МГУ-516

 $12\ 190 \pm 700$

Ил (фракция гуминовых кислот). Бухта р. Рудная. Подводный склон, глубина 20 м. Глубина от поверхности дна 4,1—4,5 м.

Предоставлен А. И. Введенской, МГУ.

ΜГУ-530

1250±60 (1290±60)

Торф. Побережье Японского моря. Береговой вал между оз. Круглое и Мраморное. Глубина залегания 1,3 м от гребня вала.

Предоставлен К. П. Кривулиным, МГУ.

МГУ-546

 2870 ± 50 (2940 ±50)

Торф. Междуречье рр. Малая Кема и Великая Кема, устье рч. Хомушкина. Лагунная терраса. Глубина от бровки уступа 0,95—1,10 м, от стенки 0,6 м. Предоставлен А. М. Коротким, ДВНЦ АН СССР.

OADVERWILLE CEDAN

ЗАРУБЕЖНЫЕ СТРАНЫ

Куба

МГУ-547

 $15\ 500\pm300$

Раковинный детрит (100% арагонита). Залив Гуаканаябо. Шельф. Глубина моря 26 м. Глубина от поверхности дна 3,10—3,30 м.

Предоставлен Ю. А. Павлидисом, ИОАН СССР.

МГУ-548

 $7000\pm800 \ (7710\pm800)$

Раковины моллюсков (10% кальцита). Залив Гуаканаябо. Шельф. Глубина моря 9 м. Глубина от поверхности дна 4,20—4,40 м.

Предоставлен Ю. А. Павлидисом, ИОАН СССР.

МГУ-550

 $7100\pm250 \ (7780\pm250)$

Раковинный детрит (10% кальцита). Бухта Нипе (сев.-вост. побережье). Дно бухты. Глубина моря 24 м. Глубина от поверхности дна 3,40—3,60 м.

Предоставлен Ю. А. Павлидисом, ИОАН СССР.

МГУ-551

 $7200\pm150 \ (7860\pm150)$

Раковинный детрит (70% кальцита). Залив Гуаканаябо. Шельф. Глубина моря 22 м. Глубина от поверхности дна 2,75—2,95 м.

Предоставлен Ю. А. Павлидисом, ИОАН СССР.

MIY-552

 $3500\pm80 \ (3710\pm80)$

Раковины моллюсков, кораллы. Бухта Онда (сев.-зап. побережье). Дно бухты. Глубина моря 4 м. Глубина от поверхности дна 4,05—4,55 м.

Предоставлен Ю. А. Павлидисом, ИОАН СССР.

Афганистан

МГУ-522

 2550 ± 100 (2620 ±100)

Древесный уголь. М-ние Айнак в 30 км к югу от Кабула. Склон холма. Глубина залегания от дневной поверхности 1,5 м.

Предоставлен А. М. Феногеновым, МГУ.

МГУ-523

 2200 ± 110 (2180 ±110)

Древесный уголь. М-ние Айнак в 30 км к югу от Кабула. Склон холма. Глубина залегания от дневной поверхности 1,2 м.

Предоставлен А. М. Феногеновым, МГУ.

И. В. ГРАКОВА, В. М. КУПЦОВ

РАДИОУГЛЕРОДНЫЕ ДАТИРОВКИ ИНСТИТУТА ОКЕАНОЛОГИИ ИМ. П. П. ШИРШОВА АН СССР

Сообщение І

При проведении 14-го рейса научно-исследовательского судна «Дмитрий Менделеев» в юго-восточную часть Тихого океана в феврале—мае 1975 г. авторами настоящего сообщения осуществлялось радио-

углеродное датирование карбонатных осадков непосредственно в судовых условиях по специально разработанной методике синтеза бензола без использования жидкого азота. Невысокий верхний предел датирования радиоуглеродным методом, достаточно низкие скорости океанической седиментации, необходимость получения достаточного для анализа количества материала, особенно при низком содержании карбонатов, обусловили необходимость работы с ненарушенными монолитами осадков, поднятыми дночерпателем типа «Океан». Керны, поднятые прямоточными или поршневыми трубками даже большого диаметра, мало пригодны для анализа, так как верхняя часть осадка в трубке сильно размыта. Определение активности синтезированных бензолов проводилось на двух сцинтилляционных двухканальных счетчиках. Результаты счета регистрировались через 1000 сек. интервалы пересчетными устройствами и блоком цифропечати БЗ-15. Низкое содержание карбонатов не позволило в ряде случаев получить определения высокой точности. Представлено 45 датировок.

ИОАН-600

9090±370

Алеврито-пелитовый карбонатный ил. Станция 989, координаты 54°46'0 ю. ш., 99°19'6 з. д., глубина водного столба 4450 м, интервал отбора образца 0—7 см.

109-H VON

3060 + 240

Диатомово-фораминиферовый ил. Станция 991, координаты 50°44'1 ю. ш., 99°17'9 з. д. Глубина водного столба 4316 м. Интервал отбора образца 0—5 см.

ИОАН-602

 9190 ± 250

Алеврито-пелитовый, кремнисто-карбонатный, диатомово-фораминиферовый ил. Станция 992, координаты 49°10′5 ю. ш., 98°33′8 з. д. Глубина водного столба 4280 м. Интервал отбора образца 0—4 см.

ИОАН-603

 10270 ± 370

Алеврито-пелитовый карбонатный биогенный ил. Станция 993, координаты 48°34'5 ю. ш., 97°38'0 з. д. Глубина водного столба 4430 м. Интервал отбора образца 10—4 см.

ИОАН-604

 1370 ± 420

Пелитовый карбонатный биогенный ил. Станция 995, координаты 45°57'6 ю. ш., 97°15'4 з. д. Глубина водного столба 4400 м. Интервал отбора образца 0—4 см.

ИОАН-605

9280±260

Пелитовый, карбонатный, биогенный ил. Станция 1000, координаты 39°00'6 ю. ш., 109°00' з. д. Глубина водного столба 3210 м. Интервал отбора образца 0—4,5 см.

ИОАН-606

 9930 ± 280

То же. Интервал отбора образца 4,5-8,5 см.

ИОАН-607

 12250 ± 190

То же. Интервал отбора образца 8,5—12,5 см.

ИОАН-608

 7470 ± 130

Пелитово-алевритовый железисто-карбонатный ил. Станция 1001, координаты $38^{\circ}59'5$ ю. ш., $111^{\circ}25'4$ з. д. Глубина водного столба 2850 м. Интервал отбора образца 0-4 см.

ИОАН-609

 9210 ± 360

То же. Интервал отбора образца 4—8 см.

ИОАН-610

 12570 ± 640

То же. Интервал отбора образца 8—12 см.

ИОАН-611

11 890±180

Пелитовый карбонатный биогенный ил. Станция 1002, координаты 38°59'9 ю. ш., 114°59'3 з. д. Глубина водного столба 3520 м. Интервал отбора образца 0—5 см.

ИОАН-612

 12890 ± 360

То же. Интервал отбора образца 5—10 см.

ИОАН-613

20 800±1160

Фораминиферовый песок, мелкозернистый. Станция 1008, координаты 35°03'4 ю. ш., 118°36'3 з. д. Глубина водного столба 630 м. Интервал отбора образца 0—15 см.

ИОАН-614

 4300 ± 240

Пелитовый карбонатный, кокколитовый ил. Станция 1009, координаты 34°28'2 ю. ш., 115°29'0. з. д. Глубина водного столба 3660 м. Интервал отбора образца 0—10 см.

ИОАН-615

 16300 ± 320

Алевритово-пелитовый карбонатный ил. Станция 1012, координаты 32°09'8 ю. ш., 105°49'03 з. д. Глубина водного столба 3550 м. Интервал отбора образца 0—4 см.

ИОАН-616

26900 + 800

То же. Интервал отбора образца 4—8 см.

ИОАН-617

>30 000

То же. Интервал отбора образца 8—12 см.

ИОАН-618

 $13\,860\pm280$

Пелитовый, глинисто-карбонатный (биогенный) ил. Станция 1013, координаты 31°00'9 ю. ш., 102°00'5 з. д. Глубина водного столба 3660 м. Интервал отбора образца 0—5 см.

ИОАН-619

 16880 ± 920

То же. Интервал отбора образца 5—10 см.

ИОАН-620

21 750±420

То же. Интервал отбора образца 10—15 см.

ИОАН-621

13 220±200

Пелитовый карбонатный кокколитовый ил. Станция 1014, координаты 29°59'3 ю. ш., 99°00'5 з. д. Глубина водного столба 3535. Интервал отбора образца 0—3,5 см.

ИОАН-622

 13430 ± 310

То же. Интервал отбора образца 3,5—7 см.

ИОАН-623

22700 + 560

То же. Интервал отбора образца 7—10,5 см.

ИОАН-624

17 830±360

Пелитовый кокколитовый ил с обломками карбонатов и фораминифер. Станция 1016-5, координаты $25^{\circ}24'0$ ю. ш., $98^{\circ}47'0$ з. д. Глубина водного столба 3730. Интервал отбора образца 0-4 см.

ИОАН-625

16 620 ± 220°

То же. Интервал отбора образца 4-8 см.

ИОАН-626

 $24\,500\pm1000$

То же. Интервал отбора образца 8—12 см.

ИОАН-627

15 370±260

Пелитовый кокколитовый ил, с примесью фораминиферового песка. Станция 1016—11, координаты 25°25′5 ю. ш., 98°23′1 з. д. Глубина водного столба 3760. Интервал отбора образца 0—4 см.

ИОАН-628

 18450 ± 380

То же. Интервал отбора образца 4-8 см.

ИОАН-629

 12750 ± 200

Алеврито-пелитовый карбонатный кокколитовый ил. Станция 1021, координаты: 20°00'0 ю. ш., 94°12'9 з. д. Глубина водного столба 3750 м. Интервал отбора образца 0—4 см.

ИОАН-630

 $15\,800\pm270$

То же. Интервал отбора образца 4—8 см.

ИОАН-631

 20760 ± 650

То же. Интервал отбора образца 8—12 см.

ИОАН-632

 10810 ± 170

Алеврито-пелитовый органогенно-обломочный кокколитовый карбонатный ил. Станция 1028, координаты 21°14′7 ю. ш., 80°46′8 з. д. Глубина водного столба 3860 м. Интервал отбора образца 0—4 см.

ИОАН-633

11 240±170

То же. Интервал отбора образца 4-8 см.

ИОАН-634

 12420 ± 250

То же. Интервал отбора образца 8—12 см.

ИОАН-635

 15110 ± 280

То же. Интервал отбора образца 12-16 см.

ИОАН-636

 $11\ 110 \pm 1300$

Алеврито-пелито-псаммитовый карбонатный ил. Станция 1031, координаты 18°09'0 ю. ш., 78°16'0 з. д. Глубина водного столба 2930 м. Интервал отбора образца: 0—5 см.

 5980 ± 160

.ИОАН-641 3810±150

Песчано-алеврито-пелитовый кремнисто-карбонатный ил. Станция 1044, координаты 00°50'3 с. ш., 87°30'5 з. д. Глубина водного столба 2570 м. Интервал отбора образца 0—4 см.

ИОАН-642 3400± 100

То же. Интервал отбора образца 4-8 см.

MOAH-643 3140±610

То же. Интервал отбора образца 8—12 см.

ИОАН-644То же. Интервал отбора образца 12—16 см.

ИОАН-637 7600±160 Песчано-пелито-алевритовый, кремнисто-карбонатный ил. Станция 1048, координаты 07°05′0 с. ш. 86°25′0 з. л. Глубина водного столба 2480 м. Интервал отбора образца

07°05'0 с. ш., 86°25'0 з. д. Глубина водного столба 2480 м. Интервал отбора образца 0—4 см.

MOAH-638 7840±170

То же. Интервал отбора образца 4—8 см.

MOAH-639 7620±160

То же. Интервал отбора образца 8—12 см.

ИОАН-640 То же. Интервал отбора образца 12—16 см.
11 060±180

Распределение радиоуглерода в поверхностном слое океанических осадков обнаруживает ярко выраженный климатический характер. Резкое возрастание темпов биогенной седиментации, начавшееся 13—11 тыс. лет назад и овязанное с потеплением климата, отчетливо прослеживается и в юго-восточной части Тихого океана. Отсутствие современных осадков в поверхностном слое обусловлено, по-видимому, замкнутостью биологического цикла в океане.

Б. Б. ЗЕЛЬДИНА, В. М. КУПЦОВ

РАДИОУГЛЕРОДНЫЕ ДАТИРОВКИ ИНСТИТУТА ОКЕАНОЛОГИИ ИМ. П. П. ШИРШОВА АН СССР

Сообшение II

В марте 1975 г. во время проведения 14-го рейса научно-исследовательского судна «Дмитрий Менделеев» в юго-восточную часть Тихого океана на Перуанском шельфе были отобраны пробы донных осадков. Перуанский шельф—зона высокой биопродуктивности океана. Подъем колодных вод, обогащенных питательными веществами, вызывает необычайно высокое развитие диатомового планктона и, как следствие этого, обогащение осадков органическим веществом. Карбонатная составляющая осадка обычно представлена обломками органогенного кальцита. Возможность датирования раздельно по карбонатной и органической компонентам осадка увеличивает надежность датировок. Определения возраста проводились по бензольному варианту метода. После разложения карбонатной компоненты осадка ортофосфорной кислотой, осадок отмывался до нейтральной реакции, высушивался и сжигался в токе кислорода. Определения активности синтезированных бензолов проводились на трех двухканальных сцинтилляционных уста-