

О. П. ДОБРОДЕЕВ, В. А. ИЛЬЧЕВ

**АБСОЛЮТНЫЙ ВОЗРАСТ И КОРРЕЛЯЦИЯ ЛЕССОВ
И ИСКОПАЕМЫХ ПОЧВ РУССКОЙ РАВНИНЫ С ЛЕДНИКОВЫМИ
СОБЫТИЯМИ ПЛЕЙСТОЦЕНА**

(Представлено академиком К. К. Марковым 1 II 1973)

До последнего времени абсолютный возраст был известен главным образом для позднеплейстоценовых отложений северо-запада Русской равнины. Это объясняется как трудностью извлечения органического вещества для радиоуглеродного метода из широко распространенных на южной половине Русской равнины лессов и ископаемых почв, так и отсутствием метода определения абсолютного возраста отложений старше 50 тыс. лет. Первые сведения о возрасте более древних отложений плейстоцена принесло применение термолюминесцентного метода определения абсолютного возраста лессовых пород Украины⁽⁶⁾.

В лаборатории новейших отложений Московского университета и в Институте геологических наук АН УССР к настоящему времени получена серия новых определений абсолютного возраста лессов, ископаемых почв и разделяющих их ледниковых и озерно-болотных отложений из известных опорных разрезов плейстоцена Русской равнины. Эти материалы позволяют оценить время и длительность формирования основных стратиграфических горизонтов перигляциальной области Русской равнины и провести корреляцию их с ледниковыми событиями северной половины Русской равнины.

Важнейшим стратиграфическим горизонтом плейстоцена Русской равнины является морена максимального (днепровского) оледенения. Она распространена на большей части территории Русской равнины, а во внешней ледниковой области замещается лессовым горизонтом. Определенный термолюминесцентным методом абсолютный возраст днепровской морены в разрезе у г. Чекалина на Оке и в котловине оз. Неро Ярославской обл. укладывается в отрезок времени от 300 до 240 тыс. лет назад.

Такой же возраст имеет и в ряде разрезов Украины днепровский горизонт лесса⁽⁶⁾.

Более молодой стратиграфический горизонт, представленный московской мореной и соответствующим ей лессом, на основании термолюминесцентных датировок морены в разрезе котловины оз. Неро и лесса в разрезах у с. Мезин Черниговской обл. и у г. Чекалина на Оке, а также по определению абсолютного возраста отложений днепровско-московского интервала в разрезе у г. Чекалина, формировался ориентировочно от 220 до 140 тыс. лет назад. Соответственно время днепровско-московского интервала оценивается ориентировочно от 240 до 220 тыс. лет назад.

Московско-валдайское межледниковые, представленное мезинской ископаемой почвой и озерно-болотными образованиями, судя по определениям абсолютного возраста мезинской почвы в разрезе у с. Арапович и озерных отложений (межледниковый мергель) в котловине оз. Неро (рис. 1), существовало ориентировочно от 140 до 100 тыс. лет назад.

Время формирования нижнего горизонта лесса позднего плейстоцена, соответствующее ранневалдайскому оледенению, на основании абсолютного возраста нижележащей мезинской почвы и вышележащей брянской почвы, а также по определениям абсолютного возраста самого лесса в

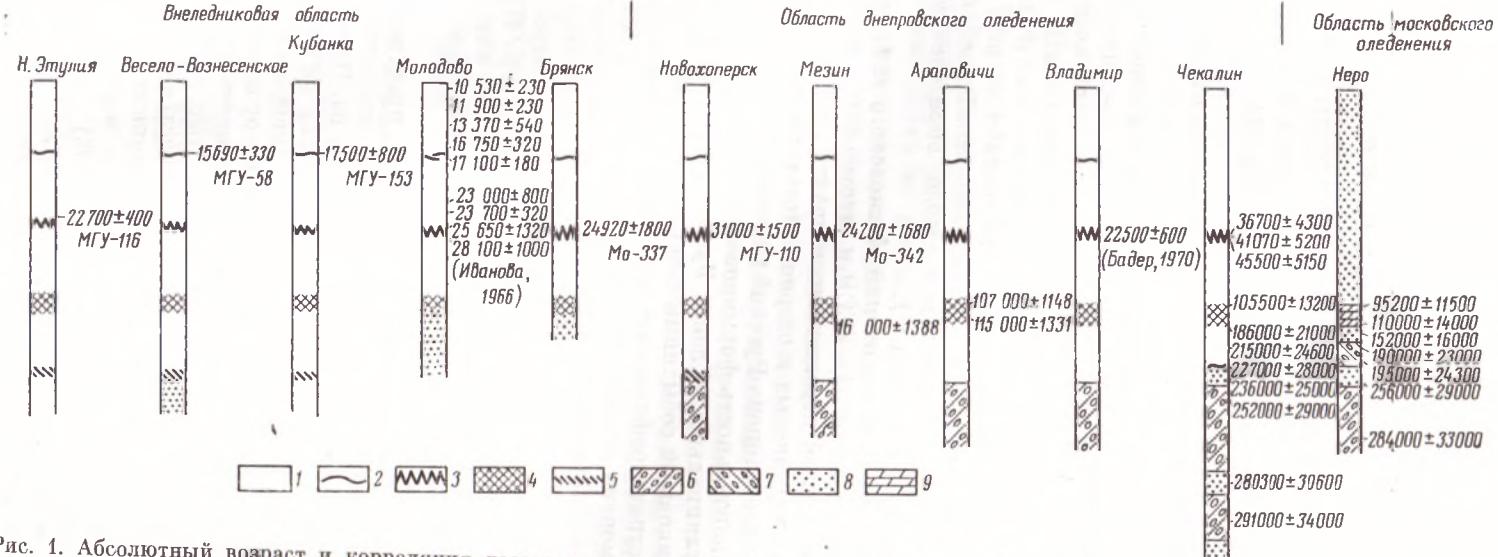


Рис. 1. Абсолютный возраст и корреляция лессов и ископаемых почв Русской равнины. 1 — лесс, 2 — весело-вознесенская почва, 3 — брянская почва, 4 — мезинская почва, 5 — новокхоперская почва, 6 — днепровская морена, 7 — московская морена, 8 — субаквальные отложения, 9 — межледниковый озерный мергель

разрезах у г. Чекалина, у с. Мезин и в ряде разрезов Украины ⁽⁶⁾ определяется от 100 до 48 тыс. лет назад.

Более молодой стратиграфический горизонт брянской погребенной почвы перигляциальных районов и отложений «средневалдайского межледникова» ⁽²⁾ или «холодного межледникова гражданский проспект» ⁽⁴⁾ ледниковой области северо-запада Русской равнины, помимо термо-люминесцентных датировок (разрез у г. Чекалина), характеризуется уже многочисленными определениями абсолютного возраста радиоуглеродным методом (см. рис. 1). Время формирования этого горизонта оценивается с 48 до 22 тыс. лет назад.

Наиболее распространенный на Русской равнине горизонт лесса, соответствующий, по мнению ряда исследователей, главной фазе валдайского оледенения, на основании абсолютного возраста нижележащей брянской почвы и перекрывающей его весело-вознесенской погребенной почвы формировался от 22 до 17 тыс. лет назад.

Формирование весело-вознесенской погребенной почвы, по определениям абсолютного возраста радиоуглеродным методом, охватывало отрезок времени от 17 до 15 тыс. лет назад и соответствовало плюсскому (уласскому) межстадиалу северо-запада Русской равнины, отложения которого имеют близкие абсолютные датировки ⁽²⁾.

Наиболее молодой горизонт лесса Русской равнины, соответствующий заключительной стадии валдайского оледенения, формировался от 15 до 10 тыс. лет назад, а образование современного почвенного покрова происходило в послеледниковье.

По нижней части среднего плейстоцена и раннему плейстоцену Русской равнины пока получены только единичные определения абсолютного возраста ⁽⁶⁾.

Московский государственный университет
им. М. В. Ломоносова

Поступило
9 I 1973

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- ¹ О. Н. Бадер, Природа, № 5 (1971). ² С. Л. Бреслав и др., Проблемы периодизации плейстоцена, матер. симпозиума, Л., 1971. ³ А. А. Величко, А. Л. Девирц и др., ДАН, 155, № 3 (1964). ⁴ М. И. Вигдорчик и др., Проблемы периодизации плейстоцена, матер. симпозиума, Л., 1971. ⁵ И. К. Иванова, Верхний плейстоцен. Стратиграфия и абсолютная геохронология, «Наука», 1966. ⁶ В. Н. Шелкопляс, Проблемы периодизации плейстоцена, матер. симпозиума, Л., 1971.