

области под темнохвойной лесной растительностью. Почвообразующие породы выполнены субэриальными лёссовидными суглинками. Условия залегания почв исключают возможность их переотложения. Глубины взятия образцов соответствуют верхней части гумусового профиля и того слоя, который обособляется в самостоятельный остаточный гумусовый горизонт при деградации среднеголоценовых темноцветных почв после смещения таежной зоны к югу.

Дерново-глеевая почва	
СОАН-1925	2250 ± 230
Гуминовые кислоты II фракции из горизонта A <sub>1</sub> , глубина 10–15 см	
	5400 ± 340
СОАН-1929	
Гуминовые кислоты II фракции из горизонта A <sub>2</sub> , глубина 35–40 см.	
Дерново-слабоподзолистая остаточно-гумусовая остаточно-карбонатная почва	
СОАН-1928	1470 ± 200
Гуминовые кислоты II фракции из горизонта A <sub>1</sub> , глубина 10–15 см.	
СОАН-1924	3850 ± 720
Гуминовые кислоты II фракции из горизонта V <sub>гес</sub> <sup>h</sup> , глубина 35–40 см.	
Дерново-среднеподзолистая остаточно-гумусовая остаточно-карбонатная почва	
СОАН-1926	880 ± 200
Гуминовые кислоты II фракции из горизонта A <sub>1</sub> , глубина 5–10 см.	
СОАН-1927	2160 ± 200
Гуминовые кислоты II фракции из горизонта V <sub>гес</sub> <sup>h</sup> , глубина 35–40 см.	

**Комментарий.** Полученные радиоуглеродные датировки, хорошо согласуясь с данными других авторов (Добровольский и др., 1970; Толчельников, 1970; Ковалев и др., 1972), свидетельствуют прежде всего об "удрвлении" органического вещества изученных почв с глубиной. Вместе с тем обнаружено значительное омолаживание гумуса дерново-подзолистых почв по сравнению с дерново-глеевой, по всей видимости, обязано изменению соотношения запасов гумуса к запасам корней, разложение которых и обеспечивает поступление свежего органического углерода. Подобное уменьшение абсолютного возраста органического вещества отмечено в профилях дерново-подзолистых почв в связи с усилением степени развития подзолообразования.

## ЛИТЕРАТУРА

- Добровольский Г.В., Афанасьева Т.В., Василенко В.И. и др. О генезисе и возрасте вторично-подзолистых почв Западной Сибири. // Докл. АН СССР. Сер. геол. 1970, Т. 192. № 3.
- Ковалев Р.В., Кленов Б.М., Арсланов Х.А. Вопросы радиоуглеродного датирования органического вещества дерново-подзолистых почв со вторым гумусовым горизонтом Томского Приобья. // Изв. СОАН СССР. Сер. биол. наук. Вып. 3. 1972. № 15.
- Толчельников Ю.С. К характеристике абсолютного возраста второго гумусового горизонта дерново-подзолистых почв Западной Сибири. // Докл. АН СССР. Сер. геол. 1970, Т. 191. № 5.
- Турин И.В. К методике анализа для сравнительного изучения состава почвенного перегноя или гумуса. // Тр. Почв. ин-та им. В.В. Докучаева, 1951. Т. 38.

В.М. КУПЦОВ

## РАДИОУГЛЕРОДНЫЕ ДАТИРОВКИ ИНСТИТУТА ОКЕАНОЛОГИИ

им. П.П. ШИРШОВА АН СССР

## СООБЩЕНИЕ VII

В сообщении представлены результаты радиоуглеродного датирования донных осадков Атлантического океана. Образцы были отобраны в различных рейсах научно-исследовательских судов (НИС) "Академик Курчатов", "Михаил Ломоносов", "Седов", "Дмитрий Менделеев" и предоставлены для анализа М.С. Барашом. Осадки Иберийской котловины датировались в судовых условиях во время проведения 65-го рейса НИС "Витязь". В датированных колонках выполнен стратиграфический и палеотемпературный анализы по планктонным фораминиферам. Датирование проводилось для осуществления временной корреляции с результатами этих анализов. Карбонатная компонента осадков представлена планктонными фораминиферами и кокколитами.

Атлантический океан отличается высокая продуктивность карбоната кальция и сравнительно высокие скорости накопления осадков. Радиоуглеродное датирование этих осадков, несмотря на невысокий верхний возрастной предел, оказалось эффективным. При интерпретации результатов при невысоких скоростях накопления осадков обязательно необходимо учитывать перемешивание осадков в верхнем слое. Датирование проводилось по карбонату кальция бензольным вариантом метода.

### 3-й рейс НИС "Академик Курчатов"

Осадки отобраны летом 1968 года в юго-восточном секторе центральной части Атлантического океана. Датировались карбонатные осадки 7 станций, расположенных на Срединно-Атлантическом хребте, в Ангольской котловине и в переходной зоне между ними.

ИОАН-1901	5740 ± 580
Пелитовый однородный слабокарбонатный ил с линзовидными прослоями карбонатов (кокколлитов и обломков фораминифер). Ст. 101, координаты: 14° 00' 2" ю. ш., 11° 59' 3" в. д., глубина океана 2610 м. Интервал отбора 90–114 см.	
ИОАН-1716	16780 ± 620
Алевритово-пелитовый фораминиферово-кокколлитовый ил. Ст. 121, координаты: 13° 59' 1" ю. ш., 4° 04' 8" в. д., глубина океана 4680 м. Интервал отбора 18–26 см.	
ИОАН-752	23 500 ± 480
То же. Интервал отбора 58–68 см.	
ИОАН-1699	8060 ± 470
Пелитовый карбонатный ил с линзовидными прослоями обломков: фораминифер. Ст. 138, координаты: 17° 00' 8" ю. ш., 10° 45' 0" в. д., глубина океана 5290 м. Интервал отбора 82–94 см.	
ИОАН-807	8690 ± 150
Глинистый кокколито-фораминиферовый слоистый ил. Ст. 176, координаты: 19° 56' 1" ю. ш., 7° 56' 2" в. д., глубина океана 4860 м. Интервал отбора 17–22 см.	
ИОАН-774	17170 ± 720
То же. Интервал отбора 64–82 см.	
ИОАН-1821	19510 ± 260
То же. Интервал отбора 133–144 см.	
ИОАН-1721	11370 ± 480
Алевритово-пелитовый фораминиферовый ил. Ст. 178, координаты: 20° 00' 5" ю. ш., 5° 59' 0" в. д., глубина океана 4490 м. Интервал отбора 18–25 см.	
ИОАН-1718	22680 ± 490
То же. Интервал отбора 70–80 см.	
ИОАН-1717	24460 ± 850
То же. Интервал отбора 135–143 см.	
ИОАН-1854	37760
Песчанисто-алевритовый фораминиферовый ил. Ст. 200, координаты: 22° 56' 2" ю. ш., 7° 05' 6" в. д., глубина океана 2430 м. Интервал отбора 109–115 см.	
ИОАН-768	5420 ± 100
Пелитово-алевритовый кокколито-фораминиферовый ил. Ст. 203, координаты: 22° 59' 1" ю. ш., 10° 03' 4" в. д., глубина океана 4100 м. Интервал отбора 13–23 см.	
ИОАН-767	26930 ± 630
То же. Интервал отбора 51–58 см.	
ИОАН-766	30020 ± 940
То же. Интервал отбора 81–91 см.	
ИОАН-765	29130 ± 690
Пелитовый кокколлитовый ил с отдельными обломками фораминифер. Там же. Интервал отбора 132–142 см.	
ИОАН-764	31320
То же. Интервал отбора 164–172 см.	
ИОАН-755	1950 ± 100
Алевритовый фораминиферовый ил. Ст. 205, координаты: 23° 02' 2" ю. ш., 12° 13' 5" в. д., глубина океана 2340 м. Интервал отбора 10–19 см.	
ИОАН-756	6200 ± 140
То же. Интервал отбора 41–49 см.	
ИОАН-757	8340 ± 110
То же. Интервал отбора 64–71 см.	
ИОАН-758	9390 ± 170
То же. Интервал отбора 92–101 см.	
ИОАН-759	13130 ± 350
Алевритово-пелитовый фораминиферовый ил. Там же. Интервал отбора 130–138 см.	
ИОАН-760	17940 ± 310
Пелитово-алевритовый кокколито-фораминиферовый ил. Там же. Интервал отбора 171–182 см.	
ИОАН-761	17850
То же. Интервал отбора 187–194 см.	
ИОАН-762	26210 ± 170
То же. Интервал отбора 207–214 см.	

<b>ИОАН-1822</b>	8640 ± 210
Алевритово-пелитовый фораминиферово-кокколитовый ил. Ст. 212, координаты: 21° 22'8" ю.ш., 7° 21'8" в. д., глубина океана 3055 м. Интервал отбора 10–16 см.	
<b>ИОАН-1900</b>	7430 ± 1060
То же. Интервал отбора 35–45 см.	
<b>ИОАН-751</b>	21970 ± 270
То же. Интервал отбора 60–66 см.	

### 5-й рейс НИС "Академик Курчатов"

Осадок отобран в 1969 г. в переходной зоне между прибрежной частью и Бразильской котловиной.

<b>ИОАН-1317</b>	21770
Алевритовый фораминиферовый ил. Ст. 402, координаты: 17° 55'1" ю. ш., 34° 09'8" в. д., глубина океана 4380 м. Интервал отбора 130–133 см.	

### 6-й рейс НИС "Академик Курчатов"

Две колонки донных осадков отобраны осенью 1969 г. в северной части Атлантического океана. Станция 432 расположена в разломе Курчатова на Срединно-Атлантическом хребте, станция 434 – в Канарской котловине.

<b>ИОАН-1847</b>	11520 ± 170
Алевритово-пелитовый кокколито-фораминиферовый ил. Ст. 432, координаты: 40° 31'4" с.ш., 29° 28'2" з. д., глубина океана 3350 м. Интервал отбора 56–65 см.	
<b>ИОАН-1921</b>	9110 ± 320
То же. Интервал отбора 160–170 см.	
<b>ИОАН-753</b>	20060 ± 410
Алевритовый фораминиферовый ил. Ст. 434, координаты: 19° 14' с.ш., 26° 13' з. д., глубина океана 4620 м. Интервал отбора 24–32 см.	

### 9-й рейс НИС "Академик Курчатов"

Зимой 1970–1971 гг. были отобраны колонки донных осадков на плато Сан-Паулу (ст. 735), на равнине между возвышенностью Риу-Гранди и прибрежной частью Южной Америки (ст. 744) и на Срединно-Атлантическом хребте в районе разлома Сан-Паулу (ст. 756).

<b>ИОАН-1315</b>	12160 ± 320
Песчаный карбонатный фораминиферовый ил с обломками ракуши. Ст. 735, координаты: 26° 05'3" ю.ш., 42° 22'5" з. д., глубина океана 2430 м. Интервал отбора 42–50 см.	
<b>ИОАН-1316</b>	12050 ± 570
Алевритово-пелитовый карбонатный ил. Карбонатная часть представлена обломками ракуши и кокколитами. Там же. Интервал отбора 75–79 см.	
<b>ИОАН-1318</b>	17190 ± 520
Алевритовый фораминиферовый ил. Ст. 744; координаты: 28° 14'6" ю.ш., 39° 05'9" з. д., глубина океана 4300 м. Интервал отбора 15–22 см.	
<b>ИОАН-1832</b>	12070 ± 340
Алевритовый фораминиферовый ил. Ст. 756, координаты: 0° 03'5" с. ш., 23° 54'8" з. д., глубина океана 3780 м. Интервал отбора 18–24 см.	
<b>ИОАН-1851</b>	14430 ± 380
То же. Интервал отбора 39–44 см.	
<b>ИОАН-1923</b>	18340 ± 460
То же. Интервал отбора 58–66 см.	
<b>ИОАН-1926</b>	19550 ± 720
То же. Интервал отбора 130–140 см.	

### 11-й рейс НИС "Академик Курчатов"

Зимой 1971–1972 гг. на абиссальной равнине западнее Срединно-Атлантического хребта отобрана колонка донных осадков.

<b>ИОАН-1844</b>	35050
Пелитово-алевритовый кокколито-фораминиферовый ил. Ст. 838, координаты: 35° 16'7" ю.ш., 26° 33'5" з. д., глубина океана 4100 м. Интервал отбора 47–55 см.	

### 1-й рейс НИС "Михаил Ломоносов"

В ноябре 1957 г. на плато Роккола отобрана колонка донных осадков.

ИОАН-1286	Алевритовый кокколитовый ил. Ст. 36, координаты: 58° 31' 2" с.ш., 14° 33' 9" з.д., глубина океана 1080 м. Интервал отбора 17–23 см.	14850 ± 520
ИОАН-969	То же. Интервал отбора 101–110 см.	25800 ± 800

### 2-й рейс НИС "Михаил Ломоносов"

Весной 1958 г. были отобраны колонки донных осадков в Западно-Европейской котловине (ст. 61, 66, 191), в северной части Срединно-Атлантического хребта и на его продолжении – хребте Рейкьянес (ст. 80, 86, 183), в переходной зоне между Срединно-Атлантическим хребтом и Западно-Европейской котловиной (ст. 91 и 187) и в южной части Ньюфаундлендской котловины (ст. 141). ИОАН-1287 26320

Пелитово-алевритовый кокколитово-фораминиферовый ил. Ст. 61, координаты: 45° 55' 7" с.ш., 14° 17' з.д., глубина океана 4910 м. Интервал отбора 49–55 см. ИОАН-1289 8420 ± 220

Пелитово-алевритовый кокколитово-фораминиферовый ил. Ст. 66, координаты: 49° 03' 6" с.ш., 20° 18' 4" з.д., глубина океана 4000 м. Интервал отбора 8–12 см. ИОАН-968 26280 ± 960

Песчанисто-алевритовый фораминиферовый ил. Там же. Интервал отбора 48–60 см. ИОАН-966 24900 ± 820

То же. Интервал отбора 82–93 см. ИОАН 1290 12540

Алевритовый фораминиферовый ил. Ст. 80, координаты: 53° 55' 5" с.ш., 34° 34' 4" з.д., глубина океана 2240 м. Интервал отбора 60–65 см. ИОАН-1919 19030

То же. Интервал отбора 112–122 см. ИОАН-1909 10020 ± 470

То же. Интервал отбора 125–135 см. ИОАН-1292 9010 ± 320

Алевритовый фораминиферовый ил. Ст. 86, координаты: 49° 20' 3" с.ш., 28° 37' 5" з.д., глубина океана 3260 м. Интервал отбора 18–22 см. ИОАН-1915 17590 ± 1420

То же. Интервал отбора 77–86 см. ИОАН-1908 10630 ± 230

Алевритовый фораминиферовый ил. Ст. 91, координаты: 45° 26' с.ш., 24° 15' з.д., глубина океана 2880 м. Интервал отбора 19–26 см. ИОАН-1925 21670 ± 430

То же. Интервал отбора 31–37 см. ИОАН-1291 13840 ± 540

Алевритовый фораминиферовый ил. Ст. 141, координаты: 39° 31' с.ш., 46° 00' 7" з.д., глубина океана 4270 м. Интервал отбора 29–35 см. ИОАН-1294 26600 ± 860

То же. Интервал отбора 170–175 см. ИОАН-959 4710 ± 440

Алевритовый фораминиферовый ил. Ст. 183, координаты: 59° 30' 4" с.ш., 28° 30' з.д., глубина океана 1806 м. Интервал отбора 60–70 см. ИОАН-1295 22470 ± 2380

Алевритовый фораминиферовый ил. Ст. 187, координаты: 56° 38' 7" с.ш., 25° 52' 7" з.д., глубина океана 2950 м. Интервал отбора 50–57 см. ИОАН-1709 10120 ± 580

То же. Интервал отбора 65–76 см. ИОАН-1296 7180 ± 290

Пелитовый кокколитовый ил. Ст. 191, координаты: 54° 12' 4" с.ш., 21° 02' 2" з.д., глубина океана 3040 м. Интервал отбора 17–22 см. ИОАН-1906 15710 ± 400

То же. Интервал отбора 97–106 см.

### 3-й рейс НИС "Михаил Ломоносов"

Летом 1958 г. на абиссальной равнине между хребтом Хаттон и плато Роккол была отобрана колонка донных осадков.

ИОАН-955	8230 ± 180
Алевритовый фораминиферовый ил. Ст. 198, координаты: 55° 42' 5" с.ш., 18° 54' 1" з.д., глубина океана 1265 м. Интервал отбора 32–40 см.	
ИОАН-1298	14670 ± 770
То же. Интервал отбора 77–83 см.	
ИОАН-954	29400 ± 750
То же. Интервал отбора 117–125 см.	
ИОАН-952	28840 ± 950
То же. Интервал отбора 179–189 см.	
ИОАН-953	33720 ± 1040
То же. Интервал отбора 521–551 см.	

#### 4-й рейс НИС "Михаил Ломоносов"

Зимой 1958 г. были отобраны колонки донных осадков в Западно-Европейской котловине (ст. 215, 233, 254, 331, 333), в северной части Ньюфаундлендской котловины (ст. 276, 283), в районе банки Грейт-Соа (ст. 333).

ИОАН-1904	14660 ± 13300
Песчанистый фораминиферовый ил. Ст. 215, координаты: 46° 25' 1" с.ш., 7° 45' з.д., глубина океана 4600 м. Интервал отбора 19–27 см.	
ИОАН-1902	19680
То же. Интервал отбора 57–67 см.	
ИОАН-1911	7870 ± 400
Пелитовый кокколитовый ил с остатками птеропод и вулканическим стеклом. Ст. 233, координаты: 52° 59' 6" с.ш., 27° 16' 3" з.д., глубина океана 3828 м. Интервал отбора 38–48 см.	
ИОАН-1299	9570 ± 320
То же. Интервал отбора 100–105 см.	
ИОАН-1916	9590 ± 1020
То же. Интервал отбора 133–152 см.	
ИОАН-1826	31440 ± 1750
То же. Интервал отбора 210–221 см.	
ИОАН-956	11140 ± 220
Алевритовый фораминиферовый ил. Ст. 254, координаты: 43° 47' 3" с.ш., 22° 36' з.д., глубина океана 3950 м. Интервал отбора 25–32 см.	
ИОАН-957	19740 ± 490
То же. Интервал отбора 90–100 см.	
ИОАН-1849	17140
Песчанистый фораминиферовый ил. Ст. 276, координаты: 51° 07' 9" с.ш., 38° з.д., глубина океана 3755 м. Интервал отбора 109–117 см.	
ИОАН-1912	14480 ± 720
То же. Интервал отбора 120–130 см.	
ИОАН-1827	13300 ± 1740
То же. Интервал отбора 170–180 см.	
ИОАН-1903	8630 ± 650
Песчанистый ил с редкими фораминиферами. Ст. 283, координаты: 52° 06' с.ш., 44° 57' 7" з.д., глубина океана 4250 м. Интервал отбора 33–38 см.	
ИОАН-1824	11590 ± 360
Песчанистый фораминиферовый ил. Ст. 331, координаты: 50° 09' с.ш., 16° 53' з.д., глубина океана 4700 м. Интервал отбора 36–40 см.	
ИОАН-1846	19140 ± 640
То же. Интервал отбора 66–71 см.	
ИОАН-1841	14990
То же. Интервал отбора 90–100 см.	
ИОАН-1835	5530
Алевритовый терригенный ил с примесью карбонатного материала. Ст. 333, координаты: 49° 59' 4" с.ш., 11° 40' 4" з.д., глубина океана 1200 м. Интервал отбора 43–50 см.	
ИОАН-1838	23 810
То же. Интервал отбора 90–100 см.	

#### 5-й рейс НИС "Михаил Ломоносов"

Летом 1959 г. были отобраны колонки донных осадков в северной части Срединно-Атлантического хребта (ст. 348, 352, 356, 358), в экваториальной части того же хребта (ст. 376) и в Канарской котловине (ст. 367).

ИОАН-1831	13 160 ± 910
Песчанистый фораминиферовый ил. Ст. 348, координаты: 63°56'8" с.ш., 39°02' з.д., глубина океана 2260 м. Интервал отбора 20–30 см.	
ИОАН-1913	14 960 ± 660
То же. Интервал отбора 80–94 см.	
ИОАН-1918	8700 ± 340
Песчанистый фораминиферовый ил. Ст. 352, координаты: 56°28'2" с.ш., 30°07'9" з.д., глубина океана 2840 м. Интервал отбора 33–44 см.	
ИОАН-1910	22 540 ± 720
То же. Интервал отбора 207–216 см.	
ИОАН-1300	6360 ± 220
Алевритовый фораминиферовый ил. Ст. 356, координаты: 48°01' с.ш., 29°55' з.д., глубина океана 3558 м. Интервал отбора 20–24 см.	
ИОАН-1914	16790 ± 660
То же. Интервал отбора 50–55 см.	
ИОАН-1833	22080 ± 770
То же. Интервал отбора 90–99 см.	
ИОАН-1917	11380
То же. Интервал отбора 132–142 см.	
ИОАН-1837	28660 ± 920
То же. Интервал отбора 277–285 см.	
ИОАН-1301	13600 ± 180
Песчанистый фораминиферовый ил с остатками игл морских ежей. Ст. 358, координаты: 44°02'5" с.ш., 30°03'3" з.д., глубина океана 2860 м. Интервал отбора 44–48 см.	
ИОАН-1907	20550 ± 560
То же. Интервал отбора 54–64 см.	
ИОАН-1830	22690 ± 450
То же. Интервал отбора 90–100 см.	
ИОАН-1302	19560 ± 700
Глинистый ил с остатками фораминифер. Ст. 367, координаты: 21°26' с.ш., 30°00'9" з.д., глубина океана 4780 м. Интервал отбора 42–45 см.	
ИОАН-962	32300 ± 1620
Пелитово-алевритовый кокколито-фораминиферовый ил. Ст. 376, координаты: 01°38' с.ш., 29°57'2" з.д., глубина океана 3206 м. Интервал отбора 45–52 см.	
ИОАН-963	30420 ± 780
То же. Интервал отбора 73–82 см.	

### 6-й рейс НИС "Михаил Ломоносов"

Осенью 1959 г. были отобраны колонки донных осадков в Северо-Американской котловине (ст. 434 и 475) и в южной части Канарской котловины (ст. 483).

ИОАН-965	5670 ± 180
Алевритово-пелитовый фораминиферовый ил. Ст. 434, координаты: 36°17'4" с.ш., 57°17'3" з.д., глубина океана 4634 м. Интервал отбора 20–25 см.	
ИОАН-964	6520 ± 120
То же. Интервал отбора 75–83 см.	
ИОАН-1304	19900 ± 1560
Алевритовый фораминиферовый ил. Ст. 475, координаты: 19°36'4" с.ш., 47°57'3" з.д., глубина океана 3490 м. Интервал отбора 13–18 см.	
ИОАН-1303	27980 ± 1270
То же. Интервал отбора 28–34 см.	
ИОАН-967	24090 ± 1520
Алевритовый фораминиферовый ил. Ст. 483, координаты: 17°16' с.ш., 34°04'3" з.д., глубина океана 4830 м. Интервал отбора 30–35 см.	

### 7-й рейс НИС "Михаил Ломоносов"

Зимой 1960 г. в восточной части Северо-Американской котловины была отобрана колонка донных осадков.

ИОАН-1828	23700 ± 680
Песчанистый фораминиферовый ил. Ст. 523, координаты: 36°24'5" с.ш., 40°50' з.д., глубина океана 4120 м. Интервал отбора 25–33 см.	
ИОАН-1834	25190 ± 720
То же. Интервал отбора 45–53 см.	

ИОАН-1922	20600 ± 440
То же. Интервал отбора 68–73 см.	
ИОАН-1905	18370 ± 390
То же. Интервал отбора 70–80 см.	
ИОАН-1850	32730
То же. Интервал отбора 101–109 см.	

### 10-й рейс НИС "Михаил Ломоносов"

Весной 1961 г. были отобраны колонки донных осадков в районе Канарских островов (ст. 772), в западной части Гвинейской котловины (ст. 827), в приэкваториальной части Срединно-Атлантического хребта (ст. 852 и 860), в районе возвышенности Риу-Гранди (ст. 878 и 885) и в южной части котловины Зеленого мыса (ст. 909).

ИОАН-1823	8690 ± 150
Песчанистый терригенный ил с остатками фораминифер. Ст. 772, координаты: 25° 03' с.ш., 16° 58' з.д., глубина океана 2600 м. Интервал отбора 20–28 см.	
ИОАН-770	4170 ± 100
То же. Интервал отбора 33–39 см.	
ИОАН-1829	12170 ± 230
То же. Интервал отбора 41–48 см.	
ИОАН-763	17900 ± 230
То же. Интервал отбора 63–74 см.	
ИОАН-1306	4220 ± 200
Алевритово-пелитовый фораминиферово-кокколитовый ил. Ст. 827, координаты: 0° 04' ю.ш., 10° 47' 4" з.д., глубина океана 4130 м. Интервал отбора 12–16 см.	
ИОАН-1307	14010 ± 500
То же. Интервал отбора 35–38 см.	
ИОАН-961	28670 ± 1100
То же. Интервал отбора 70–82 см.	
ИОАН-1297	10400 ± 500
Алевритово-пелитовый фораминиферово-кокколитовый ил. Ст. 852, координаты: 3° 26' ю.ш., 10° 01' 8" з.д., глубина океана 3947 м. Интервал отбора 36–40 см.	
ИОАН-1305	8610 ± 1440
То же. Интервал отбора 70–76 см.	
ИОАН-1697	14880 ± 340
Алевритовый фораминиферовый ил. I фракция фораминифер (первая половина разложившихся в кислоте фораминифер). Ст. 860, координаты: 9° 05' ю.ш., 18° 36' 3" з.д., глубина океана 4070 м. Интервал отбора 20–28 см.	
ИОАН-1698	21650 ± 1670
То же. II фракция фораминифер (остаток после разложения I фракции).	
ИОАН-960	26240 ± 440
То же. Интервал отбора 45–55 см.	
ИОАН-1696	16430 ± 390
То же. Интервал отбора 75–85 см.	
ИОАН-958	26640 ± 1010
То же. Интервал отбора 90–100 см.	
ИОАН-1309	25290 ± 960
Пелитово-алевритовый кокколитово-фораминиферовый ил. Ст. 878, координаты: 28° 26' 1" ю.ш., 33° 23' з.д., глубина океана 3820 м. Интервал отбора 23–27 см.	
ИОАН-1313	13930 ± 710
То же. Интервал отбора 35–38 см.	
ИОАН-1722	9960 ± 510
Алевритовый ил с отдельными фораминиферами и остатками птеропод. Ст. 885, координаты: 24° 02' ю.ш., 41° 53' з.д., глубина океана 1500 м. Интервал отбора 16–24 см.	
ИОАН-970	10080 ± 210
То же. Интервал отбора 29–37 см.	
ИОАН-971	29340 ± 1390
То же. Интервал отбора 49–57 см.	
ИОАН-1711	22980 ± 540
Алевритовый фораминиферовый ил. Ст. 909, координаты: 8° 12' 8" с.ш., 30° 12' 8" з.д., глубина океана 4460 м. Интервал отбора 25–35 см.	
ИОАН-972	14540 ± 430
То же. Интервал отбора 64–71 см.	

## 12-й рейс НИС "Михаил Ломоносов"

Зимой 1962/63 г. были отобраны колонки донных осадков на континентальном склоне Африки (ст. 985 и 992), в приэкваториальной части Срединно-Атлантического хребта (ст. 1033 и 1045) и в западной части Бразильской котловины (ст. 1046 и 1056).

ИОАН-804	9490 ± 260
Песчаный терригенный ил с включениями фораминифер. Ст. 985, координаты: 14° 21' 6" с.ш., 17° 48' з.д., глубина океана 1560 м. Интервал отбора 16–24 см.	
ИОАН-806	11410 ± 360
То же. Интервал отбора 24–32 см.	
ИОАН-1845	15640 ± 220
Песчанистый терригенный ил с включениями фораминифер. Ст. 992, координаты: 9° 55' 5" с.ш., 17° 52' 1" з.д., глубина океана 1390 м. Интервал отбора 17–26 см.	
ИОАН-1843	22880 ± 920
То же. Интервал отбора 37–44 см.	
ИОАН-1712	16550 ± 310
Алевритовый фораминиферовый ил. Ст. 1033, координаты: 1° 05' с.ш., 30° 04' з.д., глубина океана 2450 м. Интервал отбора 28–35 см.	
ИОАН-1713	25570 ± 890
То же. Интервал отбора 64–72 см.	
ИОАН-1724	17930 ± 360
Алевритовый фораминиферовый ил. Ст. 1045, координаты: 08° 39' 1" ю.ш., 34° 26' 3" з.д., глубина океана 1250 м. Интервал отбора 25–34 см.	
ИОАН-1710	22590 ± 1000
То же. Интервал отбора 90–101 см.	
ИОАН-1308	11720 ± 330
Песчанистый фораминиферовый ил с остатками птеропод. Ст. 1046, координаты: 08° 50' ю.ш., 34° 16' 3" з.д., глубина океана 2330 м. Интервал отбора 66–73 см.	
ИОАН-1311	14410 ± 330
То же. Интервал отбора 66–73 см.	
ИОАН-1723	15290 ± 1490
Песчанистый фораминиферовый ил. Ст. 1056, координаты: 12° 44' 2" ю.ш., 36° 00' 3" з.д., глубина океана 3860 м. Интервал отбора 26–35 см.	

## 13-й рейс НИС "Михаил Ломоносов"

Весной 1963 г. в разломе Романш отобрана колонка донных осадков.

ИОАН-1715	12590 ± 330
Алевритовый фораминиферовый ил. Ст. 1101, координаты: 0° 13' ю.ш., 20° 21' 1" з.д., глубина океана 4480 м. Интервал отбора 30–35 см.	
ИОАН-1714	17290 ± 460
То же. Интервал отбора 100–110 см.	

## 1-й рейс НИС "Седов"

В 1957 г. в восточной части Канарской котловины отобрана колонка донных осадков.

ИОАН-754	22780 ± 420
Алевритовый фораминиферовый ил. Ст. 17, координаты: 39° 36' 6" с.ш., 17° 08' 5" з.д., глубина океана 4120 м. Интервал отбора 38–48 см.	
ИОАН-1855	19670 ± 740
То же. Интервал отбора 84–740 см.	

## 2-й рейс НИС "Седов"

Весной 1957 г. на Срединно-Атлантическом хребте отобраны две колонки донных осадков.

ИОАН-1293	7150
Крупноалевритовый фораминиферовый ил. Ст. 20, координаты: 0° 34' 9" с.ш., 27° 53' з.д., глубина океана 3500 м. Интервал отбора 26–33 см.	
ИОАН-1848	24430 ± 680
То же. Интервал отбора 90–98 см.	
ИОАН-1924	13420 ± 280
Алевритово-пелитовый фораминиферо-кокколитовый ил. Ст. 43, координаты: 41° 44' с.ш., 24° 22' 4" з.д., глубина океана 3950 м. Интервал отбора 16–20 см.	



## 1-й рейс НИС "Дмитрий Менделеев"

Весной 1969 г. были отобраны колонки донных осадков в западной части Гвианской котловины (ст. 67) и в северной части Срединно-Атлантического хребта (ст. 2).

ИОАН-1720	9390 ± 130
Алевритовый фораминиферовый ил. Ст. 2, координаты: 35° 32' с.ш., 29° 35' з.д., глубина океана 3570 м. Интервал отбора 14–20 см.	
ИОАН-1719	24240 ± 780
То же. Интервал отбора 40–48 см.	
ИОАН-1725	26880
То же. Интервал отбора 89–96 см.	
ИОАН-1927	9420 ± 1550
Алевритовый фораминиферовый ил. Ст. 67, координаты: 8° 56'9" с.ш., 39° 59'6" з.д., глубина океана 3180 м. Интервал отбора 8–14 см.	
ИОАН-1852	32400 ± 1610
То же. Интервал отбора 19–25 см.	
ИОАН-1842	24410
То же. Интервал отбора 59–65 см.	
ИОАН-1836	17500 ± 450
То же. Интервал отбора 79–88 см.	

## 65-й рейс НИС "Витязь"

Весной 1979 г. в Иберийской котловине были отобраны колонки донных осадков (ст. 7939 и 7940).

ИОАН-880	3040 ± 140
Пелитовый терригенный слабоизвестковый кокколитовый ил. Ст. 7939, координаты: 40° 52' с.ш., 14° 23'4" з.д., глубина океана 5761 м. Интервал отбора 0–2 см.	
ИОАН-881	3280 ± 120
То же. Интервал отбора 2–4 см.	
ИОАН-882	4970 ± 100
То же. Интервал отбора 4–6 см.	
ИОАН-883	5480 ± 140
То же. Интервал отбора 6–8 см.	
ИОАН-884	6450 ± 160
То же. Интервал отбора 8–10 см.	
ИОАН-885	6870 ± 170
То же. Интервал отбора 10–12 см.	
ИОАН-868	16800 ± 740
То же. Интервал отбора 25–35 см.	
ИОАН-867	18 850 ± 560
Крупноалевритовый фораминиферовый ил. Там же. Интервал отбора 60–70 см.	
ИОАН-866	17100
Пелитовый терригенный слабоизвестковый кокколитовый ил. Там же. Интервал отбора 80–90 см.	
ИОАН-865	15100 ± 610
То же. Интервал отбора 115–125 см.	
ИОАН-944	2040 ± 130
Пелитовый терригенный слабоизвестковый кокколитовый ил. Ст. 7940, координаты: 41° 11'9" с.ш., 14° 38'2" з.д., глубина океана 5370 м. Интервал отбора 0–2 см.	
ИОАН-909	3410 ± 100
То же. Интервал отбора 2–4 см.	
ИОАН-910	4710 ± 100
То же. Интервал отбора 4–6 см.	
ИОАН-912	5070 ± 210
То же. Интервал отбора 6–8 см.	
ИОАН-911	4690 ± 100
То же. Интервал отбора 8–10 см.	
ИОАН-913	5120 ± 110
То же. Интервал отбора 10–12 см.	

## Шельф острова Куба

В 1973 г. при работе совместной Советско-Кубинской экспедиции на шельфе острова в заливе Гуаканабо были отобраны пробы донных осадков. Образцы для анализа представлены Павлиди-сом Ю.А.

ИОАН-494	9180 ± 380
Обломки раковин моллюсков, внутренняя часть раковин. Ст. 350, координаты: 20° 19' 3" с.ш., 77° 22' 3" з.д., глубина залива 19,5 м. Интервал отбора 307–323 см.	
ИОАН-495	7230 ± 370
Кораллы, крошка. Там же.	
ИОАН-496	19990 ± 960
Ракушечный детрит, внешняя часть. Ст. 453, координаты: 20° 20' с.ш., 77° 48' 5" з.д., глубина залива 26 м. Интервал отбора 310–330 см.	
ИОАН-497	17270
То же. Внутренняя часть.	
ИОАН-500	16920 ± 1050
Ракушечный детрит. Внешняя часть. Там же. Интервал отбора 350–370 см.	
ИОАН-501	24300
То же. Внутренняя часть.	
ИОАН-498	8160 ± 500
Ракушечный детрит. Внешняя часть. Ст. 343, координаты: 20° 25' 3" с.ш., 77° 12' 3" з.д., глубина залива 18,5 м. Интервал отбора 180–220 см.	
ИОАН-499	5660 ± 580
То же. Внутренняя часть.	
ИОАН-502	7500 ± 310
Раковины моллюсков (преимущественно). Внутренняя часть. Ст. 349, координаты: 20° 21' 5" с.ш., 77° 24' 5" з.д., глубина залива 22 м. Интервал отбора 275–295 см.	
Представленные датировки перекрывают практически все климатические зоны Атлантического океана и с высокой степенью надежности позволяют получать средние скорости накопления осадков. Значительная часть датировок выполнена для района, непосредственно примыкающего к Срединно-Атлантическому хребту, отличающемуся высокой сейсмической активностью и сложным рельефом. Здесь часто встречаются перетолженные осадки. Более спокойный режим фиксируется в глубоководных котловинах, хотя перетолжение осадочного материала встречается и в них.	
Синтез беззолов проводился в разные годы И.В. Граковой, Б.Б. Зельдиной, Т.Ю. Зелениной. Автор приносит им благодарность.	

Л.Д. СУЛЕРЖИЦКИЙ, А.Л. РЯБИНИН, Г.И. ЗАЙЧУК, С.Н. ВИНОГРАДОВА  
РАДИОУГЛЕРОДНЫЕ ДАТЫ ЛАБОРАТОРИИ  
ГЕОЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА АН СССР

СООБЩЕНИЕ XIII

Якутская АССР

Территория, примыкающая к морю Лаптевых. Образцы 3299–3326 и 3499–3523 предоставлены В.Н. Бобровым (КАГЭ-3) в 1983 г. Они были отобраны для обоснования возрастного расчленения верхнечетвертичных отложений при 1:200 000 геологической съемке.

ГИН-3299 7500 ± 80

Торф. Среднее течение р. Салга, правого притока р. Юёлэ (Уэле), в 16 км выше устья. Обнажение высотой 10,5 м, сложенное суглинками, супесями с прослоями торфа и древесными остатками. Глубина отбора 3 м.

ГИН-3300 7930 ± 50

Древесина. Там же. Глубина отбора 3,5 м.

ГИН-3301 6060 ± 40

Древесина. Там же. Глубина отбора 2,5 м.

ГИН-3302 20950 ± 250

Кость. Там же. Глубина отбора 7 м.

ГИН-3303 5430 ± 40

Древесина. Там же. Глубина отбора 4,5 м.

ГИН-3304 3350 ± 50

Торф. Правобережье р. Юёлэ (Уэле) в районе устья р. Салга. I надпойменная терраса высотой 4 м, сложенная суглинками с двумя слоями торфа. Глубина отбора 2 м.

ГИН-3305 м гI 3840 ± 50

Торф. Низовья р. Кыка-Юрягэ, правого притока р. Илы. Эрозионный останец. Обнажение высотой 11 м, сложенное внизу льдистыми песчано-суглинистыми отложениями, вверху – суглинками и песками с погребенной почвой и прослоями торфа. Глубина отбора 1,5 м.