07.2019 | 2.41        | 18.66        | 3.73      |                      |
| АМК76      | 6242      | 15          | 31         | 73.909 | 72.986  | 15.07.2019 | 1.82        | 26.06        | 2.64      |                      |
| АМК76      | 6242      | 20          | 31         | 73.909 | 72.986  | 15.07.2019 | 1.10        | 26.94        | 2.16      |                      |
| АМК76      | 6242      | 27          | 31         | 73.909 | 72.986  | 15.07.2019 | -1.59       | 31.65        | 2.28      |                      |
| АМК76      | 6242      | 0           | 31         | 73.909 | 72.986  | 15.07.2019 | 6.14        | 8.82         |           |                      |
| АМК76      | 6242      | 15          | 31         | 73.909 | 72.986  | 15.07.2019 | 1.69        | 26.26        |           |                      |
| АМК76      | 6242      | 27          | 31         | 73.909 | 72.986  | 15.07.2019 | -1.59       | 31.80        |           |                      |
| АМК76      | 6244      | 0           | 21         | 73.242 | 73.289  | 15.07.2019 | 4.74        | 6.10         | 10.02     |                      |
| АМК76      | 6244      | 5           | 21         | 73.242 | 73.289  | 15.07.2019 | 3.18        | 11.51        | 7.47      |                      |
| АМК76      | 6244      | 10          | 21         | 73.242 | 73.289  | 15.07.2019 | -0.58       | 24.08        | 3.23      |                      |
| АМК76      | 6244      | 15          | 21         | 73.242 | 73.289  | 15.07.2019 | -1.29       | 30.27        | 3.22      |                      |
| АМК76      | 6244      | 19          | 21         | 73.242 | 73.289  | 15.07.2019 | -1.42       | 31.13        | 2.41      |                      |
| АМК76      | 6246      | 0           | 23         | 72.666 | 73.420  | 15.07.2019 | 0.75        | 0.22         | 8.79      |                      |
| АМК76      | 6246      | 5           | 23         | 72.666 | 73.420  | 15.07.2019 | 0.74        | 0.28         | 8.36      |                      |
| АМК76      | 6246      | 10          | 23         | 72.666 | 73.420  | 15.07.2019 | -0.87       | 28.18        | 2.86      |                      |
| АМК76      | 6246      | 20          | 23         | 72.666 | 73.420  | 15.07.2019 | -1.06       | 29.56        | 3.54      |                      |
| АМК76      | 6248      | 0           | 12         | 72.249 | 73.469  | 16.07.2019 | 1.26        | 0.12         | 7.74      |                      |
| АМК76      | 6248      | 5           | 12         | 72.249 | 73.469  | 16.07.2019 | 1.27        | 0.12         | 7.59      |                      |
| АМК76      | 6248      | 9           | 12         | 72.249 | 73.469  | 16.07.2019 | 1.24        | 0.12         | 7.62      |                      |
| АМК76      | 6249      | 0           | 12         | 72.417 | 73.444  | 16.07.2019 | 1.36        | 0.44         | 8.84      |                      |
| АМК76      | 6249      | 6           | 12         | 72.417 | 73.444  | 16.07.2019 | 1.35        | 0.45         | 8.93      |                      |
| АМК76      | 6249      | 9           | 12         | 72.417 | 73.444  | 16.07.2019 | 0.39        | 14.90        | 6.49      |                      |
| АМК76      | 6250      | 0           | 19         | 72.583 | 73.400  | 16.07.2019 | 1.22        | 0.27         | 8.41      |                      |
| АМК76      | 6250      | 5           | 19         | 72.583 | 73.400  | 16.07.2019 | 1.21        | 0.28         | 8.25      |                      |
| АМК76      | 6250      | 9           | 19         | 72.583 | 73.400  | 16.07.2019 | -0.93       | 28.09        | 3.32      |                      |
| АМК76      | 6250      | 16          | 19         | 72.583 | 73.400  | 16.07.2019 | -0.97       | 28.51        | 2.95      |                      |

Таблица 1. Продолжение

| Экспедиция | № станции | Горизонт, м | Глубина, м | Широта | Долгота | Дата       | Темп-ра, °С | Соленость, ‰ | ТОС, мг/л | DOC, мг/л |
|------------|-----------|-------------|------------|--------|---------|------------|-------------|--------------|-----------|-----------|
|            |           |             |            |        |         | дд.мм.гггг |             |              |           |           |
| АМК76      | 6251      | 0           | 10         | 72.186 | 74.139  | 16.07.2019 | 3.73        | 1.51         | 9.60      | 9.36      |
| АМК76      | 6251      | 4           | 10         | 72.186 | 74.139  | 16.07.2019 | 2.92        | 1.99         | 9.35      |           |
| АМК76      | 6251      | 6           | 10         | 72.186 | 74.139  | 16.07.2019 | 2.80        | 2.02         | 9.36      |           |
| АМК76      | 6251      | 10          | 10         | 72.186 | 74.139  | 16.07.2019 | 1.24        | 8.07         | 7.87      |           |
| АМК76      | 6253      | 0           | 12         | 72.166 | 74.749  | 16.07.2019 | 3.04        | 0.42         | 10.27     |           |
| АМК76      | 6253      | 4           | 12         | 72.166 | 74.749  | 16.07.2019 | 3.06        | 0.43         | 10.20     |           |
| АМК76      | 6253      | 9           | 12         | 72.166 | 74.749  | 16.07.2019 | 2.49        | 1.56         | 10.20     |           |
| АМК76      | 6254      | 0           | 16         | 71.867 | 73.199  | 16.07.2019 | 1.66        | 0.16         | 8.60      |           |
| АМК76      | 6254      | 7           | 16         | 71.867 | 73.199  | 16.07.2019 | 1.68        | 0.16         | 9.08      |           |
| АМК76      | 6254      | 14          | 16         | 71.867 | 73.199  | 16.07.2019 | 1.67        | 0.16         | 8.96      |           |
| АМК76      | 6255      | 0           | 15         | 72.583 | 74.462  | 17.07.2019 | 2.95        | 1.60         | 9.96      |           |
| АМК76      | 6255      | 8           | 15         | 72.583 | 74.462  | 17.07.2019 | 2.81        | 1.89         | 11.25     |           |
| АМК76      | 6255      | 10          | 15         | 72.583 | 74.462  | 17.07.2019 | -0.54       | 23.11        | 3.16      | 7.38      |
| АМК76      | 6255      | 13          | 15         | 72.583 | 74.462  | 17.07.2019 | -1.01       | 28.46        | 3.04      |           |
| АМК76      | 6256      | 0           | 29         | 72.998 | 73.002  | 17.07.2019 | 3.94        | 1.42         | 9.76      |           |
| АМК76      | 6256      | 5           | 29         | 72.998 | 73.002  | 17.07.2019 | 3.60        | 7.32         | 8.21      |           |
| АМК76      | 6256      | 12          | 29         | 72.998 | 73.002  | 17.07.2019 | 0.04        | 25.38        | 3.48      |           |
| АМК76      | 6256      | 18          | 29         | 72.998 | 73.002  | 17.07.2019 | -1.42       | 31.01        | 2.33      |           |
| АМК76      | 6256      | 26          | 29         | 72.998 | 73.002  | 17.07.2019 | -1.49       | 31.55        | 2.10      |           |
| АМК76      | 6242_2    | 0           | 30         | 73.910 | 72.978  | 17.07.2019 | 7.19        | 8.22         | 8.65      |           |
| АМК76      | 6242_2    | 5           | 30         | 73.910 | 72.978  | 17.07.2019 | 7.06        | 8.67         | 8.07      |           |
| АМК76      | 6242_2    | 10          | 30         | 73.910 | 72.978  | 17.07.2019 | 1.85        | 25.75        | 3.03      |           |
| АМК76      | 6242_2    | 20          | 30         | 73.910 | 72.978  | 17.07.2019 | -1.04       | 30.65        | 2.41      |           |
| АМК76      | 6242_2    | 27          | 30         | 73.910 | 72.978  | 17.07.2019 | -1.39       | 31.61        | 3.02      |           |
| АМК76      | 6242_2    | 0           | 30         | 73.910 | 72.978  | 17.07.2019 | 7.19        | 8.20         |           | 7.38      |
| АМК76      | 6242_2    | 15          | 30         | 73.910 | 72.978  | 17.07.2019 | 2.10        | 26.89        |           | 2.51      |
| АМК76      | 6242_2    | 27          | 30         | 73.910 | 72.978  | 17.07.2019 | -1.38       | 31.61        |           | 1.75      |
| АМК76      | 6226_2    | 0           | 310        | 75.745 | 68.303  | 18.07.2019 | 4.58        | 31.44        | 6.50      |           |
| АМК76      | 6226_2    | 5           | 310        | 75.745 | 68.303  | 18.07.2019 | 3.13        | 32.22        | 2.90      |           |
| АМК76      | 6226_2    | 10          | 310        | 75.745 | 68.303  | 18.07.2019 | 0.47        | 32.36        | 1.98      |           |
| АМК76      | 6226_2    | 15          | 310        | 75.745 | 68.303  | 18.07.2019 | -1.31       | 33.37        | 6.21      |           |
| АМК76      | 6226_2    | 37          | 310        | 75.745 | 68.303  | 18.07.2019 | -1.73       | 33.90        | 8.10      |           |
| АМК76      | 6226_2    | 69          | 310        | 75.745 | 68.303  | 18.07.2019 | -1.30       | 34.02        | 2.40      |           |
| АМК76      | 6226_2    | 100         | 310        | 75.745 | 68.303  | 18.07.2019 | -0.32       | 34.33        | 4.09      |           |

Таблица 1. Продолжение

| Экспедиция | № станции | Горизонт, м | Глубина, м | Широта | Долгота | Дата       | Темп-ра, °С | Соленость, ‰ | ТОС, мг/л | DOC, мг/л |
|------------|-----------|-------------|------------|--------|---------|------------|-------------|--------------|-----------|-----------|
|            |           |             |            |        |         | дд.мм.гггг |             |              |           |           |
| АМК76      | 6226_2    | 140         | 310        | 75.745 | 68.303  | 18.07.2019 | -0.26       | 34.43        | 2.44      |           |
| АМК76      | 6226_2    | 200         | 310        | 75.745 | 68.303  | 18.07.2019 | -0.68       | 34.50        | 4.44      |           |
| АМК76      | 6226_2    | 250         | 310        | 75.745 | 68.303  | 18.07.2019 | -0.72       | 34.57        | 4.92      |           |
| АМК76      | 6226_2    | 307         | 310        | 75.745 | 68.303  | 18.07.2019 | -0.68       | 34.62        | 4.89      |           |
| АМК76      | 6226_2    | 0           | 310        | 75.745 | 68.303  | 18.07.2019 | 4.44        | 31.43        | 5.32      | 2.10      |
| АМК76      | 6226_2    | 30          | 310        | 75.745 | 68.303  | 18.07.2019 | -1.64       | 33.77        | 10.23     | 2.11      |
| АМК76      | 6226_2    | 36          | 310        | 75.745 | 68.303  | 18.07.2019 | -1.69       | 33.88        | 3.78      | 1.30      |
| АМК76      | 6226_2    | 60          | 310        | 75.745 | 68.303  | 18.07.2019 | -0.82       | 34.05        | 6.29      | 2.05      |
| АМК76      | 6226_2    | 140         | 310        | 75.745 | 68.303  | 18.07.2019 | -0.24       | 34.43        | 6.61      | 2.15      |
| АМК76      | 6226_2    | 290         | 310        | 75.745 | 68.303  | 18.07.2019 | -0.68       | 34.62        | 2.38      | 1.90      |
| АМК76      | 6224_2    | 0           | 120        | 75.047 | 65.162  | 19.07.2019 | 2.72        | 32.46        | 1.36      |           |
| АМК76      | 6224_2    | 10          | 120        | 75.047 | 65.162  | 19.07.2019 | 1.29        | 32.51        | 2.46      |           |
| АМК76      | 6224_2    | 25          | 120        | 75.047 | 65.162  | 19.07.2019 | -1.31       | 33.71        | 2.04      |           |
| АМК76      | 6224_2    | 42          | 120        | 75.047 | 65.162  | 19.07.2019 | -0.93       | 34.04        | 3.80      |           |
| АМК76      | 6224_2    | 75          | 120        | 75.047 | 65.162  | 19.07.2019 | -0.95       | 34.28        | 3.59      |           |
| АМК76      | 6224_2    | 100         | 120        | 75.047 | 65.162  | 19.07.2019 | -0.71       | 34.37        | 1.32      |           |
| АМК76      | 6224_2    | 117         | 120        | 75.047 | 65.162  | 19.07.2019 | -0.66       | 34.40        | 1.45      |           |
| АМК76      | 6224_2    | 0           | 120        | 75.047 | 65.162  | 19.07.2019 | 2.86        | 32.41        |           | 1.71      |
| АМК76      | 6224_2    | 28          | 120        | 75.047 | 65.162  | 19.07.2019 | -1.31       | 33.70        |           | 1.71      |
| АМК76      | 6224_2    | 42          | 120        | 75.047 | 65.162  | 19.07.2019 | -0.79       | 34.08        |           | 2.94      |
| АМК76      | 6224_2    | 100         | 120        | 75.047 | 65.162  | 19.07.2019 | -0.70       | 34.37        |           | 3.30      |
| АМК76      | 6222_2    | 0           | 91         | 73.101 | 61.317  | 21.07.2019 | 3.53        | 32.52        | 3.18      |           |
| АМК76      | 6222_2    | 12          | 91         | 73.101 | 61.317  | 21.07.2019 | 3.53        | 32.54        | 3.03      |           |
| АМК76      | 6222_2    | 20          | 91         | 73.101 | 61.317  | 21.07.2019 | -0.59       | 33.75        | 2.23      |           |
| АМК76      | 6222_2    | 40          | 91         | 73.101 | 61.317  | 21.07.2019 | -1.42       | 34.06        | 2.19      |           |
| АМК76      | 6222_2    | 60          | 91         | 73.101 | 61.317  | 21.07.2019 | -1.25       | 34.19        | 1.79      |           |
| АМК76      | 6222_2    | 0           | 91         | 73.101 | 61.317  | 21.07.2019 | 3.55        | 32.50        |           | 2.54      |
| АМК76      | 6222_2    | 15          | 91         | 73.101 | 61.317  | 21.07.2019 | 3.10        | 32.66        | 2.30      | 2.53      |
| АМК76      | 6222_2    | 27          | 91         | 73.101 | 61.317  | 21.07.2019 | -0.97       | 33.92        | 8.23      | 7.20      |
| АМК76      | 6222_2    | 42          | 91         | 73.101 | 61.317  | 21.07.2019 | -1.43       | 34.10        | 2.23      | 1.92      |
| АМК76      | 6222_2    | 50          | 91         | 73.101 | 61.317  | 21.07.2019 | -1.42       | 34.13        | 2.80      | 2.72      |
| АМК76      | 6222_2    | 89          | 91         | 73.101 | 61.317  | 21.07.2019 | -0.72       | 34.39        | 2.95      | 3.79      |
| АМК76      | 6224_3    | 0           | 120        | 75.046 | 65.164  | 31.07.2019 | 7.27        | 27.80        | 2.41      |           |
| АМК76      | 6224_3    | 4           | 120        | 75.046 | 65.164  | 31.07.2019 | 7.27        | 27.81        | 2.52      |           |
| АМК76      | 6224_3    | 14          | 120        | 75.046 | 65.164  | 31.07.2019 | 1.72        | 32.97        | 1.17      |           |

Таблица 1. Продолжение

| Экспедиция | № станции | Горизонт, м | Глубина, м | Широта | Долгота | Дата       | Темп-ра, °С | Соленость, ‰ | ТОС, мг/л | DOC, мг/л |
|------------|-----------|-------------|------------|--------|---------|------------|-------------|--------------|-----------|-----------|
|            |           |             |            |        |         | дд.мм.гггг |             |              |           |           |
| АМК76      | 6224_3    | 30          | 120        | 75.046 | 65.164  | 31.07.2019 | -1.49       | 33.84        | 1.75      |           |
| АМК76      | 6224_3    | 53          | 120        | 75.046 | 65.164  | 31.07.2019 | -0.64       | 34.20        | 1.89      |           |
| АМК76      | 6224_3    | 68          | 120        | 75.046 | 65.164  | 31.07.2019 | -1.08       | 34.24        | 1.67      |           |
| АМК76      | 6224_3    | 116         | 120        | 75.046 | 65.164  | 31.07.2019 | -0.74       | 34.41        | 1.62      |           |
| АМК76      | 6224_3    | 0           | 120        | 75.046 | 65.164  | 31.07.2019 | 7.25        | 27.76        | 2.51      | 2.43      |
| АМК76      | 6224_3    | 34          | 120        | 75.046 | 65.164  | 31.07.2019 | -1.54       | 33.90        | 1.52      | 1.20      |
| АМК76      | 6224_3    | 54          | 120        | 75.046 | 65.164  | 31.07.2019 | -0.67       | 34.19        | 1.56      | 1.25      |
| АМК76      | 6224_3    | 65          | 120        | 75.046 | 65.164  | 31.07.2019 | -0.76       | 34.25        | 1.33      | 1.13      |
| АМК76      | 6224_3    | 85          | 120        | 75.046 | 65.164  | 31.07.2019 | -0.60       | 34.33        | 1.20      | 1.17      |
| АМК76      | 6224_3    | 105         | 120        | 75.046 | 65.164  | 31.07.2019 | -0.73       | 34.39        | 1.24      | 1.40      |
| АМК76      | 6222_3    | 0           | 85         | 73.101 | 61.313  | 01.08.2019 | 4.74        | 32.82        | 2.51      |           |
| АМК76      | 6222_3    | 10          | 85         | 73.101 | 61.313  | 01.08.2019 |             |              | 1.24      |           |
| АМК76      | 6222_3    | 15          | 85         | 73.101 | 61.313  | 01.08.2019 | 4.74        | 32.82        | 2.54      |           |
| АМК76      | 6222_3    | 48          | 85         | 73.101 | 61.313  | 01.08.2019 | -1.40       | 34.11        | 1.14      |           |
| АМК76      | 6222_3    | 70          | 85         | 73.101 | 61.313  | 01.08.2019 | -0.79       | 34.34        | 1.56      |           |
| АМК76      | 6222_3    | 83          | 85         | 73.101 | 61.313  | 01.08.2019 | -0.67       | 34.38        | 1.70      |           |
| АМК81      | 6877      | 0           | 91         | 73.102 | 61.319  | 01.09.2020 | 8.09        | 32.98        | 2.77      | 2.12      |
| АМК81      | 6877      | 20          | 91         | 73.102 | 61.319  | 01.09.2020 | 5.22        | 33.16        | 2.26      | 1.60      |
| АМК81      | 6877      | 27          | 91         | 73.102 | 61.319  | 01.09.2020 | -0.82       | 33.48        | 2.00      | 2.19      |
| АМК81      | 6877      | 89          | 91         | 73.102 | 61.319  | 01.09.2020 | -0.40       | 34.33        | 2.02      | 2.50      |
| АМК81      | 6879      | 0           | 171        | 75.670 | 72.233  | 02.09.2020 | 9.32        | 13.96        | 5.62      | 5.21      |
| АМК81      | 6879      | 6           | 171        | 75.670 | 72.233  | 02.09.2020 | 8.95        | 21.16        | 4.10      | 3.79      |
| АМК81      | 6879      | 14          | 171        | 75.670 | 72.233  | 02.09.2020 | 5.64        | 31.82        | 1.76      | 1.60      |
| АМК81      | 6879      | 30          | 171        | 75.670 | 72.233  | 02.09.2020 | -0.91       | 32.97        | 1.51      | 1.43      |
| АМК81      | 6879      | 50          | 171        | 75.670 | 72.233  | 02.09.2020 | -0.65       | 33.58        | 1.84      |           |
| АМК81      | 6879      | 75          | 171        | 75.670 | 72.233  | 02.09.2020 | -0.04       | 34.01        | 2.10      | 1.36      |
| АМК81      | 6879      | 100         | 171        | 75.670 | 72.233  | 02.09.2020 | 0.02        | 34.14        | 1.56      |           |
| АМК81      | 6879      | 166         | 171        | 75.670 | 72.233  | 02.09.2020 | -0.16       | 34.28        | 1.56      | 1.38      |
| АМК81      | 6881      | 0           | 164        | 76.149 | 72.028  | 03.09.2020 | 8.67        | 23.97        | 3.79      | 3.33      |
| АМК81      | 6881      | 6           | 164        | 76.149 | 72.028  | 03.09.2020 | 8.45        | 26.69        | 2.91      |           |
| АМК81      | 6881      | 10          | 164        | 76.149 | 72.028  | 03.09.2020 | 8.12        | 27.73        | 3.47      | 2.37      |
| АМК81      | 6881      | 18          | 164        | 76.149 | 72.028  | 03.09.2020 | -0.42       | 32.39        | 1.56      | 1.52      |
| АМК81      | 6881      | 40          | 164        | 76.149 | 72.028  | 03.09.2020 | -0.95       | 33.11        | 1.41      |           |
| АМК81      | 6881      | 60          | 164        | 76.149 | 72.028  | 03.09.2020 | -0.24       | 33.81        | 1.61      |           |
| АМК81      | 6881      | 100         | 164        | 76.149 | 72.028  | 03.09.2020 | -0.07       | 34.16        | 1.92      |           |

Таблица 1. Продолжение

| Экспедиция | № станции | Горизонт, м | Глубина, м | Широта | Долгота | Дата       | Темп-ра, °С | Соленость, ‰ | ТОС, мг/л | DOC, мг/л |
|------------|-----------|-------------|------------|--------|---------|------------|-------------|--------------|-----------|-----------|
|            |           |             |            |        |         | дд.мм.гггг |             |              |           |           |
| АМК81      | 6881      | 159         | 164        | 76.149 | 72.028  | 03.09.2020 | -0.23       | 34.32        | 1.50      |           |
| АМК81      | 6883      | 0           | 180        | 76.403 | 71.341  | 03.09.2020 | 8.56        | 24.66        | 3.64      | 2.86      |
| АМК81      | 6883      | 7           | 180        | 76.403 | 71.341  | 03.09.2020 | 8.10        | 28.66        | 2.74      | 2.67      |
| АМК81      | 6883      | 25          | 180        | 76.403 | 71.341  | 03.09.2020 | -0.61       | 32.90        | 1.79      | 1.24      |
| АМК81      | 6883      | 50          | 180        | 76.403 | 71.341  | 03.09.2020 | -0.51       | 33.65        | 1.63      | 1.58      |
| АМК81      | 6883      | 100         | 180        | 76.403 | 71.341  | 03.09.2020 | -0.30       | 34.41        | 1.41      | 1.43      |
| АМК81      | 6883      | 176.5       | 180        | 76.403 | 71.341  | 03.09.2020 | -0.21       | 34.44        | 1.55      | 1.27      |
| АМК81      | 6884      | 0           | 230        | 76.632 | 71.266  | 03.09.2020 | 5.65        | 33.66        | 1.69      | 1.65      |
| АМК81      | 6884      | 13          | 230        | 76.632 | 71.266  | 03.09.2020 | 5.90        | 33.99        | 2.36      | 1.27      |
| АМК81      | 6884      | 25          | 230        | 76.632 | 71.266  | 03.09.2020 | 2.92        | 34.27        | 1.86      |           |
| АМК81      | 6884      | 40          | 230        | 76.632 | 71.266  | 03.09.2020 | 2.45        | 34.34        | 1.93      | 1.39      |
| АМК81      | 6884      | 60          | 230        | 76.632 | 71.266  | 03.09.2020 | 2.04        | 34.43        | 1.50      |           |
| АМК81      | 6884      | 100         | 230        | 76.632 | 71.266  | 03.09.2020 | 1.18        | 34.60        | 1.94      |           |
| АМК81      | 6884      | 150         | 230        | 76.632 | 71.266  | 03.09.2020 | 1.04        | 34.64        | 2.34      |           |
| АМК81      | 6884      | 200         | 230        | 76.632 | 71.266  | 03.09.2020 | 0.41        | 34.77        | 2.51      |           |
| АМК81      | 6884      | 226         | 230        | 76.632 | 71.266  | 03.09.2020 | 0.36        | 34.78        | 2.83      |           |
| АМК81      | 6886      | 8           | 401        | 76.766 | 70.880  | 04.09.2020 | 5.48        | 34.35        | 1.68      | 1.16      |
| АМК81      | 6886      | 15          | 401        | 76.766 | 70.880  | 04.09.2020 | 5.24        | 34.36        | 1.30      |           |
| АМК81      | 6886      | 22          | 401        | 76.766 | 70.880  | 04.09.2020 | 3.88        | 34.48        | 1.38      | 1.24      |
| АМК81      | 6886      | 40          | 401        | 76.766 | 70.880  | 04.09.2020 | 1.69        | 34.64        | 1.46      | 1.44      |
| АМК81      | 6886      | 60          | 401        | 76.766 | 70.880  | 04.09.2020 | 0.57        | 34.77        | 1.15      |           |
| АМК81      | 6886      | 100         | 401        | 76.766 | 70.880  | 04.09.2020 | 0.00        | 34.79        | 0.98      |           |
| АМК81      | 6886      | 200         | 401        | 76.766 | 70.880  | 04.09.2020 | 0.20        | 34.85        | 1.11      |           |
| АМК81      | 6886      | 393         | 401        | 76.766 | 70.880  | 04.09.2020 | 0.12        | 34.86        | 1.02      |           |
| АМК81      | 6887      | 0           | 527        | 76.947 | 70.375  | 04.09.2020 | 5.39        | 34.34        | 1.55      | 1.64      |
| АМК81      | 6887      | 13          | 527        | 76.947 | 70.375  | 04.09.2020 | 5.38        | 34.35        | 1.51      |           |
| АМК81      | 6887      | 25          | 527        | 76.947 | 70.375  | 04.09.2020 | 4.75        | 34.40        | 1.83      | 1.55      |
| АМК81      | 6887      | 42          | 527        | 76.947 | 70.375  | 04.09.2020 | -0.63       | 34.52        | 1.53      |           |
| АМК81      | 6887      | 50          | 527        | 76.947 | 70.375  | 04.09.2020 | -0.61       | 34.57        | 1.38      | 1.45      |
| АМК81      | 6887      | 60          | 527        | 76.947 | 70.375  | 04.09.2020 | -0.29       | 34.65        | 1.43      |           |
| АМК81      | 6887      | 92          | 527        | 76.947 | 70.375  | 04.09.2020 | 0.53        | 34.79        | 1.08      | 0.97      |
| АМК81      | 6887      | 150         | 527        | 76.947 | 70.375  | 04.09.2020 | -0.31       | 34.77        | 1.25      |           |
| АМК81      | 6887      | 200         | 527        | 76.947 | 70.375  | 04.09.2020 | -0.84       | 34.77        | 1.07      |           |
| АМК81      | 6887      | 300         | 527        | 76.947 | 70.375  | 04.09.2020 | -0.22       | 34.87        | 1.01      |           |
| АМК81      | 6887      | 400         | 527        | 76.947 | 70.375  | 04.09.2020 | -0.76       | 34.84        | 0.90      | 0.97      |
| АМК81      | 6887      | 520         | 527        | 76.947 | 70.375  | 04.09.2020 | -0.85       | 34.84        | 1.19      | 1.17      |

Таблица 1. Продолжение

| Экспедиция | № станции | Горизонт, м | Глубина, м | Широта | Долгота | Дата       | Темп-ра, °С | Соленость, ‰ | ТОС, мг/л | DOC, мг/л |
|------------|-----------|-------------|------------|--------|---------|------------|-------------|--------------|-----------|-----------|
|            |           |             |            |        |         | дд.мм.гггг |             |              |           |           |
| АМК81      | 6902      | 0           | 285        | 76.157 | 69.614  | 06.09.2020 | 7.80        | 29.71        |           | 2.26      |
| АМК81      | 6902      | 10          | 285        | 76.157 | 69.614  | 06.09.2020 | 7.01        | 31.42        | 3.87      | 4.32      |
| АМК81      | 6902      | 20          | 285        | 76.157 | 69.614  | 06.09.2020 | 1.91        | 32.60        | 1.88      |           |
| АМК81      | 6902      | 30          | 285        | 76.157 | 69.614  | 06.09.2020 | 0.69        | 33.05        | 1.59      |           |
| АМК81      | 6902      | 40          | 285        | 76.157 | 69.614  | 06.09.2020 | 1.44        | 33.43        | 1.89      | 1.60      |
| АМК81      | 6902      | 60          | 285        | 76.157 | 69.614  | 06.09.2020 | 0.45        | 34.02        | 1.55      |           |
| АМК81      | 6902      | 120         | 285        | 76.157 | 69.614  | 06.09.2020 | 0.07        | 34.30        | 1.18      |           |
| АМК81      | 6902      | 200         | 285        | 76.157 | 69.614  | 06.09.2020 | 0.34        | 34.43        | 1.47      | 1.28      |
| АМК81      | 6902      | 279         | 285        | 76.157 | 69.614  | 06.09.2020 | 0.57        | 34.55        | 1.58      |           |
| АМК81      | 6903      | 0           | 233        | 75.867 | 66.768  | 06.09.2020 | 5.60        | 30.64        |           | 1.45      |
| АМК81      | 6903      | 8           | 233        | 75.867 | 66.768  | 06.09.2020 | 5.39        | 31.42        | 2.27      |           |
| АМК81      | 6903      | 12          | 233        | 75.867 | 66.768  | 06.09.2020 | 3.53        | 32.21        |           | 1.59      |
| АМК81      | 6903      | 16          | 233        | 75.867 | 66.768  | 06.09.2020 | 0.05        | 33.03        | 2.88      |           |
| АМК81      | 6903      | 25          | 233        | 75.867 | 66.768  | 06.09.2020 | 1.34        | 33.38        | 1.68      |           |
| АМК81      | 6903      | 30          | 233        | 75.867 | 66.768  | 06.09.2020 | 1.33        | 33.46        | 1.61      | 1.81      |
| АМК81      | 6903      | 50          | 233        | 75.867 | 66.768  | 06.09.2020 | 0.63        | 34.08        | 2.18      |           |
| АМК81      | 6903      | 100         | 233        | 75.867 | 66.768  | 06.09.2020 | 0.31        | 34.37        | 1.52      |           |
| АМК81      | 6903      | 150         | 233        | 75.867 | 66.768  | 06.09.2020 | 0.41        | 34.44        | 1.70      | 1.46      |
| АМК81      | 6903      | 231         | 233        | 75.867 | 66.768  | 06.09.2020 | 0.70        | 34.55        | 1.37      |           |
| АМК81      | 6911      | 0           | 222        | 75.551 | 63.927  | 10.09.2020 | 6.18        | 31.67        | 1.76      | 1.42      |
| АМК81      | 6911      | 10          | 222        | 75.551 | 63.927  | 10.09.2020 | 5.87        | 31.79        | 1.58      |           |
| АМК81      | 6911      | 18          | 222        | 75.551 | 63.927  | 10.09.2020 | 0.32        | 33.22        | 1.70      | 1.29      |
| АМК81      | 6911      | 30          | 222        | 75.551 | 63.927  | 10.09.2020 | 1.27        | 33.56        | 1.53      |           |
| АМК81      | 6911      | 50          | 222        | 75.551 | 63.927  | 10.09.2020 | 0.48        | 34.20        | 1.59      | 1.57      |
| АМК81      | 6911      | 100         | 222        | 75.551 | 63.927  | 10.09.2020 | 0.30        | 34.37        | 1.40      |           |
| АМК81      | 6911      | 150         | 222        | 75.551 | 63.927  | 10.09.2020 | 0.35        | 34.42        | 1.52      | 1.52      |
| АМК81      | 6911      | 217         | 222        | 75.551 | 63.927  | 10.09.2020 | 0.40        | 34.45        | 1.66      |           |
| АМК81      | 6912      | 0           | 308        | 75.472 | 64.179  | 10.09.2020 | 6.10        | 31.44        | 1.77      | 1.29      |
| АМК81      | 6912      | 12          | 308        | 75.472 | 64.179  | 10.09.2020 | 6.10        | 31.75        | 1.37      |           |
| АМК81      | 6912      | 17          | 308        | 75.472 | 64.179  | 10.09.2020 | 2.33        | 32.15        | 1.36      |           |
| АМК81      | 6912      | 25          | 308        | 75.472 | 64.179  | 10.09.2020 | 1.03        | 33.35        | 1.39      | 1.32      |
| АМК81      | 6912      | 27          | 308        | 75.472 | 64.179  | 10.09.2020 | 1.11        | 33.41        | 1.55      |           |
| АМК81      | 6912      | 40          | 308        | 75.472 | 64.179  | 10.09.2020 | 0.87        | 33.87        | 1.26      | 1.12      |
| АМК81      | 6912      | 80          | 308        | 75.472 | 64.179  | 10.09.2020 | 0.46        | 34.29        | 1.05      |           |
| АМК81      | 6912      | 120         | 308        | 75.472 | 64.179  | 10.09.2020 | 0.43        | 34.39        | 1.17      |           |
| АМК81      | 6912      | 200         | 308        | 75.472 | 64.179  | 10.09.2020 | 0.49        | 34.51        | 1.23      |           |

Таблица 1. Продолжение

| Экспедиция | № станции | Горизонт, м | Глубина, м | Широта | Долгота | Дата       | Темп-ра, °С | Соленость, ‰ | ТОС, мг/л | DOC, мг/л |
|------------|-----------|-------------|------------|--------|---------|------------|-------------|--------------|-----------|-----------|
|            |           |             |            |        |         | дд.мм.гггг |             |              |           |           |
| АМК81      | 6912      | 301         | 308        | 75.472 | 64.179  | 10.09.2020 | 0.70        | 34.62        | 1.03      | 0.99      |
| АМК81      | 6913      | 0           | 366        | 74.781 | 62.358  | 11.09.2020 | 7.10        | 32.77        | 1.83      | 1.40      |
| АМК81      | 6913      | 10          | 366        | 74.781 | 62.358  | 11.09.2020 | 6.71        | 32.64        | 1.59      | 1.66      |
| АМК81      | 6913      | 28          | 366        | 74.781 | 62.358  | 11.09.2020 | 1.09        | 33.55        | 1.86      |           |
| АМК81      | 6913      | 35          | 366        | 74.781 | 62.358  | 11.09.2020 | 1.09        | 33.55        | 1.83      | 1.41      |
| АМК81      | 6913      | 36          | 366        | 74.781 | 62.358  | 11.09.2020 | 1.20        | 33.71        | 1.53      |           |
| АМК81      | 6913      | 50          | 366        | 74.781 | 62.358  | 11.09.2020 | 0.80        | 34.03        | 1.50      |           |
| АМК81      | 6913      | 100         | 366        | 74.781 | 62.358  | 11.09.2020 | 0.56        | 34.31        | 1.35      |           |
| АМК81      | 6913      | 150         | 366        | 74.781 | 62.358  | 11.09.2020 | 0.55        | 34.41        | 1.68      |           |
| АМК81      | 6913      | 200         | 366        | 74.781 | 62.358  | 11.09.2020 | 0.48        | 34.48        | 1.55      |           |
| АМК81      | 6913      | 360         | 366        | 74.781 | 62.358  | 11.09.2020 | 0.75        | 34.64        | 1.11      | 1.16      |
| АМК81      | 6877_2    | 0           | 126        | 73.101 | 61.325  | 11.09.2020 |             |              | 1.68      | 1.02      |
| АМК81      | 6877_2    | 5           | 126        | 73.101 | 61.325  | 11.09.2020 | 8.18        | 32.70        | 1.81      |           |
| АМК81      | 6877_2    | 14          | 126        | 73.101 | 61.325  | 11.09.2020 | 8.13        | 32.72        | 1.61      | 1.15      |
| АМК81      | 6877_2    | 30          | 126        | 73.101 | 61.325  | 11.09.2020 | -0.86       | 33.63        | 2.23      | 1.13      |
| АМК81      | 6877_2    | 40          | 126        | 73.101 | 61.325  | 11.09.2020 | -0.76       | 33.89        | 1.27      |           |
| АМК81      | 6877_2    | 93          | 126        | 73.101 | 61.325  | 11.09.2020 | -0.36       | 34.33        | 1.13      |           |
| АМК81      | 6877_2    | 120         | 126        | 73.101 | 61.325  | 11.09.2020 | -0.36       | 34.33        | 1.26      | 1.06      |
| АМК81      | 6916      | 0           | 319        | 72.350 | 57.134  | 13.09.2020 | 7.40        | 32.54        | 1.47      | 1.22      |
| АМК81      | 6916      | 14          | 319        | 72.350 | 57.134  | 13.09.2020 | 7.27        | 32.26        | 1.26      |           |
| АМК81      | 6916      | 25          | 319        | 72.350 | 57.134  | 13.09.2020 | -1.34       | 33.56        | 1.23      | 1.01      |
| АМК81      | 6916      | 40          | 319        | 72.350 | 57.134  | 13.09.2020 | -1.37       | 33.80        | 1.23      |           |
| АМК81      | 6916      | 60          | 319        | 72.350 | 57.134  | 13.09.2020 | -0.81       | 34.19        | 1.18      | 1.06      |
| АМК81      | 6916      | 100         | 319        | 72.350 | 57.134  | 13.09.2020 | -0.50       | 34.41        | 1.08      |           |
| АМК81      | 6916      | 150         | 319        | 72.350 | 57.134  | 13.09.2020 | -0.52       | 34.50        | 1.05      |           |
| АМК81      | 6916      | 200         | 319        | 72.350 | 57.134  | 13.09.2020 | -0.61       | 34.55        | 0.97      |           |
| АМК81      | 6916      | 250         | 319        | 72.350 | 57.134  | 13.09.2020 | -0.72       | 34.62        | 0.92      |           |
| АМК81      | 6916      | 313         | 319        | 72.350 | 57.134  | 13.09.2020 | -0.82       | 34.65        | 0.92      | 1.00      |
| АМК81      | 6922      | 0           | 218        | 74.882 | 61.483  | 16.09.2020 | 6.01        | 31.38        | 2.77      | 1.48      |
| АМК81      | 6922      | 10          | 218        | 74.882 | 61.483  | 16.09.2020 | 5.90        | 31.95        | 2.13      |           |
| АМК81      | 6922      | 20          | 218        | 74.882 | 61.483  | 16.09.2020 | 0.49        | 33.11        | 1.29      | 1.67      |
| АМК81      | 6922      | 30          | 218        | 74.882 | 61.483  | 16.09.2020 | -1.34       | 33.60        | 1.56      |           |
| АМК81      | 6922      | 50          | 218        | 74.882 | 61.483  | 16.09.2020 | -0.66       | 34.14        | 1.43      |           |
| АМК81      | 6922      | 70          | 218        | 74.882 | 61.483  | 16.09.2020 | -0.47       | 34.29        | 1.16      | 2.00      |
| АМК81      | 6922      | 150         | 218        | 74.882 | 61.483  | 16.09.2020 | -0.43       | 34.45        | 1.51      |           |
| АМК81      | 6922      | 215         | 218        | 74.882 | 61.483  | 16.09.2020 | -0.52       | 34.51        | 2.90      | 1.23      |



Таблица 1. Продолжение

| Экспедиция | № станции | Горизонт, м | Глубина, м | Широта | Долгота | Дата       | Темп-ра, °С | Соленость, ‰ | ТОС, мг/л | DOC, мг/л |
|------------|-----------|-------------|------------|--------|---------|------------|-------------|--------------|-----------|-----------|
|            |           |             |            |        |         | дд.мм.гггг |             |              |           |           |
| АМК81      | 6926      | 6           | 277        | 74.185 | 59.717  | 18.09.2020 | 5.11        | 31.43        | 1.56      | 2.09      |
| АМК81      | 6926      | 14          | 277        | 74.185 | 59.717  | 18.09.2020 | 1.86        | 33.00        | 1.79      | 2.48      |
| АМК81      | 6926      | 25          | 277        | 74.185 | 59.717  | 18.09.2020 | -0.61       | 33.65        | 1.38      | 1.81      |
| АМК81      | 6926      | 41          | 277        | 74.185 | 59.717  | 18.09.2020 | -0.79       | 34.04        | 1.99      | 1.80      |
| АМК81      | 6926      | 70          | 277        | 74.185 | 59.717  | 18.09.2020 | -0.57       | 34.27        | 2.81      |           |
| АМК81      | 6926      | 99          | 277        | 74.185 | 59.717  | 18.09.2020 | -0.50       | 34.37        | 1.35      |           |
| АМК81      | 6926      | 150         | 277        | 74.185 | 59.717  | 18.09.2020 | -0.51       | 34.45        | 2.28      |           |
| АМК81      | 6926      | 200         | 277        | 74.185 | 59.717  | 18.09.2020 | -0.48       | 34.51        | 1.36      |           |
| АМК81      | 6926      | 272         | 277        | 74.185 | 59.717  | 18.09.2020 | -0.57       | 34.60        | 1.43      |           |
| АМК81      | 6927      | 0           | 370        | 73.249 | 58.735  | 19.09.2020 | 7.00        | 31.83        | 2.22      | 1.56      |
| АМК81      | 6927      | 7           | 370        | 73.249 | 58.735  | 19.09.2020 | 6.93        | 32.37        | 2.06      |           |
| АМК81      | 6927      | 14          | 370        | 73.249 | 58.735  | 19.09.2020 | 6.81        | 32.39        | 1.56      |           |
| АМК81      | 6927      | 25          | 370        | 73.249 | 58.735  | 19.09.2020 | -0.63       | 33.42        | 1.66      | 1.26      |
| АМК81      | 6927      | 35          | 370        | 73.249 | 58.735  | 19.09.2020 | -1.64       | 33.58        | 1.91      | 1.42      |
| АМК81      | 6927      | 50          | 370        | 73.249 | 58.735  | 19.09.2020 | -1.09       | 33.88        | 1.35      | 1.34      |
| АМК81      | 6927      | 100         | 370        | 73.249 | 58.735  | 19.09.2020 | -0.56       | 34.34        | 1.89      |           |
| АМК81      | 6927      | 200         | 370        | 73.249 | 58.735  | 19.09.2020 | -0.47       | 34.52        | 1.51      |           |
| АМК81      | 6927      | 300         | 370        | 73.249 | 58.735  | 19.09.2020 | -0.72       | 34.63        | 1.09      |           |
| АМК81      | 6927      | 363         | 370        | 73.249 | 58.735  | 19.09.2020 | -0.83       | 34.66        | 1.18      | 1.08      |
| АМК81      | 6928      | 2           | 255        | 71.215 | 57.885  | 20.09.2020 | 8.11        | 31.93        | 6.53      | 1.77      |
| АМК81      | 6928      | 10          | 255        | 71.215 | 57.885  | 20.09.2020 | 8.12        | 31.93        | 2.53      |           |
| АМК81      | 6928      | 23          | 255        | 71.215 | 57.885  | 20.09.2020 | 5.15        | 33.30        | 1.96      | 1.85      |
| АМК81      | 6928      | 34          | 255        | 71.215 | 57.885  | 20.09.2020 | -1.08       | 33.61        | 3.92      | 1.64      |
| АМК81      | 6928      | 60          | 255        | 71.215 | 57.885  | 20.09.2020 | -0.92       | 34.20        | 1.46      |           |
| АМК81      | 6928      | 100         | 255        | 71.215 | 57.885  | 20.09.2020 | -0.54       | 34.39        | 3.92      |           |
| АМК81      | 6928      | 200         | 255        | 71.215 | 57.885  | 20.09.2020 | -0.57       | 34.54        | 3.75      | 0.95      |
| АМК81      | 6928      | 249         | 255        | 71.215 | 57.885  | 20.09.2020 | -0.68       | 34.58        | 1.99      |           |
| АМК83      | 7015      | 2           | 238        | 71.116 | 58.223  | 22.06.2021 | 1.46        | 32.72        | 0.66      | 0.64      |
| АМК83      | 7015      | 12          | 238        | 71.116 | 58.223  | 22.06.2021 | -1.28       | 33.37        | 0.60      | 0.87      |
| АМК83      | 7015      | 25          | 238        | 71.116 | 58.223  | 22.06.2021 | -1.74       | 33.78        | 0.54      | 0.80      |
| АМК83      | 7015      | 42          | 238        | 71.116 | 58.223  | 22.06.2021 | -1.74       | 33.93        | 0.54      | 0.68      |
| АМК83      | 7015      | 60          | 238        | 71.116 | 58.223  | 22.06.2021 | -1.18       | 34.18        | 0.56      |           |
| АМК83      | 7015      | 100         | 238        | 71.116 | 58.223  | 22.06.2021 | -0.41       | 34.42        | 0.47      | 0.53      |
| АМК83      | 7015      | 130         | 238        | 71.116 | 58.223  | 22.06.2021 | -0.81       | 34.45        | 0.47      |           |
| АМК83      | 7015      | 180         | 238        | 71.116 | 58.223  | 22.06.2021 | -0.92       | 34.52        | 0.46      |           |
| АМК83      | 7015      | 210         | 238        | 71.116 | 58.223  | 22.06.2021 | -1.45       | 34.55        | 0.48      |           |
| АМК83      | 7015      | 232         | 238        | 71.116 | 58.223  | 22.06.2021 | -1.72       | 34.71        | 0.59      | 0.67      |

Таблица 1. Продолжение

| Экспедиция | № станции | Горизонт, м | Глубина, м | Широта | Долгота | Дата       | Темп-ра, °С | Соленость, ‰ | ТОС, мг/л | DOC, мг/л |
|------------|-----------|-------------|------------|--------|---------|------------|-------------|--------------|-----------|-----------|
|            |           |             |            |        |         | дд.мм.гггг |             |              |           |           |
| АМК83      | 7016      | 2           | 242        | 72.050 | 58.441  | 23.06.2021 | 0.98        | 33.03        | 1.38      | 1.45      |
| АМК83      | 7016      | 5           | 242        | 72.050 | 58.441  | 23.06.2021 | 0.97        | 33.03        | 1.09      |           |
| АМК83      | 7016      | 12          | 242        | 72.050 | 58.441  | 23.06.2021 | -0.64       | 33.12        | 1.81      | 1.05      |
| АМК83      | 7016      | 20          | 242        | 72.050 | 58.441  | 23.06.2021 | -1.35       | 33.55        | 1.33      | 1.06      |
| АМК83      | 7016      | 35          | 242        | 72.050 | 58.441  | 23.06.2021 | -1.75       | 33.80        | 0.92      | 0.66      |
| АМК83      | 7016      | 50          | 242        | 72.050 | 58.441  | 23.06.2021 | -1.81       | 33.86        | 0.56      |           |
| АМК83      | 7016      | 95          | 242        | 72.050 | 58.441  | 23.06.2021 | -1.02       | 34.33        | 0.76      | 0.73      |
| АМК83      | 7016      | 130         | 242        | 72.050 | 58.441  | 23.06.2021 | -1.28       | 34.41        | 0.52      |           |
| АМК83      | 7016      | 180         | 242        | 72.050 | 58.441  | 23.06.2021 | -1.43       | 34.51        | 0.82      | 0.71      |
| АМК83      | 7016      | 240         | 242        | 72.050 | 58.441  | 23.06.2021 | -1.67       | 34.65        | 0.85      | 0.66      |
|            |           |             |            |        |         |            |             |              |           |           |
| АМК83      | 7017      | 2           | 180        | 73.009 | 60.184  | 23.06.2021 | -0.10       | 32.88        | 0.78      | 0.66      |
| АМК83      | 7017      | 10          | 180        | 73.009 | 60.184  | 23.06.2021 | -0.09       | 32.87        | 0.90      | 0.99      |
| АМК83      | 7017      | 20          | 180        | 73.009 | 60.184  | 23.06.2021 | -1.12       | 32.99        | 1.05      | 0.80      |
| АМК83      | 7017      | 27          | 180        | 73.009 | 60.184  | 23.06.2021 | -1.35       | 33.50        | 0.77      | 0.69      |
| АМК83      | 7017      | 40          | 180        | 73.009 | 60.184  | 23.06.2021 | -1.13       | 34.01        | 0.74      | 0.66      |
| АМК83      | 7017      | 60          | 180        | 73.009 | 60.184  | 23.06.2021 | -1.08       | 34.34        | 0.59      |           |
| АМК83      | 7017      | 80          | 180        | 73.009 | 60.184  | 23.06.2021 | -0.97       | 34.43        | 0.50      |           |
| АМК83      | 7017      | 120         | 180        | 73.009 | 60.184  | 23.06.2021 | -1.42       | 34.46        | 0.80      |           |
| АМК83      | 7017      | 177         | 180        | 73.009 | 60.184  | 23.06.2021 | -1.47       | 34.48        | 1.04      | 0.57      |
|            |           |             |            |        |         |            |             |              |           |           |
| АМК83      | 7018      | 2           | 148        | 74.098 | 64.734  | 24.06.2021 | -0.81       | 32.89        | 1.23      | 1.05      |
| АМК83      | 7018      | 12          | 148        | 74.098 | 64.734  | 24.06.2021 | -1.26       | 33.08        | 1.35      | 0.95      |
| АМК83      | 7018      | 19          | 148        | 74.098 | 64.734  | 24.06.2021 | -1.41       | 33.21        | 1.01      | 0.96      |
| АМК83      | 7018      | 21          | 148        | 74.098 | 64.734  | 24.06.2021 | -1.41       | 33.21        | 1.68      | 1.13      |
| АМК83      | 7018      | 22          | 148        | 74.098 | 64.734  | 24.06.2021 | -1.44       | 33.23        | 0.92      | 0.95      |
| АМК83      | 7018      | 30          | 148        | 74.098 | 64.734  | 24.06.2021 | -1.68       | 33.45        | 1.05      | 1.00      |
| АМК83      | 7018      | 45          | 148        | 74.098 | 64.734  | 24.06.2021 | -1.63       | 33.52        | 0.97      | 0.96      |
| АМК83      | 7018      | 60          | 148        | 74.098 | 64.734  | 24.06.2021 | -1.10       | 33.73        | 0.96      |           |
| АМК83      | 7018      | 100         | 148        | 74.098 | 64.734  | 24.06.2021 | -0.05       | 34.07        | 0.67      |           |
| АМК83      | 7018      | 148         | 148        | 74.098 | 64.734  | 24.06.2021 | 0.02        | 34.20        | 0.64      | 0.49      |
|            |           |             |            |        |         |            |             |              |           |           |
| АМК83      | 7019      | 2           | 268        | 74.835 | 68.001  | 25.06.2021 | -0.37       | 33.18        | 1.45      | 1.66      |
| АМК83      | 7019      | 6           | 268        | 74.835 | 68.001  | 25.06.2021 | -0.38       | 33.17        | 1.42      |           |
| АМК83      | 7019      | 10          | 268        | 74.835 | 68.001  | 25.06.2021 | -0.35       | 33.20        | 1.54      | 0.97      |
| АМК83      | 7019      | 20          | 268        | 74.835 | 68.001  | 25.06.2021 | -0.32       | 33.24        | 1.62      | 1.08      |
| АМК83      | 7019      | 30          | 268        | 74.835 | 68.001  | 25.06.2021 | -1.46       | 33.54        | 1.56      | 1.29      |
| АМК83      | 7019      | 40          | 268        | 74.835 | 68.001  | 25.06.2021 | -1.68       | 33.72        | 1.33      | 1.23      |
| АМК83      | 7019      | 60          | 268        | 74.835 | 68.001  | 25.06.2021 | -1.46       | 33.80        | 1.60      | 0.88      |
| АМК83      | 7019      | 100         | 268        | 74.835 | 68.001  | 25.06.2021 | -0.18       | 34.11        | 0.79      |           |

Таблица 1. Продолжение

| Экспедиция | № станции | Горизонт, м | Глубина, м | Широта | Долгота | Дата       | Темп-ра, °С | Соленость, ‰ | ТОС, мг/л | DOC, мг/л |
|------------|-----------|-------------|------------|--------|---------|------------|-------------|--------------|-----------|-----------|
|            |           |             |            |        |         | дд.мм.гггг |             |              |           |           |
| АМК83      | 7019      | 140         | 268        | 74.835 | 68.001  | 25.06.2021 | 0.10        | 34.24        | 0.97      | 0.97      |
| АМК83      | 7019      | 200         | 268        | 74.835 | 68.001  | 25.06.2021 | -0.10       | 34.40        | 0.76      |           |
| АМК83      | 7019      | 267         | 268        | 74.835 | 68.001  | 25.06.2021 | -0.30       | 34.51        | 1.21      | 0.89      |
| АМК83      | 7020      | 2           | 151        | 75.650 | 72.301  | 26.06.2021 | -1.53       | 32.95        | 1.17      | 1.24      |
| АМК83      | 7020      | 6           | 151        | 75.650 | 72.301  | 26.06.2021 | -1.61       | 32.97        | 1.18      |           |
| АМК83      | 7020      | 14          | 151        | 75.650 | 72.301  | 26.06.2021 | -1.61       | 32.97        | 1.06      | 1.17      |
| АМК83      | 7020      | 22          | 151        | 75.650 | 72.301  | 26.06.2021 | -1.61       | 33.44        | 1.00      |           |
| АМК83      | 7020      | 35          | 151        | 75.650 | 72.301  | 26.06.2021 | -1.64       | 33.58        | 1.08      | 1.40      |
| АМК83      | 7020      | 50          | 151        | 75.650 | 72.301  | 26.06.2021 | -1.66       | 33.71        | 0.90      |           |
| АМК83      | 7020      | 100         | 151        | 75.650 | 72.301  | 26.06.2021 | -0.23       | 34.11        | 1.05      |           |
| АМК83      | 7020      | 145         | 151        | 75.650 | 72.301  | 26.06.2021 | 0.01        | 34.27        | 0.80      | 1.10      |
|            |           |             |            |        |         |            |             |              |           |           |
| АМК83      | 7021      | 2           | 70         | 76.502 | 77.090  | 26.06.2021 | -1.57       | 30.36        | 2.00      | 1.83      |
| АМК83      | 7021      | 4           | 70         | 76.502 | 77.090  | 26.06.2021 | -1.57       | 30.37        | 1.96      | 2.02      |
| АМК83      | 7021      | 10          | 70         | 76.502 | 77.090  | 26.06.2021 | -1.59       | 30.54        | 2.11      | 2.05      |
| АМК83      | 7021      | 20          | 70         | 76.502 | 77.090  | 26.06.2021 | -1.52       | 32.73        | 1.36      |           |
| АМК83      | 7021      | 30          | 70         | 76.502 | 77.090  | 26.06.2021 | -1.65       | 33.15        | 1.28      | 1.22      |
| АМК83      | 7021      | 40          | 70         | 76.502 | 77.090  | 26.06.2021 | -1.52       | 33.41        | 1.13      |           |
| АМК83      | 7021      | 50          | 70         | 76.502 | 77.090  | 26.06.2021 | -1.38       | 33.60        | 1.02      |           |
| АМК83      | 7021      | 60          | 70         | 76.502 | 77.090  | 26.06.2021 | -0.77       | 33.93        | 0.94      | 0.95      |
|            |           |             |            |        |         |            |             |              |           |           |
| АМК83      | 7023      | 2           | 85         | 77.509 | 78.929  | 27.06.2021 | -1.44       | 31.34        | 1.81      | 1.46      |
| АМК83      | 7023      | 5           | 85         | 77.509 | 78.929  | 27.06.2021 | -1.55       | 31.40        | 1.96      |           |
| АМК83      | 7023      | 10          | 85         | 77.509 | 78.929  | 27.06.2021 | -1.51       | 31.50        | 1.66      | 1.37      |
| АМК83      | 7023      | 15          | 85         | 77.509 | 78.929  | 27.06.2021 | -1.52       | 31.66        | 1.61      | 1.14      |
| АМК83      | 7023      | 30          | 85         | 77.509 | 78.929  | 27.06.2021 | -0.76       | 33.61        | 1.28      | 0.85      |
| АМК83      | 7023      | 50          | 85         | 77.509 | 78.929  | 27.06.2021 | -1.19       | 33.94        | 1.08      |           |
| АМК83      | 7023      | 81          | 85         | 77.509 | 78.929  | 27.06.2021 | -0.61       | 34.30        | 1.02      | 0.87      |
|            |           |             |            |        |         |            |             |              |           |           |
| АМК83      | 7025      | 2           | 407        | 76.768 | 70.871  | 28.06.2021 | -0.06       | 34.25        | 0.90      | 0.92      |
| АМК83      | 7025      | 10          | 407        | 76.768 | 70.871  | 28.06.2021 | -0.18       | 34.30        | 0.85      | 0.81      |
| АМК83      | 7025      | 20          | 407        | 76.768 | 70.871  | 28.06.2021 | -0.32       | 34.32        | 0.90      | 0.84      |
| АМК83      | 7025      | 30          | 407        | 76.768 | 70.871  | 28.06.2021 | -0.34       | 34.33        | 0.78      |           |
| АМК83      | 7025      | 50          | 407        | 76.768 | 70.871  | 28.06.2021 | -0.66       | 34.37        | 0.78      | 1.06      |
| АМК83      | 7025      | 80          | 407        | 76.768 | 70.871  | 28.06.2021 | -0.69       | 34.50        | 0.87      |           |
| АМК83      | 7025      | 120         | 407        | 76.768 | 70.871  | 28.06.2021 | -1.06       | 34.62        | 0.84      |           |
| АМК83      | 7025      | 160         | 407        | 76.768 | 70.871  | 28.06.2021 | -0.93       | 34.71        | 0.77      |           |
| АМК83      | 7025      | 200         | 407        | 76.768 | 70.871  | 28.06.2021 | -1.11       | 34.76        | 0.78      |           |
| АМК83      | 7025      | 300         | 407        | 76.768 | 70.871  | 28.06.2021 | -0.99       | 34.81        | 0.78      | 0.73      |
| АМК83      | 7025      | 404         | 407        | 76.768 | 70.871  | 28.06.2021 | -0.93       | 34.81        | 0.71      | 0.76      |

Таблица 1. Продолжение

| Экспедиция | № станции | Горизонт, м | Глубина, м | Широта | Долгота | Дата       | Темп-ра, °С | Соленость, ‰ | ТОС, мг/л | DOC, мг/л |
|------------|-----------|-------------|------------|--------|---------|------------|-------------|--------------|-----------|-----------|
|            |           |             |            |        |         | дд.мм.гггг |             |              |           |           |
| АМК83      | 7026      | 2           | 150        | 76.567 | 71.332  | 28.06.2021 | 0.12        | 34.31        | 0.84      | 0.81      |
| АМК83      | 7026      | 5           | 150        | 76.567 | 71.332  | 28.06.2021 | 0.02        | 34.31        | 0.78      |           |
| АМК83      | 7026      | 10          | 150        | 76.567 | 71.332  | 28.06.2021 | -0.13       | 34.32        | 0.79      |           |
| АМК83      | 7026      | 20          | 150        | 76.567 | 71.332  | 28.06.2021 | -0.28       | 34.33        | 0.77      | 0.75      |
| АМК83      | 7026      | 30          | 150        | 76.567 | 71.332  | 28.06.2021 | -0.64       | 34.39        | 0.81      |           |
| АМК83      | 7026      | 50          | 150        | 76.567 | 71.332  | 28.06.2021 | -0.71       | 34.42        | 0.74      | 0.74      |
| АМК83      | 7026      | 70          | 150        | 76.567 | 71.332  | 28.06.2021 | -1.00       | 34.46        | 0.74      |           |
| АМК83      | 7026      | 100         | 150        | 76.567 | 71.332  | 28.06.2021 | -1.04       | 34.54        | 0.78      | 0.77      |
| АМК83      | 7026      | 146         | 150        | 76.567 | 71.332  | 28.06.2021 | -1.24       | 34.66        | 1.00      | 0.92      |
|            |           |             |            |        |         |            |             |              |           |           |
| АМК83      | 7043      | 2           | 133        | 76.263 | 72.749  | 30.06.2021 | 1.08        | 32.45        | 1.39      | 1.15      |
| АМК83      | 7043      | 10          | 133        | 76.263 | 72.749  | 30.06.2021 | -0.87       | 32.93        | 1.54      |           |
| АМК83      | 7043      | 25          | 133        | 76.263 | 72.749  | 30.06.2021 | -0.75       | 33.30        | 1.07      | 0.95      |
| АМК83      | 7043      | 35          | 133        | 76.263 | 72.749  | 30.06.2021 | -1.26       | 33.49        | 1.12      |           |
| АМК83      | 7043      | 50          | 133        | 76.263 | 72.749  | 30.06.2021 | -0.15       | 33.81        | 1.04      | 0.91      |
| АМК83      | 7043      | 65          | 133        | 76.263 | 72.749  | 30.06.2021 | 0.12        | 33.96        | 1.13      |           |
| АМК83      | 7043      | 75          | 133        | 76.263 | 72.749  | 30.06.2021 | -0.36       | 33.98        | 0.87      | 0.82      |
| АМК83      | 7043      | 90          | 133        | 76.263 | 72.749  | 30.06.2021 | -0.29       | 34.12        | 0.91      |           |
| АМК83      | 7043      | 110         | 133        | 76.263 | 72.749  | 30.06.2021 | -0.42       | 34.23        | 0.93      |           |
| АМК83      | 7043      | 129         | 133        | 76.263 | 72.749  | 30.06.2021 | -0.54       | 34.40        | 0.84      | 0.76      |
|            |           |             |            |        |         |            |             |              |           |           |
| АМК89-2    | 7494      | 0           | 1652       | 82.228 | 78.486  | 29.09.2022 | -1.73       | 32.33        | 1.11      | 1.09      |
| АМК89-2    | 7494      | 10          | 1652       | 82.228 | 78.486  | 29.09.2022 | -1.71       | 32.36        | 1.28      |           |
| АМК89-2    | 7494      | 20          | 1652       | 82.228 | 78.486  | 29.09.2022 | -1.74       | 32.46        | 1.18      | 1.04      |
| АМК89-2    | 7494      | 30          | 1652       | 82.228 | 78.486  | 29.09.2022 | -1.48       | 34.05        | 1.01      | 1.51      |
| АМК89-2    | 7494      | 40          | 1652       | 82.228 | 78.486  | 29.09.2022 | -1.27       | 34.21        | 1.08      |           |
| АМК89-2    | 7494      | 70          | 1652       | 82.228 | 78.486  | 29.09.2022 | 1.67        | 34.76        | 1.09      |           |
| АМК89-2    | 7494      | 100         | 1652       | 82.228 | 78.486  | 29.09.2022 | 1.83        | 34.79        | 1.22      |           |
| АМК89-2    | 7494      | 210         | 1652       | 82.228 | 78.486  | 29.09.2022 | 2.29        | 34.89        | 1.03      | 1.16      |
| АМК89-2    | 7494      | 300         | 1652       | 82.228 | 78.486  | 29.09.2022 | 1.96        | 34.88        | 1.03      |           |
| АМК89-2    | 7494      | 500         | 1652       | 82.228 | 78.486  | 29.09.2022 | 1.13        | 34.88        | 1.10      |           |
| АМК89-2    | 7494      | 800         | 1652       | 82.228 | 78.486  | 29.09.2022 | 0.29        | 34.91        | 0.70      |           |
| АМК89-2    | 7494      | 1100        | 1652       | 82.228 | 78.486  | 29.09.2022 | -0.31       | 34.91        | 1.05      | 0.89      |
| АМК89-2    | 7494      | 1550        | 1652       | 82.228 | 78.486  | 29.09.2022 | -0.57       | 34.92        | 0.70      | 0.78      |
| АМК89-2    | 7494      | 1648        | 1652       | 82.228 | 78.486  | 29.09.2022 | -0.63       | 34.92        | 0.93      | 1.00      |
|            |           |             |            |        |         |            |             |              |           |           |
| АМК89-2    | 7495      | 0           | 490        | 82.083 | 78.488  | 30.09.2022 | -1.04       | 32.59        | 1.53      | 1.02      |
| АМК89-2    | 7495      | 6           | 490        | 82.083 | 78.488  | 30.09.2022 | -1.00       | 32.60        | 1.14      |           |
| АМК89-2    | 7495      | 12          | 490        | 82.083 | 78.488  | 30.09.2022 | -0.48       | 32.82        | 1.27      |           |

Таблица 1. Продолжение

| Экспедиция | № станции | Горизонт, м | Глубина, м | Широта | Долгота | Дата       | Темп-ра, °С | Соленость, ‰ | ТОС, мг/л | DOC, мг/л |
|------------|-----------|-------------|------------|--------|---------|------------|-------------|--------------|-----------|-----------|
|            |           |             |            |        |         | дд.мм.гггг |             |              |           |           |
| АМК89-2    | 7495      | 23          | 490        | 82.083 | 78.488  | 30.09.2022 | 0.13        | 33.23        | 1.00      | 1.10      |
| АМК89-2    | 7495      | 40          | 490        | 82.083 | 78.488  | 30.09.2022 | -0.11       | 34.07        | 1.01      |           |
| АМК89-2    | 7495      | 60          | 490        | 82.083 | 78.488  | 30.09.2022 | -0.17       | 34.44        | 1.20      | 1.01      |
| АМК89-2    | 7495      | 160         | 490        | 82.083 | 78.488  | 30.09.2022 | 0.76        | 34.78        | 1.01      |           |
| АМК89-2    | 7495      | 240         | 490        | 82.083 | 78.488  | 30.09.2022 | 0.91        | 34.83        | 1.06      | 0.84      |
| АМК89-2    | 7495      | 491         | 490        | 82.083 | 78.488  | 30.09.2022 | -0.74       | 34.80        | 0.99      | 0.93      |
| АМК89-2    | 7496      | 0           | 176        | 81.716 | 78.492  | 30.09.2022 | 0.06        | 33.21        | 1.21      | 1.14      |
| АМК89-2    | 7496      | 8           | 176        | 81.716 | 78.492  | 30.09.2022 | 0.15        | 33.22        | 1.20      |           |
| АМК89-2    | 7496      | 20          | 176        | 81.716 | 78.492  | 30.09.2022 | 0.67        | 33.16        | 1.16      | 0.98      |
| АМК89-2    | 7496      | 30          | 176        | 81.716 | 78.492  | 30.09.2022 | 0.34        | 34.11        | 1.26      |           |
| АМК89-2    | 7496      | 45          | 176        | 81.716 | 78.492  | 30.09.2022 | -0.61       | 34.51        | 1.34      |           |
| АМК89-2    | 7496      | 60          | 176        | 81.716 | 78.492  | 30.09.2022 | -1.02       | 34.60        | 1.06      | 0.89      |
| АМК89-2    | 7496      | 100         | 176        | 81.716 | 78.492  | 30.09.2022 | -1.41       | 34.70        | 1.18      |           |
| АМК89-2    | 7496      | 173         | 176        | 81.716 | 78.492  | 30.09.2022 | -1.46       | 34.72        | 1.05      | 0.99      |
| АМК89-2    | 7498      | 0           | 196        | 80.899 | 81.654  | 01.10.2022 | -1.64       | 31.76        | 1.12      | 1.18      |
| АМК89-2    | 7498      | 12          | 196        | 80.899 | 81.654  | 01.10.2022 | -1.52       | 31.94        | 1.11      | 1.49      |
| АМК89-2    | 7498      | 20          | 196        | 80.899 | 81.654  | 01.10.2022 | -0.06       | 33.88        | 0.98      | 1.21      |
| АМК89-2    | 7498      | 30          | 196        | 80.899 | 81.654  | 01.10.2022 | -0.25       | 34.41        | 1.33      |           |
| АМК89-2    | 7498      | 50          | 196        | 80.899 | 81.654  | 01.10.2022 | -1.16       | 34.60        | 1.14      | 1.08      |
| АМК89-2    | 7498      | 100         | 196        | 80.899 | 81.654  | 01.10.2022 | -1.26       | 34.72        | 0.98      |           |
| АМК89-2    | 7498      | 193         | 196        | 80.899 | 81.654  | 01.10.2022 | -1.36       | 34.74        | 0.90      | 1.44      |
| АМК89-2    | 7499      | 0           | 233        | 80.302 | 82.799  | 01.10.2022 | -1.60       | 32.13        | 1.02      | 1.01      |
| АМК89-2    | 7499      | 10          | 233        | 80.302 | 82.799  | 01.10.2022 | -1.50       | 32.95        | 1.05      |           |
| АМК89-2    | 7499      | 20          | 233        | 80.302 | 82.799  | 01.10.2022 | -0.79       | 33.55        | 1.06      | 1.02      |
| АМК89-2    | 7499      | 25          | 233        | 80.302 | 82.799  | 01.10.2022 | -0.21       | 34.25        | 0.88      |           |
| АМК89-2    | 7499      | 40          | 233        | 80.302 | 82.799  | 01.10.2022 | -1.23       | 34.56        | 0.98      |           |
| АМК89-2    | 7499      | 60          | 233        | 80.302 | 82.799  | 01.10.2022 | -1.43       | 34.66        | 0.96      | 0.91      |
| АМК89-2    | 7499      | 100         | 233        | 80.302 | 82.799  | 01.10.2022 | -1.03       | 34.74        | 0.96      |           |
| АМК89-2    | 7499      | 230         | 233        | 80.302 | 82.799  | 01.10.2022 | -1.34       | 34.76        | 0.87      | 0.87      |
| АМК89-2    | 7500      | 0           | 83         | 79.732 | 83.038  | 01.10.2022 | -1.25       | 32.51        | 1.15      | 0.93      |
| АМК89-2    | 7500      | 12          | 83         | 79.732 | 83.038  | 01.10.2022 | -1.10       | 32.55        | 1.12      |           |
| АМК89-2    | 7500      | 18          | 83         | 79.732 | 83.038  | 01.10.2022 | -0.47       | 33.85        | 1.23      | 0.94      |
| АМК89-2    | 7500      | 25          | 83         | 79.732 | 83.038  | 01.10.2022 | -0.86       | 34.28        | 1.09      |           |
| АМК89-2    | 7500      | 40          | 83         | 79.732 | 83.038  | 01.10.2022 | -1.23       | 34.46        | 1.11      |           |
| АМК89-2    | 7500      | 50          | 83         | 79.732 | 83.038  | 01.10.2022 | -1.32       | 34.50        | 1.07      |           |
| АМК89-2    | 7500      | 81          | 83         | 79.732 | 83.038  | 01.10.2022 | -1.50       | 34.55        | 1.12      | 0.85      |

Таблица 1. Окончание

| Экспедиция | № станции | Горизонт, м | Глубина, м | Широта | Долгота | Дата       | Темп-ра, °С | Соленость, ‰ | ТОС, мг/л | DOC, мг/л |
|------------|-----------|-------------|------------|--------|---------|------------|-------------|--------------|-----------|-----------|
|            |           |             |            |        |         | дд.мм.гггг |             |              |           |           |
| АМК89-2    | 7501      | 0           | 292        | 79.266 | 87.635  | 02.10.2022 | 0.62        | 29.95        | 1.96      | 1.61      |
| АМК89-2    | 7501      | 10          | 292        | 79.266 | 87.635  | 02.10.2022 | 0.68        | 29.99        | 1.83      |           |
| АМК89-2    | 7501      | 17          | 292        | 79.266 | 87.635  | 02.10.2022 | 1.61        | 32.33        | 1.43      |           |
| АМК89-2    | 7501      | 26          | 292        | 79.266 | 87.635  | 02.10.2022 | -1.12       | 33.63        | 1.07      | 1.10      |
| АМК89-2    | 7501      | 50          | 292        | 79.266 | 87.635  | 02.10.2022 | -1.33       | 34.36        | 1.03      |           |
| АМК89-2    | 7501      | 70          | 292        | 79.266 | 87.635  | 02.10.2022 | -1.32       | 34.47        | 1.08      |           |
| АМК89-2    | 7501      | 120         | 292        | 79.266 | 87.635  | 02.10.2022 | -1.58       | 34.59        | 1.10      | 0.94      |
| АМК89-2    | 7501      | 200         | 292        | 79.266 | 87.635  | 02.10.2022 | -1.59       | 34.68        | 1.05      |           |
| АМК89-2    | 7501      | 286         | 292        | 79.266 | 87.635  | 02.10.2022 | -1.62       | 34.72        | 1.04      | 0.96      |
| АМК89-2    | 7502      | 0           | 230        | 78.599 | 88.072  | 02.10.2022 | 1.02        | 31.24        | 1.67      | 1.41      |
| АМК89-2    | 7502      | 10          | 230        | 78.599 | 88.072  | 02.10.2022 | 1.01        | 31.62        | 1.84      |           |
| АМК89-2    | 7502      | 17          | 230        | 78.599 | 88.072  | 02.10.2022 | 2.03        | 32.29        | 1.42      | 1.11      |
| АМК89-2    | 7502      | 25          | 230        | 78.599 | 88.072  | 02.10.2022 | 0.77        | 33.66        | 1.06      |           |
| АМК89-2    | 7502      | 40          | 230        | 78.599 | 88.072  | 02.10.2022 | -0.46       | 34.08        | 1.22      | 0.98      |
| АМК89-2    | 7502      | 70          | 230        | 78.599 | 88.072  | 02.10.2022 | -1.23       | 34.32        | 0.94      |           |
| АМК89-2    | 7502      | 100         | 230        | 78.599 | 88.072  | 02.10.2022 | -1.22       | 34.48        | 1.12      |           |
| АМК89-2    | 7502      | 227         | 230        | 78.599 | 88.072  | 02.10.2022 | -1.60       | 34.68        | 0.98      | 0.91      |
| АМК89-2    | 7503      | 0           | 104        | 78.015 | 88.623  | 03.10.2022 | 1.64        | 29.92        | 1.77      | 1.68      |
| АМК89-2    | 7503      | 13          | 104        | 78.015 | 88.623  | 03.10.2022 | 1.70        | 30.01        | 1.54      |           |
| АМК89-2    | 7503      | 17          | 104        | 78.015 | 88.623  | 03.10.2022 | 3.22        | 33.06        | 1.19      | 1.17      |
| АМК89-2    | 7503      | 30          | 104        | 78.015 | 88.623  | 03.10.2022 | -0.11       | 33.66        | 1.37      |           |
| АМК89-2    | 7503      | 50          | 104        | 78.015 | 88.623  | 03.10.2022 | -0.49       | 33.95        | 1.17      | 1.05      |
| АМК89-2    | 7503      | 70          | 104        | 78.015 | 88.623  | 03.10.2022 | -0.50       | 34.15        | 1.12      |           |
| АМК89-2    | 7503      | 102         | 104        | 78.015 | 88.623  | 03.10.2022 | -0.46       | 34.27        | 1.03      | 1.00      |
| АМК89-2    | 7504      | 0           | 120        | 77.500 | 87.231  | 03.10.2022 | 1.84        | 29.30        | 1.94      | 1.77      |
| АМК89-2    | 7504      | 14          | 120        | 77.500 | 87.231  | 03.10.2022 | 1.96        | 29.45        | 1.93      | 1.77      |
| АМК89-2    | 7504      | 20          | 120        | 77.500 | 87.231  | 03.10.2022 | 0.89        | 32.65        | 1.39      |           |
| АМК89-2    | 7504      | 30          | 120        | 77.500 | 87.231  | 03.10.2022 | -0.98       | 33.57        | 1.31      | 1.11      |
| АМК89-2    | 7504      | 50          | 120        | 77.500 | 87.231  | 03.10.2022 | -1.09       | 33.84        | 1.24      |           |
| АМК89-2    | 7504      | 117         | 120        | 77.500 | 87.231  | 03.10.2022 | -0.76       | 34.15        | 1.18      | 1.14      |
| АМК89-2    | 7505      | 0           | 72         | 76.969 | 87.676  | 03.10.2022 | 2.01        | 25.57        | 2.50      | 2.52      |
| АМК89-2    | 7505      | 8           | 72         | 76.969 | 87.676  | 03.10.2022 | 2.40        | 26.14        | 2.30      | 2.32      |
| АМК89-2    | 7505      | 15          | 72         | 76.969 | 87.676  | 03.10.2022 | 2.35        | 29.52        | 1.98      |           |
| АМК89-2    | 7505      | 20          | 72         | 76.969 | 87.676  | 03.10.2022 | 1.19        | 31.85        | 1.27      |           |
| АМК89-2    | 7505      | 30          | 72         | 76.969 | 87.676  | 03.10.2022 | -0.95       | 33.41        | 1.08      | 1.14      |
| АМК89-2    | 7505      | 50          | 72         | 76.969 | 87.676  | 03.10.2022 | -1.07       | 33.74        | 1.26      |           |
| АМК89-2    | 7505      | 69          | 72         | 76.969 | 87.676  | 03.10.2022 | -1.08       | 33.76        | 1.13      | 1.15      |

**Таблица 2.** Концентрации взвешенного органического (РОС), неорганического (РІС) углерода и общей взвеси (РМ) в Карском море

| Экспедиция | № станции | Глубина, м | РОС, мкг/л | РІС, мкг/л | РМ, мкг/л | Экспедиция | № станции | Глубина, м | РОС, мкг/л | РІС, мкг/л | РМ, мкг/л |
|------------|-----------|------------|------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|------------|------------|-----------|
| АМК54      | 4946      | 0          | 23.1       | н/о        | 0.34      | АМК54      | 4984      | 75         | 47.8       | н/о        |           |
| АМК54      | 4946      | 20         |            | н/о        | 0.18      |            |           |            |            |            |           |
| АМК54      | 4946      | 30         | 29.2       | н/о        | 0.17      | АМК54      | 4988      | 0          | 70.9       | н/о        | 0.32      |
| АМК54      | 4946      | 70         | 32.0       | н/о        | 0.34      | АМК54      | 4988      | 20         | 72.4       | н/о        | 0.27      |
| АМК54      | 4946      | 138        | 27.5       | н/о        |           | АМК54      | 4988      | 30         | 67.3       | н/о        |           |
|            |           |            |            |            |           | АМК54      | 4988      | 37         | 42.2       | н/о        | 0.25      |
| АМК54      | 4950      | 0          | 15.8       | н/о        | 0.27      | АМК54      | 4988      | 60         |            |            | 0.25      |
| АМК54      | 4950      | 30         | 28.3       | н/о        | 0.12      | АМК54      | 4988      | 102        | 59.6       | н/о        | 0.30      |
| АМК54      | 4950      | 50         | 22.3       | н/о        | 0.18      | АМК54      | 4988      | 178        | 21.5       | н/о        | 0.34      |
| АМК54      | 4950      | 71         | 15.5       | н/о        | 0.28      |            |           |            |            |            |           |
| АМК54      | 4950      | 113        | 7.1        | н/о        | 0.27      | АМК54      | 4990      | 0          | 115.5      | н/о        | 0.48      |
|            |           |            |            |            |           | АМК54      | 4990      | 8          | 52.8       | н/о        | 0.27      |
| АМК54      | 4954      | 2          | 249.9      | н/о        | 9.77      | АМК54      | 4990      | 10         | 41.0       | н/о        |           |
| АМК54      | 4954      | 14         | 435.0      | н/о        | 15.95     | АМК54      | 4990      | 20         | 30.6       | н/о        | 0.23      |
|            |           |            |            |            |           | АМК54      | 4990      | 50         | 49.6       | н/о        | 0.29      |
| АМК54      | 4956      | 0          | 71.9       | н/о        | 0.64      | АМК54      | 4990      | 75         | 17.7       | н/о        | 0.24      |
| АМК54      | 4956      | 14         | 58.3       | н/о        | 0.32      | АМК54      | 4990      | 107        | 43.3       | н/о        | 0.53      |
| АМК54      | 4956      | 21         | 237.7      | н/о        | 0.25      |            |           |            |            |            |           |
| АМК54      | 4956      | 32         | 9.9        | н/о        | 1.92      | АМК54      | 4993      | 0          | 920.3      | н/о        | 23.13     |
|            |           |            |            |            |           | АМК54      | 4993      | 21         | 892.7      | н/о        | 20.07     |
| АМК54      | 4958      | 0          | 117.8      | н/о        | 0.42      |            |           |            |            |            |           |
| АМК54      | 4958      | 15         | 51.2       | н/о        | 0.30      | АМК54      | 4994      | 0          | 1489.1     | н/о        | 34.37     |
| АМК54      | 4958      | 26         | 53.5       | н/о        | 0.21      | АМК54      | 4994      | 15         | 2404.7     | н/о        | 80.80     |
| АМК54      | 4958      | 55         | 49.8       | н/о        | 0.57      |            |           |            |            |            |           |
| АМК54      | 4958      | 110        | 6.3        | н/о        | 0.92      | АМК54      | 4996      | 0          | 650.0      | н/о        | 19.57     |
|            |           |            |            |            |           | АМК54      | 4996      | 2          | 177.9      | н/о        | 3.82      |
| АМК54      | 4960      | 0          | 14.5       | н/о        | 0.60      | АМК54      | 4996      | 15         | 643.6      | н/о        | 14.65     |
| АМК54      | 4960      | 18         | 17.0       | н/о        | 0.20      |            |           |            |            |            |           |
| АМК54      | 4960      | 29         | 16.1       | н/о        | 0.13      | АМК54      | 4999      | 0          | 447.8      | н/о        | 6.47      |
| АМК54      | 4960      | 60         | 16.1       | н/о        | 0.09      | АМК54      | 4999      | 6          | 277.0      | н/о        | 1.97      |
| АМК54      | 4960      | 109        | 29.3       | н/о        | 0.30      | АМК54      | 4999      | 24         | 767.1      | н/о        | 26.58     |
|            |           |            |            |            |           |            |           |            |            |            |           |
| АМК54      | 4983      | 0          | 99.0       | н/о        | 0.23      | АМК54      | 5000      | 0          | 198.0      | н/о        | 0.40      |
| АМК54      | 4983      | 10         | 91.3       | н/о        |           | АМК54      | 5000      | 16         | 321.8      | н/о        | 6.08      |
| АМК54      | 4983      | 40         | 62.3       | н/о        | 0.35      | АМК54      | 5000      | 22         | 428.0      | н/о        | 8.09      |
| АМК54      | 4983      | 62         | 62.7       | н/о        | 0.33      |            |           |            |            |            |           |
| АМК54      | 4983      | 200        | 17.2       | н/о        | 0.18      | АМК54      | 5001      | 0          | 117.7      | н/о        | 0.32      |
| АМК54      | 4983      | 528        | 106.1      | н/о        | 4.30      | АМК54      | 5001      | 12         | 57.1       | н/о        | 0.19      |
| АМК54      | 4984      | 0          | 59.6       | н/о        |           | АМК54      | 5001      | 22         | 217.0      | н/о        | 8.40      |
| АМК54      | 4984      | 10         | 76.6       | н/о        |           |            |           |            |            |            |           |

Таблица 2. Продолжение

| Экспедиция | № станции | Глубина, м | РОС, мкг/л | РІС, мкг/л | РМ, мкг/л | Экспедиция | № станции | Глубина, м | РОС, мкг/л | РІС, мкг/л | РМ, мкг/л |
|------------|-----------|------------|------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|------------|------------|-----------|
| АМК54      | 5002      | 0          | 110.4      | н/о        | 0.56      | АМК59      | 5021      | 3          | 363.3      | н/о        | 1.04      |
| АМК54      | 5002      | 14         | 46.8       | н/о        | 0.44      | АМК59      | 5021      | 32         | 282.5      | н/о        | 7.63      |
| АМК54      | 5002      | 25         | 111.5      | н/о        | 3.83      |            |           |            |            |            |           |
| АМК54      | 5003      | 0          | 121.2      | н/о        | 0.55      | АМК59      | 5023      | 2          | 119.8      | н/о        | 0.82      |
| АМК54      | 5003      | 10         | 70.1       | н/о        | 0.30      | АМК59      | 5023      | 5          | 121.2      | н/о        | 0.83      |
| АМК54      | 5003      | 14         | 70.5       | н/о        | 0.70      | АМК59      | 5023      | 22         | 83.2       | н/о        | 0.80      |
| АМК54      | 5003      | 58         | 59.7       | н/о        | 0.78      | АМК59      | 5023      | 27         | 127.0      | н/о        | 2.50      |
| АМК54      | 5004      | 0          | 150.2      | н/о        | 0.43      |            |           |            |            |            |           |
| АМК54      | 5004      | 15         | 39.2       | н/о        | 0.20      | АМК59      | 5025      | 0          | 118.5      | н/о        | 0.47      |
| АМК54      | 5004      | 40         | 45.9       | н/о        | 0.27      | АМК59      | 5025      | 45         | 46.0       | н/о        | 0.71      |
| АМК54      | 5004      | 103        | 46.4       | н/о        | 0.37      |            |           |            |            |            |           |
|            |           |            |            |            |           | АМК59      | 5026      | 2          | 113.4      | н/о        | 0.34      |
| АМК59      | 5007      | 0          | 163.5      | н/о        | 0.43      | АМК59      | 5026      | 6          | 79.6       | н/о        | 0.40      |
| АМК59      | 5007      | 135        | 137.1      | н/о        |           | АМК59      | 5026      | 20         | 64.6       | н/о        | 0.16      |
|            |           |            |            |            |           | АМК59      | 5026      | 60         | 45.0       | н/о        | 0.38      |
| АМК59      | 5010      | 0          | 152.2      | н/о        | 0.44      | АМК59      | 5028      | 1          | 140.9      | н/о        | 0.82      |
| АМК59      | 5010      | 5          | 95.8       | н/о        | 0.31      | АМК59      | 5028      | 8          | 103.3      | н/о        | 0.65      |
| АМК59      | 5010      | 10         | 141.1      | н/о        | 0.35      | АМК59      | 5028      | 20         | 44.2       | н/о        | 0.19      |
| АМК59      | 5010      | 20         | 81.8       | н/о        | 0.58      | АМК59      | 5028      | 38         | 104.3      | н/о        | 0.90      |
| АМК59      | 5010      | 28         | 149.3      | н/о        | 2.06      |            |           |            |            |            |           |
|            |           |            |            |            |           | АМК59      | 5029      | 2          | 52.3       | н/о        | 0.24      |
| АМК59      | 5011-2    | 0          | 311.1      | н/о        |           | АМК59      | 5029      | 8          | 56.5       | н/о        | 0.31      |
| АМК59      | 5011-2    | 5          | 237.5      | н/о        | 1.27      | АМК59      | 5029      | 51         | 62.7       | н/о        | 0.92      |
| АМК59      | 5011-2    | 12         | 223.6      | н/о        | 0.51      |            |           |            |            |            |           |
| АМК59      | 5011-2    | 25         | 245.6      | н/о        | 1.20      | АМК59      | 5030      | 1          | 125.7      | н/о        | 0.58      |
| АМК59      | 5011-2    | 34         | 150.7      | н/о        | 1.73      | АМК59      | 5030      | 3          | 68.6       | н/о        | 0.71      |
|            |           |            |            |            |           | АМК59      | 5030      | 14         | 59.2       | н/о        | 0.21      |
| АМК59      | 5013      | 0          | 393.6      | н/о        | 2.55      | АМК59      | 5030      | 38         | 131.4      | н/о        | 0.90      |
| АМК59      | 5013      | 28         |            |            | 3.95      |            |           |            |            |            |           |
|            |           |            |            |            |           | АМК59      | 5032      | 2          | 71.8       | н/о        | 0.28      |
| АМК59      | 5014      | 2          | 407.2      | н/о        | 2.93      | АМК59      | 5032      | 16         | 43.7       | н/о        | 0.29      |
| АМК59      | 5014      | 8          | 186.8      | н/о        | 1.81      | АМК59      | 5032      | 40         | 37.3       | н/о        | 0.17      |
|            |           |            |            |            |           | АМК59      | 5032      | 56         | 36.7       | н/о        | 0.42      |
| АМК59      | 5015      | 0          | 344.6      | н/о        | 2.73      |            |           |            |            |            |           |
| АМК59      | 5015      | 12         | 566.8      | н/о        | 10.31     | АМК59      | 5033      | 3          | 79.3       | н/о        | 0.31      |
|            |           |            |            |            |           | АМК59      | 5033      | 10         | 83.7       | н/о        | 0.37      |
| АМК59      | 5018      | 0          | 279.3      | н/о        | 1.15      | АМК59      | 5033      | 55         | 38.0       | н/о        | 0.26      |
| АМК59      | 5018      | 6          | 152.8      | н/о        | 0.97      | АМК59      | 5033      | 120        | 37.1       | н/о        | 0.36      |
| АМК59      | 5018      | 14         | 170.7      | н/о        | 1.53      |            |           |            |            |            |           |
| АМК59      | 5018      | 20         | 367.0      | н/о        | 5.53      | АМК59      | 5034      | 1          | 73.7       | н/о        | 0.26      |



Таблица 2. Продолжение

| Экспедиция | № станции | Глубина, м | РОС, мкг/л | РІС, мкг/л | РМ, мкг/л | Экспедиция | № станции | Глубина, м | РОС, мкг/л | РІС, мкг/л | РМ, мкг/л |
|------------|-----------|------------|------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|------------|------------|-----------|
| АМК59      | 5034      | 15         | 40.5       | н/о        | 0.16      | ПШ128      | 12807     | 12         | 145.4      | н/о        | 0.11      |
| АМК59      | 5034      | 110        | 38.2       | н/о        | 0.22      | ПШ128      | 12807     | 20         | 78.1       | н/о        |           |
| АМК59      | 5034      | 215        | 63.2       | н/о        | 0.35      | ПШ128      | 12807     | 25         | 54.0       | н/о        |           |
|            |           |            |            |            |           | ПШ128      | 12807     | 60         | 106.1      | н/о        |           |
| АМК59      | 5039      | 1          | 63.5       | н/о        | 0.16      |            |           |            |            |            | 0.32      |
| АМК59      | 5039      | 20         | 49.4       | н/о        | 0.29      | ПШ128      | 12809     | 0          | 117.0      | н/о        |           |
| АМК59      | 5039      | 150        | 31.2       | н/о        | 0.31      | ПШ128      | 12809     | 8          | 97.3       | н/о        |           |
| АМК59      | 5039      | 355        | 36.6       | н/о        | 0.25      | ПШ128      | 12809     | 17         | 94.6       | н/о        |           |
|            |           |            |            |            |           | ПШ128      | 12809     | 55         | 34.6       | н/о        | 0.20      |
| АМК59      | 5042      | 1          | 65.8       | н/о        | 0.15      |            |           |            |            |            |           |
| АМК59      | 5042      | 9          | 65.3       | н/о        | 0.15      | ПШ128      | 12811     | 0          | 84.6       | н/о        |           |
| АМК59      | 5042      | 35         | 43.0       | н/о        | 0.13      | ПШ128      | 12811     | 7          | 71.3       | н/о        |           |
| АМК59      | 5042      | 100        | 21.8       | н/о        | 0.10      | ПШ128      | 12811     | 30         | 118.4      | н/о        | 0.26      |
| АМК59      | 5042      | 280        |            |            | 0.12      | ПШ128      | 12811     | 30         | 80.0       | н/о        |           |
| АМК59      | 5042      | 460        | 33.6       | н/о        | 0.27      | ПШ128      | 12811     | 75         | 27.5       | н/о        |           |
|            |           |            |            |            |           | ПШ128      | 12811     | 95         | 20.2       | н/о        |           |
| АМК59      | 5044      | 2          | 124.5      | н/о        | 0.35      | ПШ128      | 12811     | 346        | 14.3       | н/о        | 0.15      |
| АМК59      | 5044      | 4          | 120.2      | н/о        | 0.28      |            |           |            |            |            |           |
| АМК59      | 5044      | 110        | 45.8       | н/о        | 0.12      | ПШ128      | 12816     | 0          | 75.2       | н/о        |           |
| АМК59      | 5044      | 147        | 45.3       | н/о        | 0.26      | ПШ128      | 12816     | 0          | 152.4      | н/о        |           |
|            |           |            |            |            |           | ПШ128      | 12816     | 15         | 49.4       | н/о        | 0.36      |
| АМК59      | 5045      | 7          | 77.2       | н/о        | 0.13      | ПШ128      | 12816     | 15         | 87.0       | н/о        |           |
| АМК59      | 5045      | 20         | 58.3       | н/о        | 0.15      | ПШ128      | 12816     | 30         | 118.4      | н/о        |           |
| АМК59      | 5045      | 100        | 34.0       | н/о        | 0.13      |            |           |            |            |            |           |
| АМК59      | 5045      | 528        | 34.7       | н/о        | 0.15      | ПШ128      | 12818     | 0          | 1986.0     | н/о        | 0.15      |
| ПШ128      | 12804     | 0          | 94.9       |            | 0.28      | ПШ128      | 12818     | 14         | 2325.0     | н/о        |           |
| ПШ128      | 12804     | 8          | 101.6      | н/о        | 0.31      |            |           |            |            |            |           |
| ПШ128      | 12804     | 30         | 77.6       | н/о        | 0.22      | ПШ128      | 12820     | 0          | 383.7      | н/о        |           |
| ПШ128      | 12804     | 80         | 30.4       | н/о        | 0.25      | ПШ128      | 12820     | 10         | 422.0      | н/о        | 0.26      |
| ПШ128      | 12804     | 152        | 35.9       | н/о        | 0.29      | ПШ128      | 12820     | 16         | 813.1      | н/о        |           |
|            |           |            |            |            |           | ПШ128      | 12824     | 0          | 463.8      | н/о        |           |
| ПШ128      | 12805     | 0          | 115.3      | н/о        |           | ПШ128      | 12824     | 10         | 182.5      | н/о        |           |
| ПШ128      | 12805     | 3          | 153.0      | н/о        |           | ПШ128      | 12824     | 27         | 217.5      | н/о        | 0.36      |
| ПШ128      | 12805     | 10         | 70.8       | н/о        |           |            |           |            |            |            |           |
| ПШ128      | 12805     | 20         | 109.0      | н/о        |           | ПШ128      | 12826     | 0          | 479.2      | н/о        |           |
| ПШ128      | 12805     | 35         | 51.2       | н/о        |           | ПШ128      | 12826     | 12         | 148.7      | н/о        |           |
| ПШ128      | 12805     | 75         | 31.5       | н/о        |           |            |           |            |            |            | 0.15      |
| ПШ128      | 12805     | 102        | 35.7       | н/о        |           | ПШ128      | 12832     | 0          | 125.2      | н/о        |           |
|            |           |            |            |            |           | ПШ128      | 12832     | 12         | 86.4       | н/о        |           |
| ПШ128      | 12807     | 0          | 553.2      | н/о        |           |            |           |            |            |            |           |
| ПШ128      | 12807     | 4          | 466.4      | н/о        | 0.59      | ПШ128      | 12833     | 12         | 68.9       | н/о        |           |

Таблица 2. Продолжение

| Экспедиция | № станции | Глубина, м | РОС, мкг/л | РС, мкг/л | РМ, мкг/л | Экспедиция | № станции | Глубина, м | РОС, мкг/л | РС, мкг/л | РМ, мкг/л |
|------------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|
| ПШ128      | 12833     | 46         | 59.0       | н/о       |           | АМК66      | 5309      | 0          | 113.1      | н/о       | 0.25      |
| ПШ128      | 12841     | 0          | 90.3       | н/о       |           | АМК66      | 5309      | 12         | 20.1       | н/о       | 0.15      |
| ПШ128      | 12841     | 17         | 95.9       | н/о       |           | АМК66      | 5309      | 30         | 185.3      | н/о       | 2.18      |
| ПШ128      | 12841     | 120        | 21.7       | н/о       |           |            |           |            |            |           |           |
|            |           |            |            |           |           | АМК66      | 5310      | 0          | 440.5      | н/о       | 2.28      |
| ПШ128      | 12844     | 38         | 51.8       | н/о       |           | АМК66      | 5310      | 12         | 236.5      | н/о       | 0.77      |
|            |           |            |            |           |           | АМК66      | 5310      | 28         | 438.3      | н/о       | 2.02      |
| ПШ128      | 12854     | 0          | 68.3       | 1.2       |           |            |           |            |            |           |           |
| ПШ128      | 12854     | 18         | 53.3       | н/о       |           | АМК66      | 5311      | 0          | 349.3      | н/о       | 1.00      |
| ПШ128      | 12854     | 109        | 68.8       | н/о       |           | АМК66      | 5311      | 16         | 157.7      | н/о       | 0.75      |
|            |           |            |            |           |           | АМК66      | 5311      | 25         | 134.9      | н/о       | 1.29      |
| ПШ128      | 12871     | 0          | 57.9       | н/о       |           |            |           |            |            |           |           |
| ПШ128      | 12871     | 10         | 65.6       | н/о       |           | АМК66      | 5313      | 0          | 636.0      | н/о       | 3.13      |
| ПШ128      | 12871     | 35         | 105.6      | н/о       |           | АМК66      | 5313      | 13         | 466.2      | н/о       | 1.55      |
| ПШ128      | 12871     | 140        | 14.4       | н/о       |           | АМК66      | 5313      | 26         | 182.7      | н/о       | 0.81      |
| ПШ128      | 12871     | 234        | 33.1       | н/о       |           |            |           |            |            |           |           |
|            |           |            |            |           |           | АМК66      | 5315      | 0          |            |           | 2.94      |
| АМК66      | 5302      | 0          | 88.6       | н/о       | 0.29      | АМК66      | 5315      | 25         |            |           | 1.92      |
| АМК66      | 5302      | 20         | 41.5       | н/о       | 0.28      |            |           |            |            |           |           |
| АМК66      | 5302      | 35         | 147.2      | н/о       | 0.53      | АМК66      | 5320      | 0          | 1377.3     | н/о       | 6.82      |
| АМК66      | 5302      | 70         | 32.2       | н/о       | 0.14      | АМК66      | 5320      | 10         | 1652.0     | н/о       | 10.97     |
| АМК66      | 5302      | 87         | 35.2       | н/о       | 0.20      |            |           |            |            |           |           |
|            |           |            |            |           |           | АМК66      | 5324      | 0          | 967.6      | н/о       | 14.31     |
| АМК66      | 5304      | 0          | 44.1       | н/о       | 0.12      | АМК66      | 5324      | 15         | 745.9      | н/о       | 13.72     |
| АМК66      | 5304      | 17         | 71.4       | н/о       | 0.12      |            |           |            |            |           |           |
| АМК66      | 5304      | 49         | 148.9      | н/о       | 0.42      | АМК66      | 5323-2    | 0          | 2593.3     | 104.0     | 106.35    |
| АМК66      | 5304      | 120        | 29.4       | н/о       | 0.27      | АМК66      | 5323-2    | 16         | 2133.3     | 63.1      | 11.12     |
| АМК66      | 5304      | 189        | 36.1       | н/о       | 0.27      |            |           |            |            |           |           |
|            |           |            |            |           |           | АМК66      | 5321-2    | 0          | 835.5      | 20.4      | 9.79      |
| АМК66      | 5306      | 0          | 80.5       | н/о       | 0.16      | АМК66      | 5321-2    | 11         | 727.0      | н/о       | 27.19     |
| АМК66      | 5306      | 15         |            |           | 0.19      |            |           |            |            |           |           |
| АМК66      | 5306      | 31         | 39.9       | н/о       | 0.13      | АМК66      | 5326      | 5          | 1184.0     | н/о       | 5.53      |
| АМК66      | 5306      | 60         | 44.9       | н/о       | 0.13      |            |           |            |            |           |           |
| АМК66      | 5306      | 135        | 40.1       | н/о       | 0.16      | АМК66      | 5319-2    | 0          | 1378.9     | н/о       | 9.05      |
| АМК66      | 5306      | 146        | 52.0       | н/о       | 0.22      | АМК66      | 5319-2    | 19         | 497.8      | н/о       | 16.15     |
| АМК66      | 5308      | 0          | 46.4       | н/о       | 0.26      |            |           |            |            |           |           |
| АМК66      | 5308      | 35         | 54.8       | н/о       | 0.17      | АМК66      | 5327      | 0          | 832.7      | н/о       | 9.34      |
| АМК66      | 5308      | 80         | 31.7       | 0.9       | 0.37      | АМК66      | 5327      | 12         | 898.7      | н/о       | 8.76      |
| АМК66      | 5308      | 165        | 34.9       | н/о       | 0.21      |            |           |            |            |           |           |
| АМК66      | 5308      | 207        | 19.2       | н/о       | 0.15      | АМК66      | 5318-2    | 0          | 1197.5     | н/о       | 9.04      |

Таблица 2. Продолжение

| Экспедиция | № станции | Глубина, м | РОС, мкг/л | РІС, мкг/л | РМ, мкг/л | Экспедиция | № станции | Глубина, м | РОС, мкг/л | РІС, мкг/л | РМ, мкг/л |
|------------|-----------|------------|------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|------------|------------|-----------|
| АМК66      | 5318-2    | 7          | 218.5      | н/о        | 1.49      | АМК66      | 5350      | 18         | 132.6      | н/о        | 3.32      |
| АМК66      | 5318-2    | 18         | 255.3      | н/о        | 7.86      |            |           |            |            |            |           |
|            |           |            |            |            |           | АМК66      | 5351      | 0          | 286.6      | н/о        | 0.30      |
| АМК66      | 5315-2    | 0          | 764.3      | 29.3       | 2.94      | АМК66      | 5351      | 12         |            |            | 0.20      |
| АМК66      | 5315-2    | 25         | 171.1      | 18.6       | 1.92      | АМК66      | 5351      | 40         | 94.1       | н/о        | 2.09      |
|            |           |            |            |            |           |            |           |            |            |            |           |
| АМК66      | 5330-2    | 0          | 1762.7     | н/о        | 6.07      | АМК66      | 5352      | 0          | 157.9      | н/о        | 2.20      |
| АМК66      | 5330-2    | 16         | 746.5      | н/о        | 26.42     | АМК66      | 5352      | 5          | 76.5       | н/о        | 0.23      |
|            |           |            |            |            |           | АМК66      | 5352      | 38         | 134.2      | н/о        | 0.65      |
|            |           |            |            |            |           |            |           |            |            |            |           |
| АМК66      | 5343      | 9          |            |            | 35.08     |            |           |            |            |            |           |
| АМК66      | 5345      | 0          |            |            | 1.81      | АМК66      | 5353      | 0          |            |            | 0.18      |
| АМК66      | 5345      | 19         |            |            | 7.96      | АМК66      | 5353      | 20         | 89.9       | н/о        | 0.12      |
|            |           |            |            |            |           | АМК66      | 5353      | 48         | 85.6       | н/о        | 0.87      |
| АМК66      | 5344_2    | 0          | 144.2      | н/о        | 2.12      | АМК66      | 5353      | 60         |            |            | 1.65      |
| АМК66      | 5344_2    | 8          |            |            | 2.45      |            |           |            |            |            |           |
|            |           |            |            |            |           | АМК66      | 5306_2    | 0          | 64.0       | 0.6        | 0.15      |
| АМК66      | 5342_2    | 0          | 261.3      | н/о        | 1.54      | АМК66      | 5306_2    | 35         | 134.8      | 5.4        | 0.30      |
| АМК66      | 5342_2    | 10         | 557.5      | н/о        | 19.00     | АМК66      | 5306_2    | 80         | 36.5       | 0.5        | 0.12      |
|            |           |            |            |            |           | АМК66      | 5306_2    | 148        | 39.5       | 2.1        | 0.22      |
| АМК66      | 5340-2    | 0          | 319.2      | н/о        | 0.98      | АМК66      | 5356_2    | 4          | 51.0       | н/о        | 0.24      |
| АМК66      | 5340-2    | 9          | 276.8      | н/о        | 4.69      | АМК66      | 5356_2    | 27         | 53.2       | н/о        | 0.16      |
| АМК66      | 5340-2    | 13         | 484.6      | н/о        | 11.99     | АМК66      | 5356_2    | 60         | 60.3       | н/о        | 0.13      |
|            |           |            |            |            |           | АМК66      | 5356_2    | 162        | 38.7       | н/о        |           |
| АМК66      | 5339_2    | 0          | 359.8      | н/о        | 1.17      | АМК66      | 5356_2    | 174        |            |            | 0.25      |
| АМК66      | 5339_2    | 9          | 171.6      | н/о        | 1.74      |            |           |            |            |            |           |
| АМК66      | 5339_2    | 21         | 183.4      | н/о        | 4.30      | АМК66      | 5354_2    | 0          | 73.3       | н/о        | 0.24      |
|            |           |            |            |            |           | АМК66      | 5354_2    | 30         | 85.2       | н/о        | 0.15      |
| АМК66      | 5337_2    | 0          | 234.6      | н/о        | 0.49      | АМК66      | 5354_2    | 80         | 38.7       | н/о        | 0.12      |
| АМК66      | 5337_2    | 11         | 119.9      | н/о        | 1.99      | АМК66      | 5354_2    | 174        | 43.9       | н/о        | 0.38      |
| АМК66      | 5337_2    | 28         | 185.0      | н/о        | 4.18      |            |           |            |            | н/о        |           |
|            |           |            |            |            |           | АМК66      | 5304_2    | 0          | 68.3       | н/о        | 0.13      |
| АМК66      | 5335_2    | 0          | 268.6      | н/о        | 0.63      | АМК66      | 5304_2    | 18         | 65.5       | н/о        | 0.34      |
| АМК66      | 5335_2    | 10         | 37.7       | н/о        | 0.45      | АМК66      | 5304_2    | 110        | 32.0       | н/о        | 0.13      |
| АМК66      | 5335_2    | 29         | 99.3       | н/о        | 3.17      | АМК66      | 5304_2    | 194        | 50.8       | н/о        | 0.32      |
|            |           |            |            |            |           |            |           |            |            |            |           |
| АМК66      | 5333_2    | 0          | 198.6      | н/о        | 0.39      | АМК66      | 5380      | 0          | 141.0      | н/о        | 1.03      |
| АМК66      | 5333_2    | 6          | 283.7      | н/о        | 0.95      | АМК66      | 5380      | 28         | 33.4       | 0.8        | 0.20      |
| АМК66      | 5333_2    | 28         | 186.1      | н/о        | 4.26      | АМК66      | 5380      | 117        | 25.5       | н/о        | 0.17      |
|            |           |            |            |            |           |            |           |            |            |            |           |
| АМК66      | 5350      | 0          | 257.5      | н/о        | 0.46      | АМК66      | 5391      | 0          | 58.1       | н/о        | 0.24      |
| АМК66      | 5350      | 7          | 245.6      | н/о        | 0.82      | АМК66      | 5391      | 14         | 90.6       | н/о        |           |

Таблица 2. Продолжение

| Экспедиция | № станции | Глубина, м | РОС, мкг/л | РС, мкг/л | РМ, мкг/л | Экспедиция | № станции | Глубина, м | РОС, мкг/л | РС, мкг/л | РМ, мкг/л |
|------------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|
| АМК66      | 5391      | 114        | 53.2       | н/о       | 0.87      | NN18       | HH18-07   | 0          | 612.5      | н/о       | 1.45      |
|            |           |            |            |           |           | NN18       | HH18-08   | 0          | 187.0      | н/о       | 1.39      |
| АМК66      | 5392      | 0          | 73.9       | н/о       | 0.15      | NN18       | HH18-09   | 0          | 468.7      | 119.0     | 2.21      |
| АМК66      | 5392      | 35         | 69.5       | н/о       | 0.20      | NN18       | HH18-10   | 0          | 941.9      | н/о       | 2.84      |
| АМК66      | 5392      | 130        | 21.0       | н/о       | 0.17      | NN18       | HH18-11   | 0          | 403.4      | н/о       | 5.04      |
| АМК66      | 5392      | 310        | 31.5       | н/о       | 0.31      | NN18       | HH18-12   | 0          | 348.0      | н/о       | 4.86      |
|            |           |            |            |           |           | NN18       | HH18-13   | 0          | 322.8      | н/о       | 4.63      |
| NN16       | NN16-01   | 0          | 62.4       | н/о       |           | NN18       | HH18-14   | 0          | 272.6      | н/о       | 2.44      |
| NN16       | NN16-03   | 0          | 134.3      | н/о       | 1.40      | NN18       | HH18-15   | 0          | 283.6      | н/о       | 2.25      |
| NN16       | NN16-04   | 0          | 159.9      | н/о       | 0.55      | NN18       | HH18-16   | 0          | 490.7      | н/о       | 3.90      |
| NN16       | NN16-07   | 0          | 219.2      | н/о       | 5.04      | NN18       | HH18-17   | 0          | 428.9      | н/о       | 2.68      |
| NN16       | NN16-08   | 0          | 168.4      | н/о       |           | NN18       | HH18-18   | 0          | 458.2      | н/о       | 1.05      |
| NN16       | NN16-14   | 0          | 141.0      | н/о       |           | NN18       | HH18-19   | 0          | 494.1      | н/о       | 1.93      |
| NN16       | NN16-16   | 0          | 12.8       | н/о       |           | NN18       | HH18-20   | 0          | 228.7      | н/о       | 0.70      |
| NN16       | NN16-18   | 0          | 135.7      | н/о       |           | NN18       | HH18-21   | 0          | 218.0      | н/о       | 0.80      |
| NN16       | NN16-19   | 0          | 78.8       | н/о       |           | NN18       | HH18-22   | 0          | 97.9       | н/о       | 0.53      |
| NN16       | NN16-20   | 0          | 75.9       | н/о       | 1.00      | NN18       | HH18-23   | 0          | 164.8      | н/о       | 0.42      |
| NN16       | NN16-21   | 0          | 662.5      | н/о       |           | NN18       | HH18-24   | 0          | 263.2      | н/о       | 0.43      |
| NN16       | NN16-22   | 0          | 43.7       | н/о       |           |            |           |            |            |           |           |
| NN16       | NN16-23   | 0          | 45.4       | н/о       |           | АМК76      | 6221      | 0          | 60.3       | н/о       |           |
| NN16       | NN16-24   | 0          | 63.4       | н/о       | 0.26      | АМК76      | 6221      | 13         | 77.3       | н/о       |           |
| NN16       | NN16-25   | 0          | 100.4      | н/о       |           | АМК76      | 6221      | 28         | 72.3       | н/о       |           |
| NN16       | NN16-26   | 0          | 63.6       | н/о       |           | АМК76      | 6221      | 42         | 70.9       | н/о       |           |
| NN16       | NN16-27   | 0          | 260.0      | н/о       | 0.76      | АМК76      | 6221      | 60         | 66.3       | н/о       |           |
| NN17       | NN17-01   | 0          | 51.7       | н/о       | 0.56      | АМК76      | 6222      | 0          | 89.3       | н/о       | 0.15      |
| NN17       | NN17-03   | 0          | 42.6       | 1.5       | 0.50      | АМК76      | 6222      | 15         | 93.7       | н/о       | 0.10      |
| NN17       | NN17-06   | 0          | 42.6       | 1.7       | 0.64      | АМК76      | 6222      | 22         | 89.2       | н/о       | 0.19      |
| NN17       | NN17-08   | 0          | 30.9       | 1.5       | 0.28      | АМК76      | 6222      | 29         | 120.5      | н/о       | 0.18      |
| NN17       | NN17-09   | 0          | 70.7       | н/о       | 1.78      | АМК76      | 6222      | 50         | 51.8       | н/о       | 0.07      |
| NN17       | NN17-10   | 0          | 307.2      | н/о       | 7.33      | АМК76      | 6222      | 83         | 45.4       | н/о       | 0.18      |
| NN17       | NN17-11   | 0          | 483.2      | н/о       | 18.11     |            |           |            |            |           |           |
| NN17       | NN17-12   | 0          | 141.7      | н/о       | 1.61      | АМК76      | 6224      | 0          | 65.5       | н/о       | 0.09      |
| NN17       | NN17-13   | 0          | 82.0       | н/о       | 0.46      | АМК76      | 6224      | 8          | 79.9       | н/о       | 0.13      |
| NN17       | NN17-14   | 0          | 44.9       | н/о       | 0.21      | АМК76      | 6224      | 20         | 131.4      | н/о       | 0.10      |
| NN17       | NN17-18   | 0          | 43.9       | н/о       | 0.92      | АМК76      | 6224      | 24         | 68.7       | н/о       | 0.21      |
|            |           |            |            |           |           | АМК76      | 6224      | 30         | 608.8      | н/о       | 0.73      |
| NN18       | HH18-02   | 0          | 75.0       | н/о       | 0.19      | АМК76      | 6224      | 50         | 20.9       | н/о       | 0.13      |
| NN18       | HH18-03   | 0          | 163.8      | н/о       | 1.22      | АМК76      | 6224      | 139        | 36.5       | н/о       | 0.23      |
| NN18       | HH18-04   | 0          | 188.9      | н/о       | 0.63      |            |           |            |            |           |           |
| NN18       | HH18-05   | 0          | 212.2      | н/о       | 0.43      | АМК76      | 6234      | 0          | 129.6      | н/о       |           |
| NN18       | HH18-06   | 0          | 491.5      | н/о       | 0.79      | АМК76      | 6234      | 27         | 627.6      | н/о       |           |

Таблица 2. Продолжение

| Экспедиция | № станции | Глубина, м | РОС, мкг/л | РІС, мкг/л | РМ, мкг/л | Экспедиция | № станции | Глубина, м | РОС, мкг/л | РІС, мкг/л | РМ, мкг/л |
|------------|-----------|------------|------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|------------|------------|-----------|
| АМК76      | 6234      | 40         | 44.5       | н/о        |           | АМК76      | 6224_3    | 65         | 43.3       | н/о        | 0.15      |
| АМК76      | 6234      | 95         | 35.8       | н/о        |           | АМК76      | 6224_3    | 85         | 30.8       | н/о        | 0.11      |
|            |           |            |            |            |           | АМК76      | 6224_3    | 105        | 25.8       | н/о        | 0.15      |
| АМК76      | 6235      | 0          | 106.7      | н/о        | 0.48      |            |           |            |            |            |           |
| АМК76      | 6235      | 17         | 272.4      | н/о        | 0.42      | АМК81      | 6877      | 0          | 44.79      | 2.4        | 0.13      |
| АМК76      | 6235      | 30         | 9.2        | н/о        | 0.13      | АМК81      | 6877      | 20         | 33.46      | 1.0        | 0.16      |
| АМК76      | 6235      | 50         | 29.9       | н/о        | 0.10      | АМК81      | 6877      | 27         | 57.63      | 0.3        | 0.09      |
| АМК76      | 6235      | 90         | 50.3       | н/о        | 0.36      | АМК81      | 6877      | 89         | 58.58      | 0.5        | 0.11      |
| АМК76      | 6235      | 170        | 53.8       | н/о        | 0.57      |            |           |            |            |            |           |
|            |           |            |            |            |           | АМК81      | 6879      | 0          | 108.40     | 0.2        | 0.35      |
| АМК76      | 6242      | 0          | 816.0      | н/о        | 0.83      | АМК81      | 6879      | 6          | 100.93     | 0.5        | 0.29      |
| АМК76      | 6242      | 15         | 77.3       | н/о        | 0.32      | АМК81      | 6879      | 14         | 30.82      | 0.2        | 0.09      |
| АМК76      | 6242      | 27         | 222.8      | н/о        | 3.07      | АМК81      | 6879      | 30         | 19.83      | 0.2        | 0.05      |
|            |           |            |            |            |           | АМК81      | 6879      | 75         | 9.82       | 0.2        | 0.17      |
| АМК76      | 6255      | 0          | 358.0      | н/о        |           | АМК81      | 6879      | 166        | 23.45      | 0.1        | 0.32      |
|            |           |            |            |            |           |            |           |            |            |            |           |
| АМК76      | 6242_2    | 0          | 453.8      | н/о        |           | АМК81      | 6881      | 0          | 102.46     | 0.1        | 0.23      |
| АМК76      | 6242_2    | 15         | 70.9       | н/о        |           | АМК81      | 6881      | 10         | 49.81      | 0.2        | 0.21      |
| АМК76      | 6242_2    | 27         | 259.0      | н/о        |           | АМК81      | 6881      | 18         | 26.51      | 0.9        | 0.08      |
|            |           |            |            |            |           |            |           |            |            |            |           |
| АМК76      | 6226_2    | 0          | 93.2       | н/о        | 0.26      | АМК81      | 6883      | 0          | 101.39     | 0.3        | 0.26      |
| АМК76      | 6226_2    | 30         | 51.5       | н/о        | 0.18      | АМК81      | 6883      | 7          | 111.61     | 0.3        | 0.26      |
| АМК76      | 6226_2    | 36         | 489.1      | н/о        | 0.78      | АМК81      | 6883      | 50         | 35.46      | 0.5        | 0.15      |
| АМК76      | 6226_2    | 60         | 12.6       | н/о        | 0.07      | АМК81      | 6883      | 100        | 1.97       | 0.1        | 0.27      |
| АМК76      | 6226_2    | 140        | 40.0       | н/о        | 0.11      | АМК81      | 6883      | 176        | 13.34      | 0.5        | 0.21      |
| АМК76      | 6226_2    | 290        | 5.8        | н/о        | 0.52      |            |           |            |            |            |           |
|            |           |            |            |            |           | АМК81      | 6884      | 0          | 88.64      | 2.0        | 0.25      |
| АМК76      | 6224_2    | 0          | 55.4       | н/о        | 0.10      | АМК81      | 6884      | 13         | 75.21      | 1.2        | 0.19      |
| АМК76      | 6224_2    | 28         | 65.6       | н/о        | 0.23      | АМК81      | 6884      | 40         | 30.12      | 0.8        | 0.14      |
| АМК76      | 6224_2    | 42         | 256.2      | н/о        | 0.45      |            |           |            |            |            |           |
| АМК76      | 6224_2    | 100        | 15.2       | н/о        | 0.15      | АМК81      | 6886      | 8          | 87.29      | 0.4        | 0.14      |
| АМК76      | 6222_2    | 0          | 63.4       | н/о        | 0.09      | АМК81      | 6886      | 22         | 126.62     | 0.6        | 0.15      |
| АМК76      | 6222_2    | 15         | 54.6       | н/о        | 0.12      | АМК81      | 6886      | 40         | 42.23      | 0.1        | 0.05      |
| АМК76      | 6222_2    | 27         | 60.9       | н/о        | 0.12      |            |           |            |            |            |           |
| АМК76      | 6222_2    | 42         | 68.8       | н/о        | 0.09      | АМК81      | 6887      | 0          | 50.50      | 1.1        | 0.09      |
| АМК76      | 6222_2    | 50         | 30.0       | н/о        | 0.07      | АМК81      | 6887      | 25         | 80.52      | 0.4        | 0.09      |
| АМК76      | 6222_2    | 89         | 44.1       | н/о        | 0.15      | АМК81      | 6887      | 50         | 52.51      | 0.2        | 0.08      |
|            |           |            |            |            |           | АМК81      | 6887      | 92         | 21.49      | 0.0        | 0.04      |
| АМК76      | 6224_3    | 0          | 83.1       | н/о        | 0.20      | АМК81      | 6887      | 400        | 23.96      | 0.0        | 0.11      |
| АМК76      | 6224_3    | 34         | 43.9       | н/о        | 0.18      | АМК81      | 6887      | 520        | 29.79      | 0.3        | 0.29      |
| АМК76      | 6224_3    | 54         | 144.6      | н/о        | 0.30      |            |           |            |            |            |           |

Таблица 2. Продолжение

| Экспедиция | № станции | Глубина, м | РОС, мкг/л | РС, мкг/л | РМ, мкг/л | Экспедиция | № станции | Глубина, м | РОС, мкг/л | РС, мкг/л | РМ, мкг/л |
|------------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|
| АМК81      | 6902      | 0          | 73.03      | 0.2       | 0.17      | АМК81      | 6926      | 14         | 103.45     | 1.4       |           |
| АМК81      | 6902      | 10         | 61.53      | 0.2       | 0.07      | АМК81      | 6926      | 25         | 90.01      | 0.2       |           |
| АМК81      | 6902      | 40         | 20.30      | 0.4       | 0.07      | АМК81      | 6926      | 41         | 5.51       | 3.7       |           |
| АМК81      | 6902      | 200        | 9.88       | 0.1       | 0.08      |            |           |            |            |           |           |
|            |           |            |            |           |           | АМК81      | 6927      | 0          | 78.51      | 0.1       | 0.19      |
| АМК81      | 6903      | 0          | 70.02      | 0.7       | 0.42      | АМК81      | 6927      | 25         | 83.16      | 0.0       | 0.26      |
| АМК81      | 6903      | 12         | 52.54      | 0.6       | 0.27      | АМК81      | 6927      | 50         | 22.40      | 0.1       | 0.07      |
| АМК81      | 6903      | 30         | 34.18      | 1.5       | 0.47      | АМК81      | 6927      | 363        | 8.01       | 0.1       | 0.38      |
| АМК81      | 6903      | 150        | 6.13       | 0.1       | 0.08      |            |           |            |            |           |           |
|            |           |            |            |           |           | АМК81      | 6928      | 2          | 82.11      | 0.1       | 0.20      |
| АМК81      | 6911      | 0          | 59.69      | 0.0       | 1.27      | АМК81      | 6928      | 23         | 52.16      | 0.1       | 0.15      |
| АМК81      | 6911      | 18         | 9.43       | 1.5       | 0.30      | АМК81      | 6928      | 34         | 33.35      | 0.1       | 0.08      |
| АМК81      | 6911      | 50         | 7.52       | 1.4       | 0.19      | АМК81      | 6928      | 200        | 2.49       | 0.1       | 0.18      |
| АМК81      | 6911      | 150        | 38.66      | 0.3       | 0.22      |            |           |            |            |           |           |
|            |           |            |            |           |           | АМК83      | 7015      | 2          | 251.4      | н/о       | 0.30      |
| АМК81      | 6912      | 0          | 107.07     | 1.9       | 0.24      | АМК83      | 7015      | 12         | 319.2      | н/о       | 0.69      |
| АМК81      | 6912      | 25         | 61.37      | 0.8       | 0.11      | АМК83      | 7015      | 25         | 54.1       | н/о       | 0.12      |
| АМК81      | 6912      | 40         | 63.41      | 0.5       | 0.08      | АМК83      | 7015      | 42         | 16.6       | н/о       | 0.35      |
| АМК81      | 6912      | 301        | 19.31      | 0.0       | 0.17      | АМК83      | 7015      | 100        | 28.0       | н/о       | 0.24      |
|            |           |            |            |           |           | АМК83      | 7015      | 232        | 29.5       | н/о       | 0.36      |
| АМК81      | 6913      | 0          | 35.67      | 0.2       | 0.13      |            |           |            |            |           |           |
| АМК81      | 6913      | 10         | 86.53      | 0.1       | 0.14      | АМК83      | 7016      | 2          | 183.6      | н/о       | 0.37      |
| АМК81      | 6913      | 35         | 76.79      | 0.3       | 0.15      | АМК83      | 7016      | 12         | 99.5       | н/о       | 0.56      |
| АМК81      | 6913      | 360        | 13.19      | 0.9       | 0.23      | АМК83      | 7016      | 20         | 393.9      | н/о       | 0.66      |
|            |           |            |            |           |           | АМК83      | 7016      | 35         | 15.0       | н/о       | 0.13      |
| АМК81      | 6877_2    | 0          | 63.81      | 0.8       | 0.13      | АМК83      | 7016      | 95         | 13.6       | н/о       | 0.10      |
| АМК81      | 6877_2    | 14         | 33.08      | 0.1       | 0.12      | АМК83      | 7016      | 180        | 16.1       | н/о       | 0.10      |
| АМК81      | 6877_2    | 30         | 28.19      | 0.1       | 0.08      | АМК83      | 7016      | 240        | 22.3       | н/о       | 0.39      |
| АМК81      | 6877_2    | 120        | 61.17      | 0.1       | 0.25      |            |           |            |            |           |           |
|            |           |            |            |           |           | АМК83      | 7017      | 2          | 218.1      | н/о       |           |
| АМК81      | 6916      | 0          | 75.32      | 0.0       | 0.24      | АМК83      | 7017      | 10         | 236.9      | н/о       |           |
| АМК81      | 6916      | 25         | 54.79      | 0.2       | 0.12      | АМК83      | 7017      | 20         | 75.9       | н/о       |           |
| АМК81      | 6916      | 60         | 18.64      | 0.1       | 0.08      |            |           |            |            |           |           |
| АМК81      | 6916      | 313        | 14.63      | 0.0       | 0.23      | АМК83      | 7017      | 27         | 312.5      | н/о       | 0.45      |
|            |           |            |            |           |           | АМК83      | 7017      | 40         | 164.0      | н/о       |           |
| АМК81      | 6922      | 0          | 100.99     | 0.1       | 0.27      | АМК83      | 7017      | 177        | 69.9       | н/о       |           |
| АМК81      | 6922      | 20         | 55.40      | 0.1       | 0.14      |            |           |            |            |           |           |
| АМК81      | 6922      | 70         | 13.93      | 0.6       | 0.15      | АМК83      | 7018      | 2          | 293.6      | н/о       | 0.41      |
| АМК81      | 6922      | 215        | 9.69       | 0.2       | 0.15      | АМК83      | 7018      | 12         | 170.4      | н/о       | 0.46      |
|            |           |            |            |           |           | АМК83      | 7018      | 19         | 210.7      | н/о       |           |
| АМК81      | 6926      | 6          | 91.26      | 2.2       | 0.43      | АМК83      | 7018      | 21         | 332.1      | н/о       | 0.52      |

Таблица 2. Продолжение

| Экспедиция | № станции | Глубина, м | РОС, мкг/л | РІС, мкг/л | РМ, мкг/л | Экспедиция | № станции | Глубина, м | РОС, мкг/л | РІС, мкг/л | РМ, мкг/л |
|------------|-----------|------------|------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|------------|------------|-----------|
| АМК83      | 7018      | 22         | 121.4      | н/о        |           | АМК83      | 7026      | 146        | 52.5       | н/о        | 0.21      |
| АМК83      | 7018      | 30         | 49.7       | н/о        | 0.15      |            |           |            |            |            |           |
| АМК83      | 7018      | 45         | 24.7       | н/о        | 0.07      | АМК83      | 7043      | 2          | 150.2      | н/о        | 0.31      |
| АМК83      | 7018      | 148        | 17.3       | н/о        | 0.38      | АМК83      | 7043      | 25         | 203.7      | н/о        | 0.27      |
|            |           |            |            |            |           | АМК83      | 7043      | 50         | 289.3      | н/о        | 0.42      |
| АМК83      | 7019      | 2          | 303.9      | н/о        |           | АМК83      | 7043      | 75         | 63.7       | н/о        | 0.16      |
| АМК83      | 7019      | 10         | 327.5      | н/о        |           | АМК83      | 7043      | 129        | 80.5       | н/о        | 0.36      |
| АМК83      | 7019      | 20         | 79.2       | н/о        | 0.39      |            |           |            |            |            |           |
| АМК83      | 7019      | 30         | 91.3       | н/о        | 0.28      | АМК89-2    | 7494      | 0          | 61.2       | 1.1        | 0.15      |
| АМК83      | 7019      | 40         | 43.7       | н/о        |           | АМК89-2    | 7494      | 20         | 72.5       | 0.7        | 0.13      |
| АМК83      | 7019      | 60         | 9.1        | н/о        |           | АМК89-2    | 7494      | 30         | 33.5       | 0.4        |           |
| АМК83      | 7019      | 140        | 11.0       | н/о        |           | АМК89-2    | 7494      | 210        | 14.6       | 1.5        | 0.08      |
| АМК83      | 7019      | 267        | 74.7       | н/о        |           | АМК89-2    | 7494      | 1100       | 22.1       | 0.9        | 0.07      |
| АМК83      | 7020      | 2          | 257.8      | н/о        | 0.46      | АМК89-2    | 7494      | 1550       | 24.6       | 2.0        | 0.14      |
| АМК83      | 7020      | 14         | 365.6      | н/о        | 0.38      | АМК89-2    | 7494      | 1648       | 13.9       | 1.7        | 0.08      |
| АМК83      | 7020      | 35         | 39.9       | н/о        | 0.08      |            |           |            |            |            |           |
| АМК83      | 7020      | 145        | 19.3       | н/о        | 0.30      | АМК89-2    | 7495      | 0          | 89.9       | 0.7        | 0.10      |
|            |           |            |            |            |           | АМК89-2    | 7495      | 23         | 75.9       | 0.6        | 0.27      |
| АМК83      | 7021      | 2          | 113.7      | н/о        | 0.24      | АМК89-2    | 7495      | 60         | 40.9       | 1.2        | 0.07      |
| АМК83      | 7021      | 4          | 110.0      | н/о        | 0.25      | АМК89-2    | 7495      | 240        | 19.1       | 2.1        | 0.05      |
| АМК83      | 7021      | 10         | 26.6       | н/о        | 0.22      | АМК89-2    | 7495      | 491        | 33.7       | 0.4        | 0.14      |
| АМК83      | 7021      | 30         | 103.6      | н/о        | 0.08      | АМК89-2    | 7496      | 0          | 71.4       | 2.5        | 0.10      |
| АМК83      | 7021      | 60         | 23.8       | н/о        | 0.25      | АМК89-2    | 7496      | 20         | 11.5       | 36.5       | 0.10      |
|            |           |            |            |            |           | АМК89-2    | 7496      | 60         | 49.3       | 1.6        | 0.23      |
| АМК83      | 7023      | 2          | 298.3      | н/о        | 0.50      | АМК89-2    | 7496      | 173        | 24.3       | 1.1        | 0.07      |
| АМК83      | 7023      | 10         | 274.4      | н/о        | 0.57      |            |           |            |            |            |           |
| АМК83      | 7023      | 15         | 160.6      | н/о        | 0.48      | АМК89-2    | 7498      | 0          | 48.7       | 0.5        | 0.09      |
| АМК83      | 7023      | 30         | 71.1       | н/о        | 0.22      | АМК89-2    | 7498      | 12         | 73.1       | 0.6        | 0.06      |
| АМК83      | 7023      | 81         | 18.6       | н/о        | 0.29      | АМК89-2    | 7498      | 20         | 46.4       | 0.7        | 0.06      |
|            |           |            |            |            |           | АМК89-2    | 7498      | 50         | 68.6       | 0.7        | 0.10      |
| АМК83      | 7025      | 2          | 143.5      | н/о        | 0.24      | АМК89-2    | 7498      | 193        | 21.4       | 0.5        | 0.11      |
| АМК83      | 7025      | 10         | 28.1       | н/о        |           |            |           |            |            |            |           |
| АМК83      | 7025      | 20         | 66.7       | н/о        | 0.16      | АМК89-2    | 7499      | 0          | 64.0       | 1.0        | 0.07      |
| АМК83      | 7025      | 50         | 49.1       | н/о        |           | АМК89-2    | 7499      | 20         | 40.7       | 0.5        | 0.06      |
| АМК83      | 7025      | 300        | 15.0       | н/о        | 0.11      | АМК89-2    | 7499      | 60         | 40.2       | 0.7        | 0.05      |
| АМК83      | 7025      | 404        | 24.3       | н/о        |           | АМК89-2    | 7499      | 230        | 25.2       | 0.9        | 0.22      |
|            |           |            |            |            |           |            |           |            |            |            |           |
| АМК83      | 7026      | 2          | 39.3       | н/о        | 0.17      | АМК89-2    | 7500      | 0          | 39.9       | 1.0        | 0.07      |
| АМК83      | 7026      | 20         |            | н/о        | 0.07      | АМК89-2    | 7500      | 18         | 50.3       | 1.3        | 0.08      |
| АМК83      | 7026      | 50         | 67.4       | н/о        | 0.16      | АМК89-2    | 7500      | 81         | 24.7       | 0.6        | 0.09      |
| АМК83      | 7026      | 100        | 52.7       | н/о        | 0.10      |            |           |            |            |            |           |

Таблица 2. Окончание

| Экспедиция | № станции | Глубина, м | РОС, мкг/л | РС, мкг/л | РМ, мкг/л | Экспедиция | № станции | Глубина, м | РОС, мкг/л | РС, мкг/л | РМ, мкг/л |
|------------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|
| АМК89-2    | 7501      | 0          | 74.5       | 1.6       | 0.12      | АМК89-2    | 7503      | 50         | 26.7       | 0.3       | 0.08      |
| АМК89-2    | 7501      | 26         | 36.9       | 0.8       | 0.05      | АМК89-2    | 7503      | 102        | 30.2       | 0.3       | 0.25      |
| АМК89-2    | 7501      | 120        | 125.8      | 0.9       | 0.12      |            |           |            |            |           |           |
| АМК89-2    | 7501      | 286        | 34.7       | 1.1       | 0.60      | АМК89-2    | 7504      | 0          | 72.0       | 1.7       | 0.14      |
|            |           |            |            |           |           | АМК89-2    | 7504      | 14         | 81.6       | 3.5       | 0.12      |
| АМК89-2    | 7502      | 0          | 78.5       | 0.5       | 0.14      | АМК89-2    | 7504      | 30         | 31.7       | 0.9       | 0.11      |
| АМК89-2    | 7502      | 17         | 27.5       | 2.5       | 0.11      | АМК89-2    | 7504      | 117        | 25.1       | 0.6       | 0.20      |
| АМК89-2    | 7502      | 40         | 27.8       | 0.4       | 0.07      |            |           |            |            |           |           |
| АМК89-2    | 7502      | 227        | 39.1       | 0.4       | 0.44      | АМК89-2    | 7505      | 0          | 60.3       | 1.4       | 0.19      |
|            |           |            |            |           |           | АМК89-2    | 7505      | 8          | 60.8       | 0.9       | 0.10      |
| АМК89-2    | 7503      | 0          | 66.7       | 0.6       | 0.12      | АМК89-2    | 7505      | 30         | 28.5       | 0.3       | 0.10      |
| АМК89-2    | 7503      | 17         | 46.7       | 0.8       | 0.10      | АМК89-2    | 7505      | 69         | 50.6       | 0.3       | 0.25      |

Таблица 3. Межгодовые вариации времени схода льда и максимального паводка в Карском море

| Год  | Даты отбора проб                             | Пик половодья* |             | Площадь открытой воды** |              |       |
|------|----------------------------------------------|----------------|-------------|-------------------------|--------------|-------|
|      |                                              | Обь            | Енисей      | 20%                     | 50%          | 90%   |
| 2007 | АМК-54 (9.09–29.09)                          | II.6           | I.6         | III.6                   | I.7          | III.7 |
| 2011 | АМК-59 (15.09–29.09)                         | <b>II.5***</b> | <b>II.5</b> | III.5                   | <b>I.6</b>   | I.7   |
| 2014 | ПШ-128 (11.08–07.09),<br>ПШ-129 (20.09–2.10) | III.5          | III.5       | I.7                     | II.7         | III.7 |
| 2016 | НН-16 (29.03–8.04),<br>АМК-66 (16.07–16.08)  | III.5          | I.6         | I.6                     | II.6         | I.7   |
| 2017 | НН-17 (28.02–10.03)                          | I.6            | I.6         | I.6                     | III.6        | I.8   |
| 2018 | НН-18 (29.06–15.07)                          | <b>III.6</b>   | <b>II.6</b> | II.7                    | <b>III.7</b> | I.8   |
| 2019 | АМК-76 (7.07–1.08)                           | III.5          | I.6         | I.6                     | III.6        | I.7   |
| 2020 | АМК-81 (1.09–20.09)                          | III.5          | III.5       | II.5                    | II.6         | III.6 |
| 2021 | АМК-83 (22.06–30.06)                         | III.5          | I.6         | II.6                    | III.6        | I.7   |
| 2022 | АМК-89-2 (29.09–3.10)                        | I.6            | III.5       | II.6                    | III.6        | I.7   |

Примечание: \* — на водомерных постах в Салехарде и Игарке; \*\* — в центральной части моря, южнее линии мыс Желания — п-в Таймыр, римскими цифрами отмечена декада месяца; \*\*\* — жирным шрифтом выделены самое раннее и самое позднее время максимального паводка и освобождения 50% поверхности моря ото льда.

Общий и растворенный органический углерод. Содержание растворенного органического вещества (DOC) в шельфовых морях Российской Арктики обычно превышает содержание взвешенного (POC) более чем в 10 раз [22] и оказывает основное влияние на формирование балансовых характеристик цикла углерода. В формирование поля концентраций растворенного органического вещества в Карском море основной вклад вносят два источника: поставка ОБ с речным стоком и его синтез в ходе вегетативных процес-

сов. Поступление DOC с речным стоком оценивалось неоднократно и составляет порядка  $(7.5–8.0) \times 10^6$  тС/год [17]. Балансовые оценки новосинтезированного автохтонного ОБ в акватории Карского моря на данный момент отсутствуют. До начала исследований по программе “Экосистемы морей Сибирской Арктики” было показано, что распределение DOC в зоне смешения вод река–море для Карского моря носит консервативный характер и определяется обратной линейной зависимостью концентраций DOC

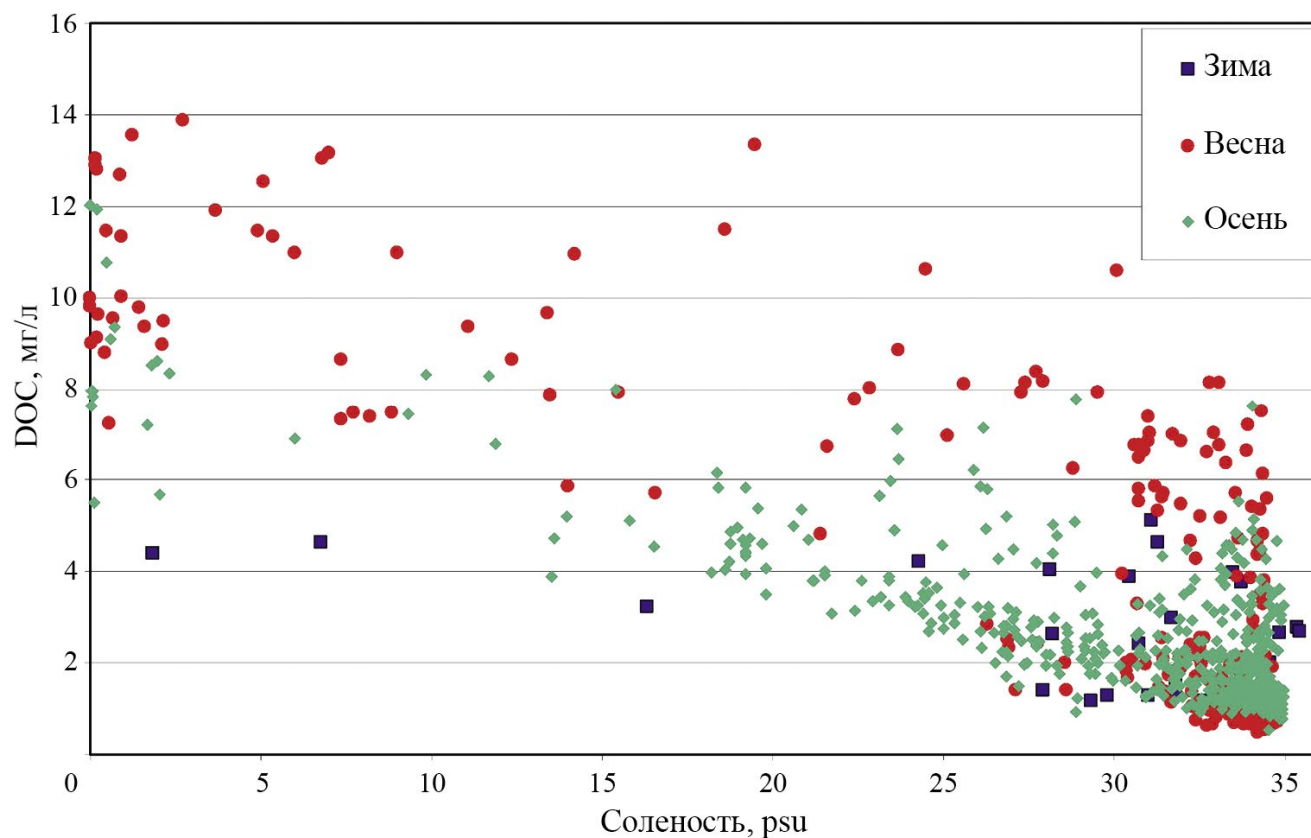


от величин солёности [3]. Ранние мониторинговые работы (2007–2011 гг.) подтверждали указанную зависимость для данной зоны [1, 2], при этом соотношения DOC/солёность для поверхностных горизонтов станций удалённых от зоны выноса пресных вод хорошо ложилась на линию тренда (рис. 3, VIII, XI), что позволяло предполагать, что именно смешение речных и морских вод определяет поле концентраций DOC в Карском море.

Анализ обобщенного массива накопленных данных по содержанию растворенного органического углерода показал более сложную картину его распределения в водах Карского моря. На рис. 2 представлены значения DOC на всех горизонтах станций как в зоне речного стока, так и в области моря, не подверженной его существенному влиянию. Из графика видно, что линейные тренды для всех исследованных проб прослеживаются нечетко из-за существенного разброса концентраций DOC в зоне высокой солёности. При этом для весеннего периода (июнь–июль, рис. 2, красные круги) наблюдается относительное повышение концентрации растворенного органического углерода по сравнению с осенним (август–октябрь, рис. 2, зеленые ромбы) как в зоне вод низкой, так и высокой солёности.

Повышение концентраций растворенного органического углерода в весенний и летний период показывает также анализ средних значений DOC по всем исследованным пробам для разных диапазонов солёности, приведенных в табл. 4. Средние концентрации в июне–июле выше, чем в августе–октябре. Данное явление фиксируется в сильно распресненных поверхностных горизонтах, но необходимо отметить значительное увеличение содержания органического углерода в подстилающих водах, в которых не прослеживается краткосрочное взаимодействие с водами речного стока.

Обобщенный материал позволил провести анализ сезонной изменчивости концентраций DOC в различных районах моря. Достаточно подробно была исследована временная динамика для центрального района моря и Обского разреза. Для Енисейского разреза данных несколько меньше. Зависимости содержания DOC от солёности представлены на рис. 3. Построение линейных трендов и расчет корреляционных зависимостей проводился для горизонтов верхнего перемещенного слоя разреза, выделенного по градиенту значений температуры и солёности. Подстилающие горизонты станций разреза в расчете не исполь-



**Рис. 2.** Зависимость содержания растворенного органического углерода от солёности в водах Карского моря в 2007–2022 гг. по всем исследованным пробам в зимний, весенний и осенний периоды.

**Таблица 4.** Средние значения концентраций растворенного органического вещества (DOC, мг/л) в водах Карского моря в весенний и осенний периоды

| Июнь—июль                 |      |      |       |       |       | Август—октябрь   |      |      |       |       |       |
|---------------------------|------|------|-------|-------|-------|------------------|------|------|-------|-------|-------|
| Верхний перемешанный слой |      |      |       |       |       |                  |      |      |       |       |       |
| S, psu                    | 0—5  | 5—10 | 10—20 | 20—30 | 30—35 | S, psu           | 0—5  | 5—10 | 10—20 | 20—30 | 30—35 |
| Среднее значение          | 10.5 | 10.2 | 8.6   | 3.7   | 1.8   | Среднее значение | 8.3  | 7.6  | 5.0   | 3.2   | 1.7   |
| Минимальное               | 7.2  | 7.3  | 5.7   | 1.4   | 0.6   | Минимальное      | 5.5  | 6.9  | 3.5   | 0.9   | 0.9   |
| Максимальное              | 13.6 | 13.2 | 11.5  | 8.8   | 7.0   | Максимальное     | 11.9 | 8.3  | 8.3   | 7.1   | 4.5   |
| Кол-во измерений          | 22   | 12   | 8     | 8     | 69    | Кол-во измерений | 14   | 3    | 27    | 106   | 101   |
| Подстилающие горизонты    |      |      |       |       |       |                  |      |      |       |       |       |
| S, psu                    | 0—5  | 5—10 | 10—20 | 20—30 | 30—35 | S, psu           | 0—5  | 5—10 | 10—20 | 20—30 | 30—35 |
| Среднее значение          | Нет  | Нет  | 11.0  | 7.2   | 2.8   | Среднее значение | Нет  | Нет  | 3.9   | 3.9   | 2.0   |
| Минимальное               |      |      | 8.6   | 1.4   | 0.5   | Минимальное      |      |      | 3.9   | 2.2   | 0.5   |
| Максимальное              |      |      | 13.3  | 10.6  | 10.6  | Максимальное     |      |      | 3.9   | 7.8   | 7.6   |
| Кол-во измерений          |      |      | 2     | 13    | 117   | Кол-во измерений |      |      | 1     | 11    | 241   |

зовались. Аналогичные расчеты были проведены и для отношения ТОС/соленость. Начиная с 2016 г. количество данных по содержанию ТОС в водах моря превышает количество данных по содержанию DOC из-за особенностей организации экспедиционных работ. Картина распределения ОБ, угол наклона тренда и коэффициенты корреляции практически идентичны для общего и органического углерода.

Отношения DOC/соленость для Обского разреза представлены на рис. 3 (V, VI, VII и VIII). В 2014, 2016 и 2019 гг. максимум стока Оби фиксировался в третьей декаде мая, в 2007 г. — во второй. Самый поздний сход льда (2-я декада августа) был в 2014 г., ранний (2-я декада июня) — в 2016 г.. В июле 2019 г. Обский разрез был выполнен непосредственно после схода льда (рис. 3, V). Для линейного тренда ( $Y = -0.25X + 9.6$ ) показана очень высокая корреляционная зависимость ( $R^2 = 0.99$ ), хотя его расчет по четырем отношениям DOC/соленость может вызвать обоснованные вопросы. Однако тренд отношения ТОС/соленость ( $Y = -0.24X + 9.4$ ), для которого было использовано 40 парных значений, показывает практически столь же высокую корреляцию ( $R^2 = 0.93$ ). Средняя доля взвешенного органического углерода (POC) в общем органическом углероде (ТОС) составляет для данного сезона 5.3% отн. (45 определений), что сопоставимо с погрешностью определения ТОС и DOC и позволяет с оговорками использовать данную линию тренда. При этом точки подстилающих поверхностный слой горизонтов находились практически на линии трендов. Для конца июля 2016 г. (рис. 3, VI) и августа 2014 г. (рис. 3, VII) зависимость DOC/соленость выражена хуже ( $R^2 = 0.81$  и  $0.73$  соответ-

ственно). Большие вариации концентраций DOC наблюдаются в областях как низкой, так и высокой солености. Повышение концентраций DOC в распресненных водах может быть обусловлено сезонным увеличением его содержания в водах речного стока, увеличение содержания ОБ в водах высокой солености таким образом объяснено быть не может. Также увеличение концентраций DOC наблюдается в подстилающих верхний перемешанный слой горизонтах. На взгляд авторов, единственным возможным источником углерода в данных областях может быть новообразованное автохтонное ОБ. Если принять данную гипотезу, то построение линии тренда с использованием горизонтов с пониженным содержанием углерода (рис. 3, VI, пунктирная линия) теоретически дает возможность оценить увеличение концентраций DOC, связанное со вкладом новосинтезированного ОБ. В сентябре 2007 г. (рис. 3, VIII) фиксировалась прямая связь концентраций DOC с соленостью ( $Y = -0.25X + 10.1$ ,  $R^2 = 0.94$ ). При этом на линию тренда, построенного по поверхностным горизонтам разреза, ложатся практически все исследованные в экспедиции пробы. Единственное исключение — ст. АМК4993, на которой наблюдаются повышенные значения DOC. Тут было отмечено самое высокое содержание биомассы фитопланктона для всего разреза [16]. Возможное увеличение концентраций DOC может быть связано с данным фактом.

Сезонная изменчивость концентраций растворенного органического углерода была прослежена и для речного стока Енисея (рис. 3, X, XI). Также как и для Оби в осенний период (сентябрь 2011г., рис. 3, XI) выявлена высокая корреляция значений солености и концентраций DOC.

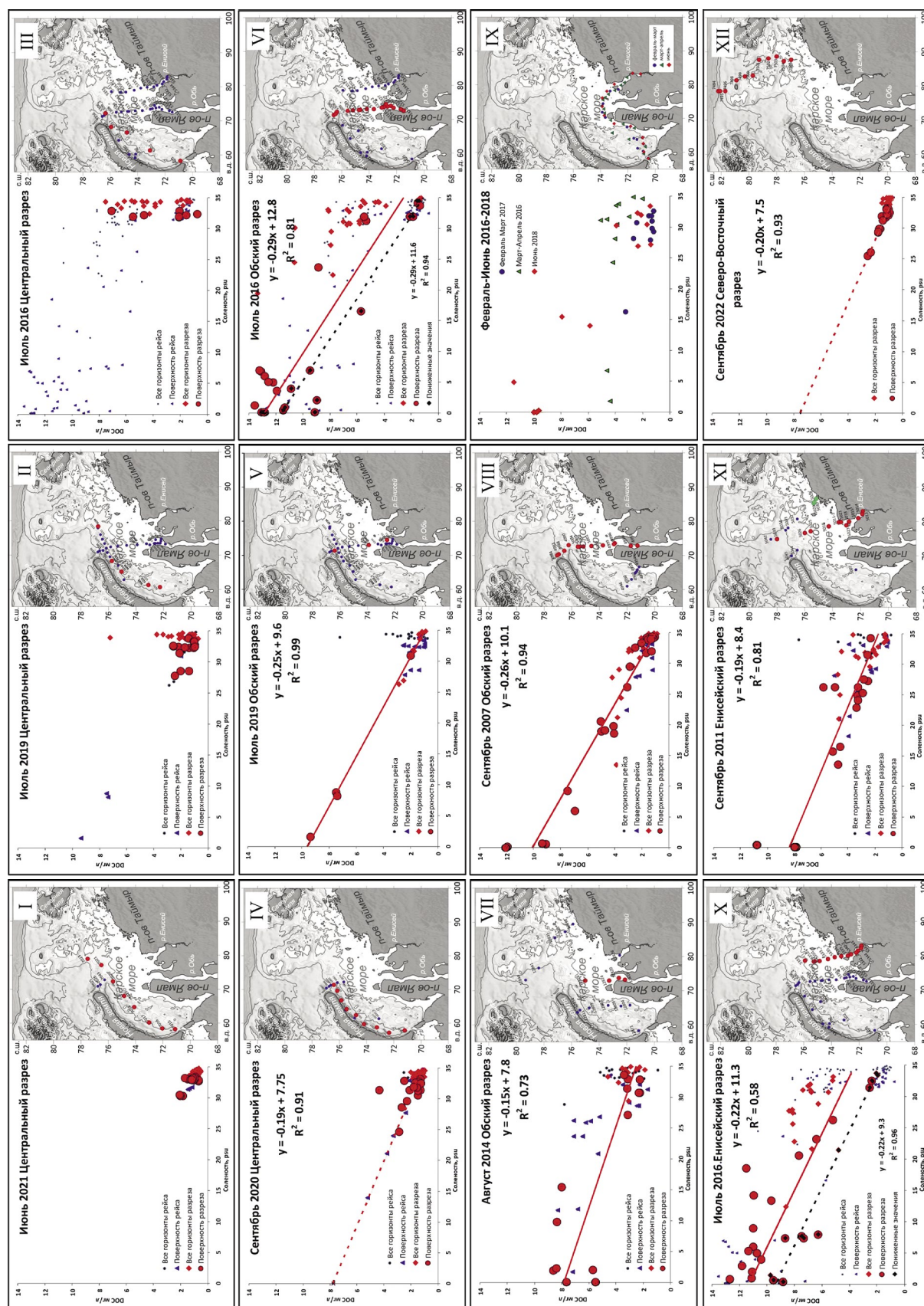


Рис. 3. Зависимость содержания растворенного органического углерода от солености для отдельных разрезов.

Повышенные относительно теоретического тренда значения DOC (ст. АМК 5010, 5015) снова приурочены к максимумам биомассы фитопланктона [16]. Для весенне-летнего периода (август 2016 г., рис. 3, X) в водах Енисея показано увеличение концентраций DOC, выраженное еще более ярко, чем в водах Оби.

Для центральной части моря (рис. 3, I, II, III, IV) характерны относительно высокие значения солености. Некоторое распреснение вод отмечается только на поверхности северных станций разрезов. Построение корреляционных трендов поэтому для данного района некорректно, однако можно проследить сезонную динамику изменения концентраций. В июне 2021 г., при выполнении разрезов вдоль ледовой кромки (III.6, табл. 3) было зафиксировано начало весеннего цветения фитопланктона [5], сопровождавшееся повышением концентраций взвешенного органического углерода. При этом концентрации растворенного ОВ оставались на низком уровне (рис. 3, I) как на поверхности, так и в толще вод. В данном сезоне в толще вод были зафиксированы минимальные концентрации DOC для Карского моря (менее 0.9 мг/л.). В июле 2019 г. работы проводились несколько позже освобождения исследуемой акватории от ледового покрова (III.6) и на ряде станций было выявлено развитое цветение фитопланктона в толще воды ниже верхнего перемешанного слоя [4]. При этом также зафиксировано существенное увеличение концентраций DOC в поверхностных и, особенно, в подстилающих горизонтах (рис. 3, II). Еще большее возрастание концентраций DOC во всей толще вод отмечено в июле 2016 г. (рис. 3, III) через месяц после схода льда (II.6), при этом цветение планктона наблюдалось фрагментарно на северных станциях разрезов [15]. В сентябре 2020 г. повышенных значений концентраций DOC и ТОС практически не наблюдалось и все измеренные значения за исключением двух горизонтов ложатся на линию теоретического тренда (рис. 3, III). Также на линию условного теоретического тренда хорошо ложатся значения осеннего разреза в Северо-Восточной части моря (рис. 3, XII).

Таким образом, по мнению авторов, в осенний период устойчивая корреляционная зависимость значений DOC от солености характерна для всех исследованных районов моря и определяется поставками аллохтонного органического вещества. В ранний весенний период, до начала активного продуцирования органического вещества, данные зависимости также выражены достаточно четко. Для весенне-летнего периода наблюдается ухудшение корреляции DOC/соленость, связанное с повышением концентраций DOC, источником которого может быть новосинтезированное автохтонное ОВ.

Динамику изменения содержания растворенного органического углерода внутри одного сезона в толще вод удалось проследить в июле 2019 г. Исследования проводились на станциях, расположенных вблизи ледовой кромки (АМК 6222, 6224, 6226) Первые станции разреза были выполнены непосредственно после схода льда, повторные — через 10–14 и 20–25 суток. На данных станциях впервые для Карского моря был выявлен активный процесс весеннего цветения фитопланктона, маркируемый содержанием хлорофилла с постепенным смещением максимума его концентраций в глубинные слои в столбе воды [4].

При первичном измерении концентраций органического углерода непосредственно после схода льда (0–5 суток) были зарегистрированы значения DOC совпадающие со средними многолетними для исследованного района (рис. 4, ромбы). Во время повторных исследований (через 10–14 суток после первых измерений) было обнаружено существенное обогащение всего водного столба растворенным органическим углеродом (рис. 4, окружности) и при исследовании через 20–25 суток практически полное возвращение к первоначальному содержанию ОВ в толще вод (рис. 4, треугольники).

Максимумы концентраций растворенного органического углерода на данных станциях или совпадали с максимумами содержания фитопланктона или располагались несколько выше. Зафиксированные концентрации существенно превышали как среднемноголетние значения, так и концентрации измеренные в данной экспедиции в столбе воды вне зоны цветения. При этом на ст. 6226, на горизонте активного цветения, зарегистрированы содержания растворенного органического углерода, не встречавшиеся ранее в открытых районах Карского моря ни на поверхности, ни в толще вод ( $\text{DOC} > 8 \text{ мг/л.}$ ).

Содержание взвешенного органического углерода на данных станциях также существенно повышено и достигает 600 мкгС/л. Исследования отобранных проб под микроскопом показали, что основная масса взвеси сформирована живыми клетками фитопланктона. Количество детрита в исследованных пробах крайне мало. При этом концентрации растворенного ОВ существенно превышают концентрации взвешенного, что может указывать или на повышенное продуцирование фитопланктоном растворенного ОВ или на активный переход новосинтезированного взвешенного ОВ в растворенную форму.

Аналогичная динамика, хотя и менее полно была прослежена в июле 2016 г. на ст. АМК 5304, 5306. На первой из них было зафиксировано резкое снижение концентраций DOC, на второй — увеличение.



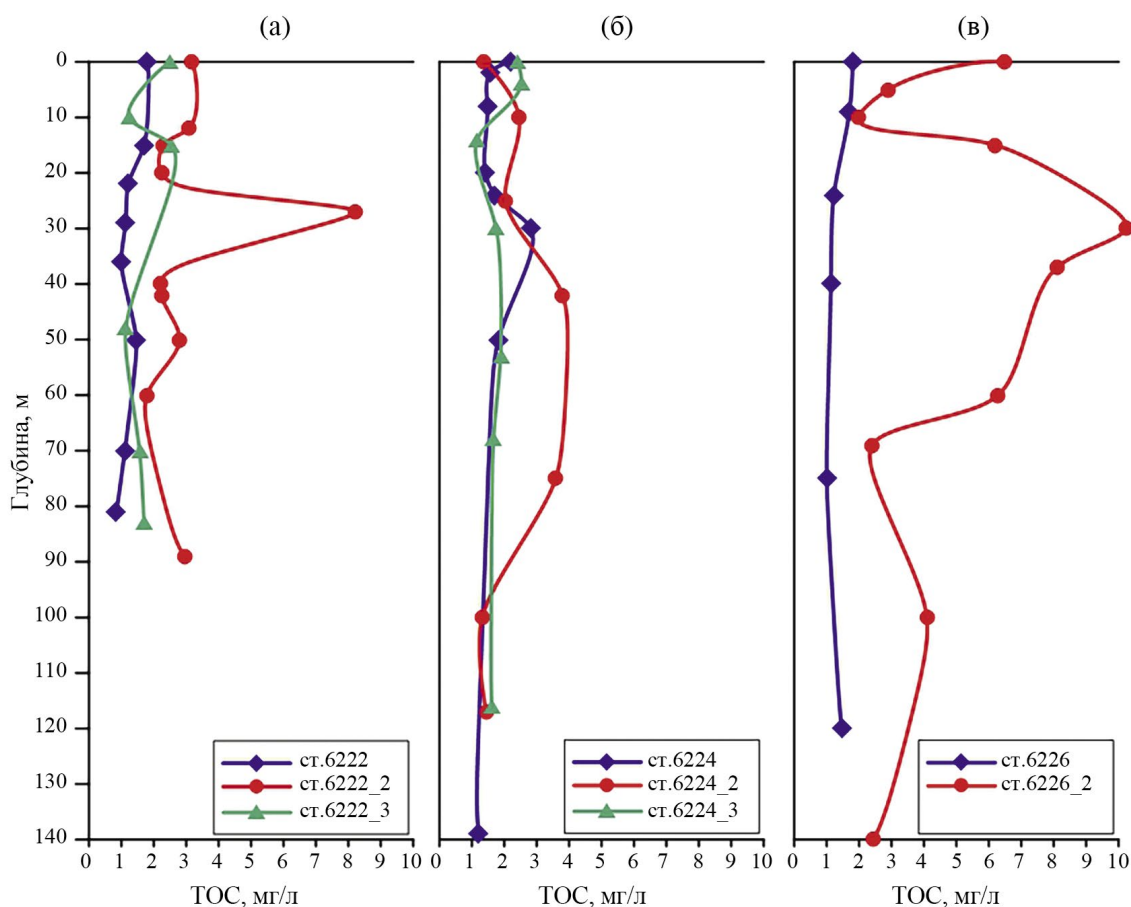


Рис. 4. Временная динамика изменений концентраций органического углерода в столбе воды на ст. АМК6222 (а), АМК6224 (б), АМК6226 (в). Ромбы — 1-я повторность, окружности — 2-я повторность, треугольники — 3-я повторность.

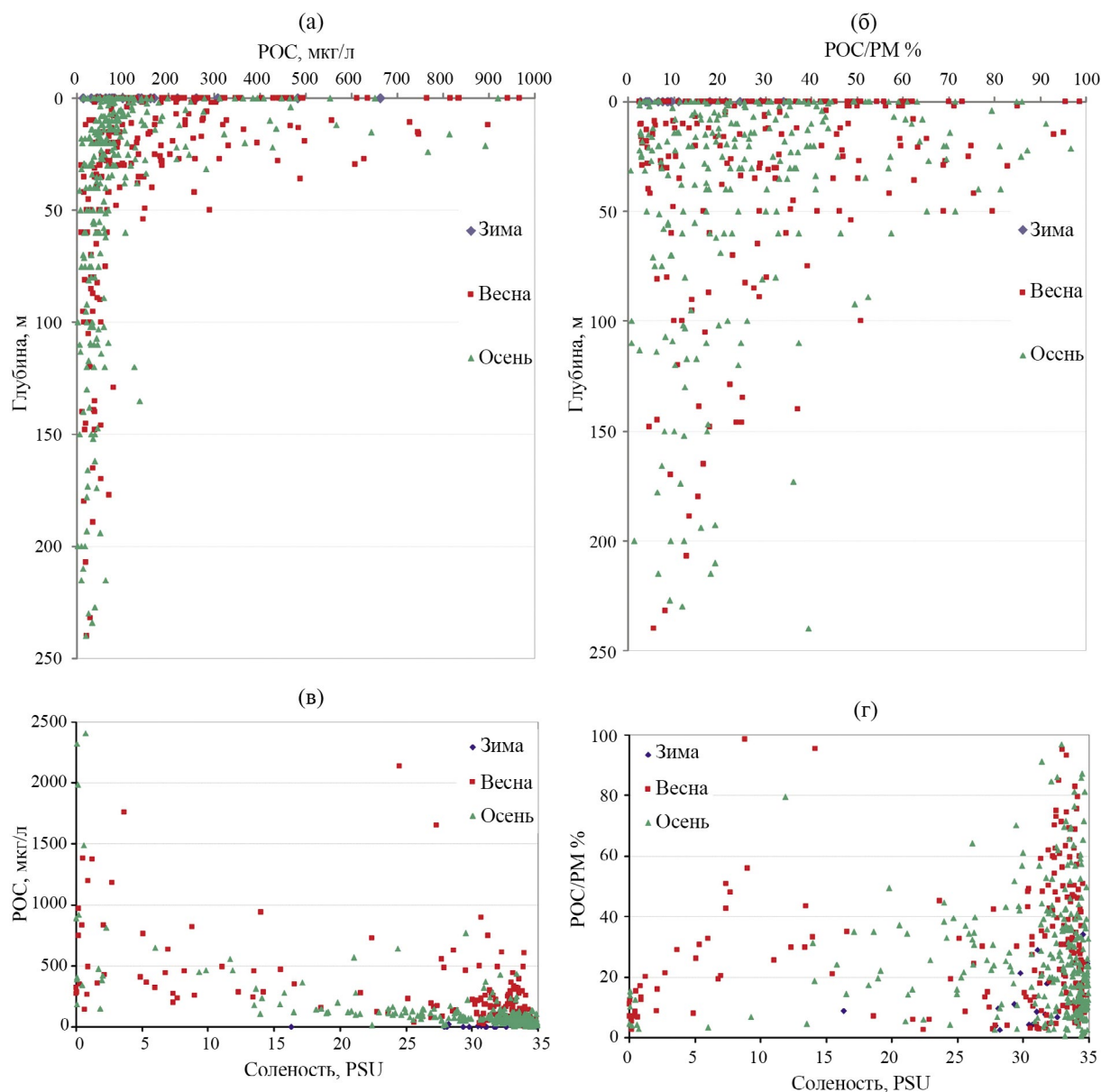
Выявленные факты показывают крайне высокие скорости биогеохимических процессов, происходящих в толще вод в весенний период, и возможную недооценку вклада растворенного органического углерода при составлении балансовых оценок его цикла. Расположение пика цветения под слоем скачка солёности способствует увеличению концентраций ОВ в глубоководных горизонтах и может облегчать его транспорт в придонные слои из-за отсутствия разности плотностей на слое скачка.

Взвешенный органический углерод. Исследования тенденций распределения взвешенного вещества (РМ) не являются главной целью данной работы, однако сведения о его содержании критически важны для интерпретации закономерностей распределения взвешенного органического вещества и поэтому приводятся в табл. 2.

Содержание взвешенного органического углерода в водах Карского моря на порядок мень-

ше, чем растворенного (табл. 2). Это характерно как для вод находящихся под влиянием речного стока, так и для районов открытого моря. Повышенные содержания РОС фиксируются в поверхностных горизонтах, в толще вод концентрации его уменьшаются, в придонных горизонтах иногда снова возрастают. Зависимость концентраций РОС от глубины представлена на рис. 5а. В весенний период средние концентрации РОС в поверхностном фотосинтетическом слое (0–50 м) повышены относительно осенних значений, в зимний период — понижены. В глубоководных горизонтах данной зависимости не выявлено.

Повышенные концентрации взвешенного органического углерода наблюдаются в пресных водах речного стока (рис. 5в). После прохождения геохимического барьера его концентрации резко убывают в связи с осаждением взвеси. Однако в водах высокой солёности снова фиксируется их рост, связанный с поставками новообразован-



**Рис. 5.** Зависимости содержания взвешенного органического углерода (а, в) и его доли в общей взвеси (б, г) от глубины (а, б) и солености (в, г) в водах Карского моря в 2007–2022 гг.

ного органического вещества. Особенно ярко данная тенденция выражена для весеннего периода. В зимний период концентрации РОС низки во всем диапазоне солености.

Источник поступления взвешенного органического вещества хорошо маркирует его доля в общем количестве взвеси (рис. 5г). В речных водах преобладает минеральная компонента. Содержание РОС там обычно не превышает 20%. На геохимическом барьере река-море минеральная взвесь осаждается несколько быстрее, поэтому доля ОВ во взвеси возрастает. В зонах четко выраженных вертикальных градиентов темпе-

ратуры и солености в поверхностном слое, маркирующих зоны смешения вод разного генезиса (фронтальные зоны) часто наблюдается повышение значений первичной продукции и увеличение биомассы фитопланктона [20]. В данных областях наблюдается не только повышение концентраций РОС, но и увеличение доли ОВ в составе взвеси. Для горизонтов высокой солености доля ОВ во взвеси различна и зависит в основном от горизонта отбора, уменьшаясь с глубиной.

Зависимости соотношения РОС/ПМ от глубины представлены на рис. 5б. Повышенное содержание органического вещества в составе взвеси наблюда-

ется преимущественно в поверхностных горизонтах. При этом повышенные отношения РОС/РМ фиксируются не только в фотосинтетическом слое (0–50 м), где отмечено увеличение концентраций РОС (рис. 5а), но и распространяются на более глубоководные горизонты, плавно снижаясь ко дну. Это маркирует транспорт новосинтезированного ОВ в толщу вод. Новосинтезированное ОВ крайне биогеохимически активно, в процессе седиментации подвергается активной деструкции и практически не захоранивается в донных осадках [8].

Зафиксировано существенное увеличение концентраций взвешенного органического углерода в период весеннего цветения. В открытой части моря характерные концентрации РОС в верхнем перемешанном слое в осенний период составляют менее 100 мкг/л, в подстилающих горизонтах — менее 50 мкг/л. В период весеннего цветения концентрации РОС в поверхностном слое вод в июне 2021 г. увеличивались до 300 мкг/л, а в подстилающих горизонтах в июле 2019 могли превышать 500 мкг/л (ст. АМК 6226-2 36 м — 489 мкг/л; ст. АМК 6224 30 м — 608 мкг/л). При этом, если в составе взвеси в осенний период наблюдалось большое количество частиц детрита, то весной взвесь была представлена практически чистыми клетками фитопланктона (В. М. Сергеева, личное сообщение).

Взвешенный неорганический углерод (PIC) практически отсутствует в водах Карского моря. Он не поставляется с водами речного стока и практически не синтезируется фитопланктонным сообществом моря. Поэтому он может быть исключен из геохимических балансов. При этом его следовые количества фиксируются в отдельных горизонтах и могут маркировать изменение состояния планктонных сообществ (например, присутствие кокколитофорид).

## ВЫВОДЫ

Анализ обобщенной базы по содержанию органического углерода в воде и взвеси Карского моря позволил выявить существенные различия его распределения в осенний и весенний периоды. Для осеннего периода характерны пониженные концентрации растворенного и взвешенного вещества относительно весеннего в зонах как низкой, так и высокой солености. Выявлено, что обогащение толщи растворенным органическим веществом может быть связано с увеличениями концентраций фитопланктона и особенно ярко проявляется в водах высокой солености. Прослежена связь изменения концентраций взвешенного и растворенного органического углерода в весенний период с поставками новообразованного автохтонного органического вещества. Показана

высокая лабильность новосинтезированного ОВ, связанная со скоростями продукционных и деструкционных процессов в толще вод. На основании распределений концентраций взвешенного органического вещества и отношения взвешенный органический углерод/взвесь показано, что вниз по столбу воды снижается не только концентрация взвешенного органического углерода, но и уменьшается его доля в составе взвеси.

Авторы статьи выражают огромную благодарность академику М. В. Флинту за многолетние усилия по руководству программой “Экосистемы морей Сибирской Арктики” и постоянную помощь авторам в их исследованиях.

## ФИНАНСИРОВАНИЕ РАБОТЫ

Работа выполнена в рамках соглашения № 169-15-2023-002.

## КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы данной работы заявляют, что у них нет конфликта интересов.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Беляев Н.А., Пересыпкин В.И., Поняев М.С.* Органический углерод воды, взвеси и верхнего слоя донных осадков западной части Карского моря // *Океанология*. 2010. Т. 50. № 5. С. 748–757.
2. *Беляев Н.А., Поняев М.С., Кирютин А.М.* Органический углерод воды, взвеси и верхнего слоя донных осадков центральной части Карского моря // *Океанология*. 2015. Т. 55. № 4. С. 563–576.
3. *Гордеев В.В.* Геохимия системы река-море. М.: И.П. Матушкина И.И., 2012. 452 с.
4. *Демидов А.Б., Гагарин В.И., Еремеева Е.В. и др.* Вертикальная изменчивость первичной продукции и хлорофилла в Карском море в середине лета: вклад подповерхностных максимумов в интегральные величины // *Океанология*. 2021. Т. 61. № 5. С. 737–752.
5. *Демидов А.Б., Сергеева В.М., Гагарин В.И. и др.* Первичная продукция и хлорофилл размерных групп фитопланктона Карского моря в период схода сезонного льда // *Океанология*. 2022. Т. 62. № 3. С. 346–357.
6. *Дриц А.В., Кравчишина М.Д., Пастернак А.Ф. и др.* Роль зоопланктона в вертикальном потоке вещества в Карском море и море Лаптевых в осенний сезон // *Океанология*. 2017. Т. 57. № 6. С. 934–948.
7. *Кравчишина М.Д., Леин А.Ю., Суханова И.Н. и др.* Генезис и пространственное распределение концентрации взвеси в Карском море в период наибольшего сокращения арктической ледовой шапки // *Океанология*. 2015. Т. 55. № 4. С. 687–708.

8. Леин А.Ю., Маккавеев П.Н., Саввичев А.С. и др. Процессы трансформации взвеси в осадок в Карском море // *Океанология*. 2013. Т. 53. № 5. С. 643–679.
9. Мошаров С.А., Сажин А.Ф., Дружкова Е.И. и др. Структурные характеристики и продуктивность фитоплана юго-западной части Карского моря ранней весной // *Океанология*. 2018. Т. 58. № 3. С. 420–430.
10. Обзорные ледовые карты Северного Ледовитого океана // База данных ААНИИ. 2023. [http://old.aari.ru/odata/\\_d0015.php?mod=1](http://old.aari.ru/odata/_d0015.php?mod=1)
11. Пелевин В.В., Завьялов П.О., Беляев Н.А. и др. Пространственная изменчивость концентраций хлорофилла «а», растворенного органического вещества и взвеси, в поверхностном слое Карского моря в сентябре 2011 г. по лидарным данным // *Океанология*. 2017. Т. 57. № 1. С. 183–193.
12. Романкевич Е.А., Ветров А.А. Углерод в мировом океане. М.: ГЕОС, 2021. 352 с.
13. Романкевич Е.А., Ветров А.А. Цикл углерода в арктических морях России. М.: Наука, 2001. 302 с.
14. Сажин А.Ф., Мошаров С.А., Романова Н.Д. и др. Планктонное сообщество Карского моря ранней весной // *Океанология*. 2017. Т. 57. № 1. С. 246–248.
15. Сергеева В.М., Суханова И.Н., Флинт М.В. и др. Фитопланктон желоба св. Анны: влияние абиотических факторов // *Океанология*. 2020. Т. 60. № 4. С. 528–544.
16. Суханова И.Н., Флинт М.В., Сергеева В.М. и др. Фитопланктон эстуариев Оби и Енисея и Обь-Енисейского взморья // *Экосистема Карского моря — новые данные экспедиционных исследований: Материалы научной конференции, Москва, 27–29 мая 2015 г. / Ответственный редактор Флинт Михаил Владимирович. Москва: ООО “АПР”, 2015. С. 105–111.*
17. Федулов В.Ю., Беляев Н.А., Гордеев В.В. и др. Новая оценка поставки растворенного органического углерода с водами Оби и Енисея в бассейн Карского моря // *Океанология*. 2023. Т. 63, № 3. С. 375–381.
18. Федулов В.Ю., Беляев Н.А., Колоколова А.Н. и др. Базовые геохимические параметры верхнего слоя вод юго-западной части Карского моря в зимний период // *Океанологические исследования*. 2018. Т. 46. № 1. С. 115–122.
19. Экосистемы Карского моря и моря Лаптевых: Экспедиционные исследования 2016 и 2018 гг. Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН. Москва : ИП Ерхова И.М., 2021. 368 с.
20. Экосистема Карского моря - новые данные экспедиционных исследований : Материалы научной конференции, Москва, 27–29 мая 2015 года / Под ред. М.В. Флинта. Москва: ООО “АПР”, 2015. 320 с.
21. Экосистемы морей Сибирской Арктики. Материалы экспедиционных исследований 2015 и 2017 гг. Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН. Москва : ООО “Агентство Печати и Рекламы”, 2018. 232 с.
22. Amon R.M.W. The role of dissolved organic matter for the organic carbon cycle in the Arctic Ocean // In: Stein R., Macdonald R.W. (Eds.) *The organic carbon cycle in the Arctic Ocean*. Berlin, Heidelberg: Springer, 2004. P. 83–199.
23. Amon R.M.W., Rinehart A.J., Duan S. et al. Dissolved organic matter sources in large Arctic rivers // *Geochim. Cosmochim. Acta*. 2012. V. 94. P. 217–237.
24. Köhler H., Meon B., Gordeev V.V. et al. Dissolved organic matter (DOM) in the estuaries of Ob and Yenisei and the adjacent Kara Sea, Russia // In: Stein R. et al (Eds). *Siberian river run-off in the Kara Sea*. Elsevier Science, 2003. P. 281–308.
25. McClelland J.W., Tank S.E., Spencer R.G.M. et al. 2023. Arctic Great Rivers Observatory. Discharge Dataset. <https://www.arcticrivers.org/data>
26. Mosharov S.A., Druzhkova E.I., Sazhin A.F. et al. Structure and Productivity of the Phytoplankton Community in the Southwestern Kara Sea in Early Summer // *Journal of Marine Science and Engineering*. 2023. V. 11. P. 832.

## ORGANIC CARBON CONTENT IN DISSOLVED AND PARTICULATED FORMS IN THE KARA SEA WATER

N. A. Belyaev<sup>a,\*</sup>, V. Y. Fedulov<sup>a</sup>, M. D. Kravchishina<sup>a</sup>, and S. A. Shchuka<sup>a</sup>

<sup>a</sup>*Shirshov Institute of Oceanology, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia*

<sup>\*</sup>*e-mail: ratnick@mail.ru*

Data of suspended matter content, concentrations of dissolved and particulate organic carbon in the Kara Sea water for 2007–2022 are summarized. A difference in the distributions of dissolved (DOC) and particulate (POC) organic carbon in the water column during the autumn (September) and spring-summer (July–August) periods was revealed. A concentrations increase of dissolved organic carbon was recorded both on the surface and in the water column in the summer. Analysis of the dependences of DOC concentrations on salinity showed that the increase in these concentrations is not associated with an increase in DOC concentrations in river runoff waters. There was also a significant increase in DOC and POC concentrations in phytoplankton bloom zones throughout the water column. Thus, a connection has been identified between seasonal increases of organic matter concentrations in the open part of the sea and the processes of phytoplankton blooming.

**Keywords:** dissolved organic carbon, particulate organic carbon, suspended matter, Kara Sea, Arctic