

Я.-М. ПУННИНГ, Т. КАКУМ, Р. РАЯМЯЭ

СПИСОК РАДИОУГЛЕРОДНЫХ ДАТИРОВОК ИНСТИТУТА ГЕОЛОГИИ АН ЭССР. II*

В настоящем списке приводятся датировки, выполненные в Институте геологии АН ЭССР в 1973 г. Эталонном современного углерода служит «пятикратный стандарт». Датировки рассчитаны исходя из значения периода полураспада ^{14}C , равного 5568 ± 30 годам. За начало принят 1950 г. Смонтирована и налажена двухканальная сцинтилляционная установка. Дополнительно к свинцовой защите применено защитное кольцо из 17 счетчиков МС-6. Амплитуда импульсов и режим работы схемы подобраны таким образом, чтобы при одновременном срабатывании счетчиков защитного кольца и рабочего детектора на выходе схемы антисовпадений импульсов не возникало. Такая защита позволила снизить общий фон на 20—40% и улучшить его стабильность.

Tп-46 Ушер 8025 ± 95

Торф из морских осадков дистального склона напорной морены ледника Ушер (см. сообщение 1), о. Западный Шпицберген, восточное побережье бухты Мон. Высота террасы 22 м над уровнем моря. Образец отобран в 1966 г. и представил Л. С. Троицкий (Институт географии АН СССР = Ин-т геогр.).

Tп-48 Млелес-Сала ≥ 45500

Растительные остатки из-под гравия и алеврита. Обнажение на правом берегу р. Неман в г. Друскининкай (ЛитССР). Образец отобрали с глубины 185—190 см в 1972 г. Я.-М. Пуннинг, Р. Раямяэ и Л. Смирнова (Институт геологии АН ЭССР = ИГ).

Серия Колешки

Разрез Колешки 1 находится около 1 км ниже по течению р. Ваги — притока р. Северной Двины (Архангельская область) от села Колешки, на правом берегу реки.

Описание разреза

- 0—1 300 см — мелко- и среднезернистые пески;
- 1 300—1 320 см — мелкозернистый песок, насыщенный раковинами моллюсков;
- 1 320—1 335 см — мелкозернистый серо-желтый песок с прослойками лимонитизированного песка;
- 1 335—1 585 см — пелит с прослойками песка. В нижней части прослойки торфа мощностью 0,5—2,0 см;
- 1 585—1 650 см — алевритовый песок;
- 1 650—1 670 см — мелкозернистый песок с раковинами моллюсков;
- 1 670—1 880 см — мелкозернистый серый песок;
урез реки.

* Сообщение 1 см. «Изв. АН ЭССР. Хим. Геол.», 1974, 23, № 1, 65—71.

- Образцы отобран в 1972 г. Я.-М. Пуннинг (ИГ).
- Тп-52 Колешки 1 31 900±380
Створки раковин моллюсков с глубины 1 300—1 320 см.
- Тп-49 Колешки 1 37 135±450
Тростниковый торф с глубины 1 535—1 537 см.
- Тп-71 Колешки 1 ≥49 100
Гипновый торф с глубины 1 547—1 550 см.
- Тп-63 Колешки 2 36 500±700
Торф из разреза около 300 м выше по течению р. Ваги от разреза Колешки 1 (см. Тп-49, 52, 71). Слой торфа мощностью около 40 см залегает над пелитом на высоте 260—300 см от уровня реки и покрыт мелкозернистыми песками мощностью около 12 м. Образец отобран Я.-М. Пуннингом из верхней части слоя (270—275 см).
- Тп-50 Красная Горка 38 300±1 400
Гипновый торф из обнажения на левом берегу р. Днепра у г. Рогачев (БССР). Линза старичных гиттий и торфа мощностью 30 см залегает в толще аллювиальных песков на глубине 600 см. Возрасты серий образцов с разных глубин органогенной линзы в пределах 30 000—46 000 лет (Вознячук, Арсланов, 1971). Образец отобран в 1972 г. Я.-М. Пуннинг, Р. Раямяз, Л. Смирнова (ИГ).
- Тп-51 Черный берег ≥46 000
Торф из обнажения на правом берегу р. Западной Двины у границы г. Сураж (БССР). Над торфом залегает морена мощностью 18 м. Образец отобран в 1972 г. Я.-М. Пуннинг, Р. Раямяз, Л. Смирнова (ИГ).
- Тп-55 Большая Лагорта 3 300±110
Торф из древнеозерных отложений в верховьях р. Большая Лагорта, Полярный Урал (см. сообщение 1). Образец отобран с глубины 60—68 см в 1972 г. и представил Л. С. Троицкий (Ин-т геогр.).
- Тп-54 Большая Лагорта 4 540±60
Торф из древнеозерных отложений в верховьях р. Большая Лагорта, Полярный Урал (см. сообщение 1). Образец отобран с глубины 140—145 см в 1972 г. и представил Л. С. Троицкий (Ин-т геогр.).
- Тп-56 Малая Хадата 5 680±120
Торф с заболоченного днища долины оз. Малая Хадата, Полярный Урал. Глубина залегания датированного слоя 45—50 см от поверхности торфяника. Общая мощность торфа 160 см, внизу суглинки видимой мощностью 120 см. Образец отобран в 1972 г. и представил Л. С. Троицкий (Ин-т геогр.).
- Тп-64 Малая Хадата 6 315±70
То же, что Тп-56. Глубина отбора образца 95—100 см от поверхности торфяника. Образец отобран в 1972 г. и представил Л. С. Троицкий (Ин-т геогр.).
- Тп-53 Малая Хадата 5 590±50
То же, что Тп-56. Глубина отбора образца 155—160 см от поверхности торфяника. Образец отобран в 1972 г. и представил Л. С. Троицкий. Полученный возраст явно занижен.
- Тп-86 Малая Хадата 7 960±100
То же, что Тп-56. Повторный образец из слоя 155—160 см (см. Тп-53). Образец отобран в 1973 г. и представил Л. С. Троицкий (Ин-т геогр.).

на, урез реки. Образец отобран из верхней части сфагнового торфа в 1971 г. Я.-М. Пуннингом (ИГ).

Тп-68 Шапурово 31 550±350

Растительные остатки на правом берегу р. Каспля у д. Шапурово близ г. Сураж (БССР). В расчистке обнажаются сверху вниз: озерно-аллювиальные отложения, супеси и ленточные глины; морена; суглинки с криотурбациями; алевриты; супеси с растительными остатками. Образец отобран с глубины 1 600 см от дневной поверхности. В радиоуглеродной лаборатории ЛГУ получены возрасты 29 150±850 (ЛУ-78А) и 36 400±800 (ЛУ-78Б) (Вознячук, 1972). Образец отобрали в 1972 г. Я.-М. Пуннинг, Р. Раямяэ и Л. Смирнова (ИГ).

Тп-69 Снайгупеле 42 600±600

Гиттия из разреза на правом берегу р. Свайгупеле — левого притока р. Нямунас, в 2 км ниже г. Друскининкай (ЛитССР). Датированный комплекс покрыт песками (180 см) и мореной (260 см). По данным О. П. Кондратене (1973), подморенные отложения накапливались во время межледниковья, палеогеографические условия которого отличаются от условий во время мяркинского (рисс-вюрмского) межледниковья. По мнению О. П. Кондратене, отложения накапливались до рисс-вюрмского межледниковья. Образец отобрали в 1972 г. Я.-М. Пуннинг, Р. Раямяэ и Л. Смирнова (ИГ).

Тп-70 Конопки Лесьне 39 530±450

Торф из разреза Конопки Лесьне близ г. Ломжа в северо-восточной части Польской Народной Республики. Торф покрыт песками. По данным Э. Боровко-Длужакова (Borowko-Dluzakowa, Halicki, 1957; Borowko-Dluzakowa, 1973), межледниковые отложения представлены двумя термическими оптимумами и накапливались во время эмского межледниковья. Глубина отбора 315—345 см. Образец представил в 1971 г. Э. Мойский (Ин-т геол., Варшава).

Тп-72 Ломжа ≥45 400

Торф из разреза Ломжа у г. Ломжа в северо-восточной части Польской Народной Республики (см. Тп-70). Образец из межледниковых отложений отобрал с глубины 730—760 см и представил в 1971 г. Э. Мойский (Ин-т геол., Варшава).

Тп-73 Янонис 37 900±300

Известковый торф из разреза у с. Янонис Аникшчяйского р-на (ЛитССР). В обнажении залегают сверху вниз моренные суглинки, гумусированные пески, местами переходящие в торфозем, известковый туф родникового генезиса, мелкозернистые пески. В радиоуглеродной лаборатории ЛИТНИГРИ датированы верхний слой известкового туфа в 22 700±360 (Vs-39), средний слой 24 800±450 (Vs-40) и нижний слой 27 200±400 (Vs-41) лет (Вайтонис и др., 1972). Образец отобрали из верхней части туфа в 1971 г. Я.-М. Пуннинг, Р. Раямяэ, Л. Смирнова (ИГ).

Тп-74 Гайлюнай ≥32 000

Межледниковые отложения на левом берегу р. Нямунас около 2,5 км от г. Друскининкай (ЛитССР). Описание разреза: песок 300 см; серая морена 120 см; алеврит, содержащий в верхней части створки раковин моллюсков, в нижней части — остатки древесины 200 см; урез реки. Образец отобран из нижней части алеврита в 1971 г. Я.-М. Пуннингом, Р. Раямяэ, Л. Смирновой (ИГ).

Тп-75 Керкидон 8 525±85

Обуглившиеся остатки растений из озерно-аллювиальных отложений второй надпойменной террасы правого берега р. Керкидон (Юго-Восточная Фергана). Образец отобрали с глубины 850 см от поверхности в 1972 г. и представили Г. Н. Пшенин и Л. Р. Серебрянный (Ин-т геогр.).

Тп-76 Керкидон 6 665±115

Обуглившиеся остатки растений со второй надпойменной террасы правого берега р. Керкидон (см. Тп-75). Образец отобрали с глубины 700 см от поверхности в 1972 г. и представили Г. Н. Пшенин и Л. Р. Серебрянный (Ин-т геогр.).

Тп-77 Райбола $\geq 49\ 000$

Древесный торф из обнажения у д. Райбола, левый берег р. Ваги (Архангельская область). Слой торфа залегает в песках на высоте 5 м от уровня реки. Над песками залегает морена. Образец отобрали в 1972 г. и представила Э. И. Девятова (Ин-т геол. КФ АН СССР).

Тп-78 Сопка 8 245±80

Моховой торф у д. Мечта на левом берегу р. Северной Двины (Архангельская область). Линза торфа залегает в аллювиальных отложениях под глинистыми отложениями. Образец отобрали в 1972 г. Я.-М. Пуннинг и Э. И. Девятова (ИГ, Ин-т геол. КФ АН СССР).

Серия Систа-Палкино

Разрез находится на правом берегу р. Систа у с. Палкино (Ленинградская область). Описание разреза: разнозернистые пески 0—270 см; древесный торф 270—275 см; пески 275—285 см; древесный торф с прослойками гипнового торфа 285—325 см; алевроит 325—375 см; гравелистая морена 375—475 см; кембрийские отложения. Образцы отобрали в 1973 г. Т. Какум, Я.-М. Пуннинг и Р. Раямяэ (ИГ).

Тп-79 Систа-Палкино 6 000±80

Древесный торф с глубины 270—275 см. По данным спорово-пыльцевого анализа Х. Кессел, торф погребен во время литориновой трансгрессии.

Тп-80 Систа-Палкино 6 570±80

Древесный торф с глубины 285—290 см.

Тп-81 Систа-Палкино 7 980±90

Древесный торф с глубины 320—325 см. Торфообразование началось вскоре после кульминации анциловой трансгрессии.

Тп-82 Чартаксай 3 995±70

Торф со второй надпойменной террасы левого берега р. Чартаксай, в 20 км к северо-востоку от г. Наманган (Северная Фергана). Торфяной слой залегает в глинах, покрытых галечником. Образец отобрали в 1972 г. и представил Г. Н. Пшенин (Ин-т геогр.).

Тп-83 Малая Хадата-1 6 280±70

Образец из торфяного бугра у оз. Малая Хадата, Полярный Урал. Мощность торфа 200 см. Под торфом залегают суглинки видимой мощностью 150 см. Образец отобрали с глубины 40—45 см в 1973 г. Л. С. Троицкий (Ин-т геогр.).

Тп-84 Малая Хадата-1 6 745±70

Образец из торфяного бугра у оз. Малая Хадата, Полярный Урал (см. Тп-83). Образец отобрали с глубины 95—100 см в 1973 г. Л. С. Троицкий (Ин-т геогр.).

Тп-85 Малая Хадата-1 8 670±100

Образец из торфяного бугра у оз. Малая Хадата, Полярный Урал (см. Тп-83). Образец отобрали с глубины 175—200 см (базальный слой торфяника) в 1973 г. Л. С. Троицкий (Ин-т геогр.).

ЛИТЕРАТУРА

- Вайтонис В., Климашаускас А., Кудабя Ч., Шулия К. 1972. О поздне-антропогенных межморенных образованиях у села Янонис. *Liet. TSR Aukštųjų mokymų Mokslo darbai, Geogr. ir geol.*, 9, 147—150.
- Вознячук Л. Н., Арсланов Х. А. 1971. К палеогеографии и геохронологии эпохи валдайского оледенения на территории Белоруссии. В сб.: Хронология ледникового века. Л.
- Вознячук Л. К. 1972. Возраст максимальной стадии валдайского оледенения на северо-западе СССР и основные фазы деградации ледника. В сб.: Вопросы четвертичной геологии, VI. Рига.
- Кондратене О. П. 1973. О типах пыльцевых диаграмм мяркинского (микулинского, рисс-вюрмского) межледниковья Литвы и вопрос их одновозрастности. В сб.: Палинология плейстоцена и плиоцена, М.
- Вогоwko-Dluzakowa Z. 1973. New localities with Eemian flora in the Polish lowland. *Palynology of Pleistocene and Pliocene. Proceedings of the 3rd International Palynological Conference*. М.
- Вогоwko-Dluzakowa Z., Halicki B. 1957. Interglacjalu Suwalszczyzny i terenow sasiednich. *Acta geol. polon.*, 7, № 4.

Институт геологии
Академии наук Эстонской ССР

Поступила в редакцию
7/V 1974

J.-M. PUNNING, T. KAKUM, R. RAJAMAE

**ENSV TA GEOLOGIA INSTITUUDIS RADIOSÜSINIKU MEETODIL
DATEERITUD PROOVIDE NIMISTU. II**

Artiklis esitatakse ENSV TA Geoloogia Instituudis 1973. aastal radiosüsiniku meetodil dateeritud proovide nimistu, mis sisaldab 40 proovi vanuse. Vanuste arvutamisel on lähtutud ^{14}C poolestusajast 5568 ± 30 aastat, vanus on antud alates 1950. aastast.

J.-M. PUNNING, T. KAKUM, R. RAJAMAE

**LIST OF SAMPLES DATED BY THE RADIOCARBON METHOD
AT THE INSTITUTE OF GEOLOGY OF THE ACADEMY OF
SCIENCES OF THE ESTONIAN SSR. II**

The following list includes ^{14}C dates calculated at the Institute of Geology of the Academy of Sciences of the Estonian SSR in 1973. All radiocarbon dates are calculated (from the year 1950) with ^{14}C half-life of 5568 ± 30 years.