

УДК 572

Л.К. Габуня¹, А.К. Векуа², М.-А. де Люмлей³, Д.О. Лордкипанидзе⁴

¹Академия наук Грузии
пр. Руставели, Тбилиси, 380007, Грузия

²Институт палеобиологии АН Грузии
ул. Ниавари, 4А, Тбилиси, 380004, Грузия

³Институт палеонтологии человека
ул. Рене Панарда, 1, Париж, 75013, Франция

⁴Государственный музей Грузии
ул. Пурцеладзе, 3, Тбилиси, 380007, Грузия

E-mail: geonathist@ip.osgf.ge

НОВЫЙ ВИД *НОМО*, ПРЕДСТАВЛЕННЫЙ НАХОДКОЙ ИЗ НИЗОВ ПЛЕЙСТОЦЕНОВОГО ГОРИЗОНТА ДМАНИСИ (ГРУЗИЯ)

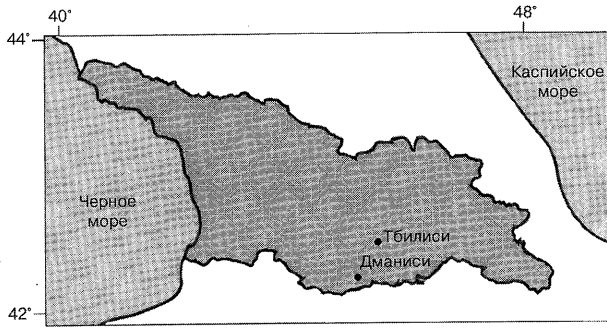
Предлагаемое исследование является последней работой основоположника грузинской палеобиологии позвоночных и палеоантропологии Л.К. Габуня, сыгравшего исключительную роль в изучении уникальных находок остатков древних гоминидов в Дманиси.

Введение

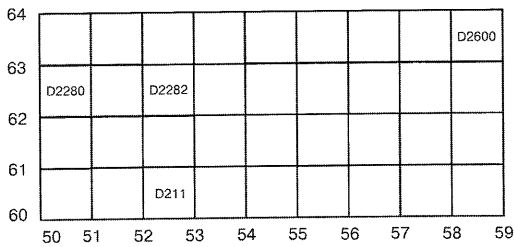
В сентябре 2000 г. при очистке одной из ранее раскопанных площадок (кв. 64/59, рис. 1) в черновато-серых песках, непосредственно перекрывающих здесь покров базальтов, лаборант отдела Государственного музея Грузии Г. Киладзе обнаружил почти полную нижнюю челюсть ископаемого гоминида (рис. 2 – 5), обозначенную D2600. В этом обнажении, расположенном в 30 м к востоку от местонахождения первоначальных антропологических находок [Gabunia, 1992; Габуня, Векуа, 1993; Gabunia, Vekua, 1995; Gabunia et al., 1999; Gabunia et al., 2000], и в том же слое, где залегала челюсть D2600, найдены хорошей сохранности *M₃ Archidiskodon meridionalis taribanensis*, а также фрагменты костей *Dama cf. nestii* и *Ursus etruscus*.

Новая находка, приуроченная к самым низам дманисского костеносного горизонта, сильно отличается от ранее описанной нижней челюсти D211 из Дманиси [Gabunia, 1992; Габуня, Векуа, 1993; Gabunia, Vekua, 1995] как по размерам, так и по при-

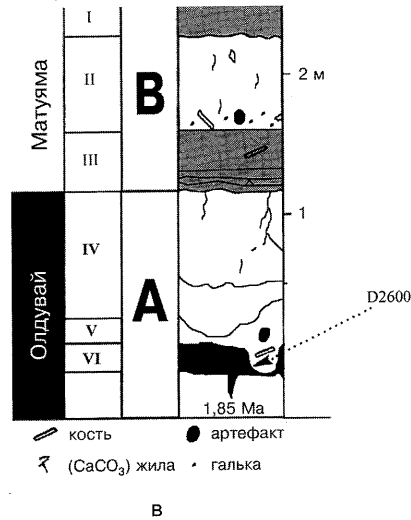
знакам морфологии тела кости и зубов. Своеобразное сочетание архаических черт, свойственных австралопитекам и древним африканским *Homo*, с некоторыми признаками относительно продвинутой эволюции настолько отличают D2600 от нижних челюстей всех других ранне- и среднеплейстоценовых гоминидов, что становится несколько затруднительным выяснение ее родовой принадлежности. Можно сразу же отвергнуть антропоморфных обезьян: не говоря о весьма значительной отдаленности от D2600 нижних челюстей *Dryopithecus*, *Sivapithecus* [Simons, Pilbeam, 1965], *Graecopithecus* [Koenigswald, 1972] и *Ankarapithecus* [Alpagut et al., 1996], даже, возможно, более близкая к дманисской челюсть *Homininae Uranopithecus* [Bonis, Koufos, 1993] резко отличается по строению симфиза, гораздо большей шириной восходящей ветви, валикообразной головкой (*capitulum mandibular*), по форме P_3 и некоторым другим признакам. Еще более значительны различия с *Gigantopithecus* с его сильно наклоненной ветвью и невыраженной шейкой нижних моляров [Simons, 1978]. Гораздо ближе дманисская форма к нижним челюстям австралопитеков, но, как это будет видно из дальнейшего изложения, имеется больше оснований для ее отнесения к роду *Homo*, чем к *Australopithecus*. Мы считаем, что D2600 представляет новый вид *Homo*, для которого предлагаем название *Homo georgicus* sp. nov.



а



б



в

Рис. 1. Географическое положение Дманиси (а); местоположение на площади раскопа (б) и позиция в Дманисском разрезе (в) нижней челюсти D2600.

Описание и сравнительный анализ

Очень крупные размеры (полная длина 126,9 мм, ширина 133,5 мм, высота восходящих ветвей 91 мм), в особенности весьма значительная высота симфиза (49,2 мм), отличают новую находку не только от дманисской D211 [Gabunia, 1992; Габуния, Векуа, 1993; Gabunia, Vekua, 1995] и от нижних челюстей *Homo ergaster* (ER992 [Groves, Mazak, 1975; Wood, 1991]; ER730, WT15000 [Walker, Leakey, 1993]), но и от всех

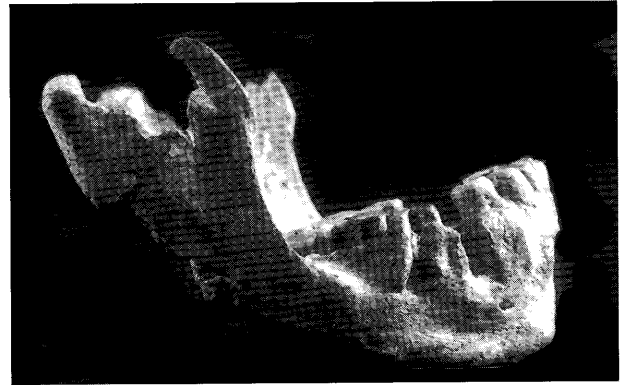


Рис. 2. Нижняя челюсть D2600. Вид справа, $\times 0,61$.

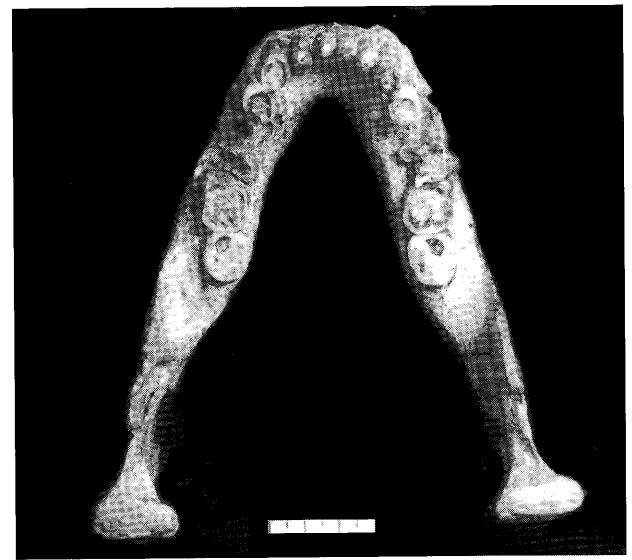


Рис. 3. Нижняя челюсть D2600. Вид сверху, $\times 0,53$.

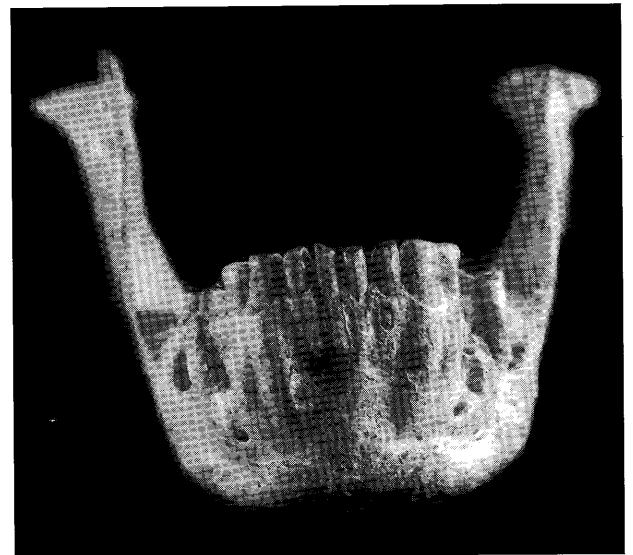


Рис. 4. Нижняя челюсть D2600. Вид спереди, $\times 0,96$.

азиатских форм *Homo erectus* [Weidenreich, 1936, 1945; Sartono, 1991; Koenigswald, 1968; Wolpoff, 1975, 1999; Franzen, 1985a, б; Rightmire, 1990]. По общим размерам она сравнима с Тигениф 3 [Arambourg, Hoffstetter, 1963], но резко отличается от нее по форме альвеолярной дуги и строению задней поверхности симфиза, а также по ряду других признаков морфологии. Своими крупными размерами D2600 напоминает также челюсть яванского Сангиран 6, но эта последняя сильно отличается от дманисского экземпляра по морфологии тела кости (весьма значительная толщина, отсутствие челюстного валика и др.) [Koenigswald, 1968; Franzen, 1985a, б; Wolpoff, 1999]. Альвеолярная дуга очень длинная (174 мм) и узкая, V-образной формы, с весьма значительной жевательной (“мастикаторной”) частью, превосходящей половину всей длины челюсти. По длине дуги D2600 превосходит нижние челюсти всех *Homo* раннего и среднего плейстоцена [Schrenk et al., 1993], уступая лишь некоторым австралопитекам (напр., SK23, AL266), однако по относительной величине (отношение длины к ширине 95) она, по-видимому, приближается к таким видам, как *H. rudolfensis*, *H. habilis* и *H. ergaster*, у которых этот показатель обычно ниже 100. Массивность дманисской челюсти, рассчитанная на уровне премоляров, сравнительно слабая, что обусловлено значительной высотой тела кости (табл. 1). Она явно меньше, чем у D211, *H. ergaster* и большинства азиатских *H. erectus* [Ibid], приближаясь к показателям массивности у Сангиран 16, у некоторых ранних *Homo* (ER1802) и австралопитеков (см. табл. 1).

Симфизный отдел D2600 (см. рис. 2, 4, 5) – наиболее высокая часть тела, отличающаяся субвертикальной передней поверхностью (угол к базальной плоскости челюсти около 97°) и сильно простирающейся назад лингвальной стороной. На передней поверхности резко выступают крупные клыковые гребни (см. рис. 4), отделенные от явственного центрального гребня неглубокими вертикальными ямками. Эта сагиттальная выпуклость расширяется книзу и опирается в пару срединных бугорков, тесно связанных с расположенными латерально от них сильно продвинутыми вперед передними маргинальными бугорками. Следует заметить, что среди нижних челюстей ранних представителей *Homo* определенное сходство с D2600 в морфологии передней поверхности симфиза обнаруживают UR501 [Ibid], ER1802 (*H. rudolfensis*) [Bromage et al., 1995] и ER730 [Leakey, 1971] (*H. ergaster*), а также дманисская D211, у которых наблюдается сагиттальная выпуклость, хотя нет следов базальных бугорков (последние две, однако, имеют явственные передние маргинальные бугорки). Что же касается клыковых гребней вестибулярной поверхности симфиза D2600, то таких мощных и резко выступающих вперед образований мы не находим

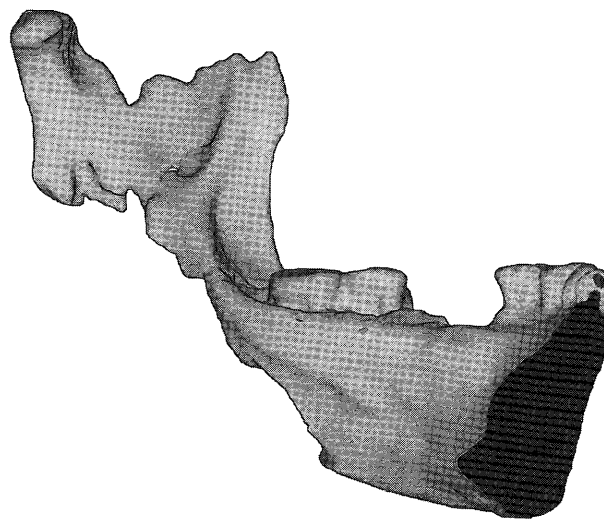


Рис. 5. Нижняя челюсть D2600. Схематическое изображение разреза в медиальной плоскости (обвод томограммы).

ни на одной нижней челюсти ископаемых гоминидов. Ни у одного раннего *Homo* нет также наблюдаемого на D2600 своеобразного расположения базальных бугорков передней поверхности симфиза.

Задняя поверхность симфиза пологая, с обширной альвеолярной площадкой и сильно выступающим назад нижним поперечным валиком, который является самой задней точкой симфиза, достигающей здесь уровня середины P_4 (см. рис. 5).

Отчетливо выраженный рельеф наружной поверхности тела характеризуется наличием узкой и глубокой межмолярной борозды и нижнего маргинального валика с вполне развитым передним маргинальным бугорком. Этот рельеф менее выражен у *H. habilis*, *H. ergaster* и азиатских *H. erectus*, но достаточно хорошо развит у австралопитеков, *H. rudolfensis* (ER1802) и на тигенифских челюстях. Подбородочное отверстие находится на уровне заднего края P_3 и занимает очень низкое положение: расстояние, отделяющее его от альвеолярного края P_3 , 27 мм (индекс его отношения к высоте тела там же 60). У подавляющего большинства ранне- и среднеплейстоценовых гоминидов подбородочное отверстие (foramen mentale) расположено несколько выше [Bräuer, Schultz, 1996].

На внутренней поверхности тела хорошо развит челюстной валик (torus mandibularis), заметно выпуклый в передней части (от I_1 до P_4). Отчетливо выражена челюстно-подъязычная линия (linea mylohyoidea), которая сильно скошена вперед и вниз и постепенно исчезает по мере приближения к подъязычной ямке (fovea sublingualis). Такая значительная скошенность этой линии отличает D2600 от нижних челюстей *H. rudolfensis*, *H. ergaster* и большинства *H. erectus*, у которых она, судя по слепкам марсельской коллек-

Таблица 1. Некоторые размеры горизонтальной ветви нижней челюсти D2600 и других ископаемых гоминидов

Признак	D2600	D211	OH13*	ER730*	ER992*	Сангиран*		<i>H. erectus</i> *	Пениндж 1*	SK23*	ER729*	ER1802*
						1b	C					
Высота симфиза	49,2	30,8	–	32,5	37	32	41	37	50	50	(50)	36
Максимальная толщина	22,4	17	–	17,5	21	17	19	20	24	–	32,5	24,5
Высота на уровне подбородочного отверстия	45	26,2	26	32,5	32	33	(39)	39	41,5	40	46	40
Толщина там же	23,3	17,8	16,5	19	21	16	21,5	21	26,5	23,5	28	20
Высота на уровне M ₁	42,2	(25,4)	26,5	31,5	32	36	36,5	36,5	39	29	44,5	38
Толщина там же	23	20,4	18	19	20	16,5	20	20	28	24,5	27,5	23
Высота на уровне M ₂	38	(25,3)	28,5	31,5	35	33	(32)	36,5	37	36	43	(38)
Толщина там же	22,8	20,4	22,5	19	24	17	23	22	31,5	26	29	27
Высота на уровне M ₃	(34)	(25,3)	26,5	30,5	37	31	33	–	33,5	(35)	43	–
Толщина там же	24	24,9	23	18,5	25	20	27	–	(32)	(27)	36	–

Примечание. Скобки указывают на приблизительность измерений.

* По: [Wood, 1991].

ции, более или менее горизонтальна. Восходящие ветви высокие (см. рис. 2, 4), слегка отклоняющиеся медиально. Их высота больше, чем у всех тех редких экземпляров челюстей ранне- и среднеплейстоценовых гоминидов, у которых сохранились восходящие ветви. Рельеф медиальной поверхности восходящих ветвей D2600 резко выражен: сильно развиты гребни височной (*crista temporalis*) и щечной (*crista buccinatoria*) мышц, а гребни суставного отростка – слабо, и вместо позадиомолярной площадки наблюдается довольно глубокая ямка (*fovea retromolaris*), являющаяся, по всей видимости, местом прикрепления щечной мышцы (*m. buccinator*). Сходный рельеф внутренней поверхности восходящей ветви наблюдается у *H. habilis* (OH13) и в несколько менее развитом виде у *H. ergaster* (ER992, WT1500). Слабо выражен он у *H. erectus* (Тигениф 3). Что же касается позадиомолярной ямки (*fovea retromolaris*), то она встречается на отдельных нижних челюстях ранне- и среднеплейстоценовых гоминидов, но явно мельче, чем у дманисского вида. Примечательно, наконец, что гребень височной мышцы (*crista temporalis*) D2600 вместе с его нижним продолжением (вдоль альвеолярного края) образует S-образную кривую, рассматриваемую в качестве плезиоморфной черты [Zeitoun, 1995]. Имеющееся у D2600 сочетание гребней и разделяющей их ямки на медиальной стороне восходящей ветви отличает ее от челюстей австралопитеков, у которых гребни внутренней поверхности венечного отростка явно

уступают в развитии гребням суставного отростка [Wood, 1991], а у заднего края ветви располагается небольшая ямка, отсутствующая на дманисской челюсти.

Резцы D2600, судя по сохранившимся корням, сравнительно мелкие, особенно средние; клыки сильно развиты, с очень крупными корнями, образующими резко выступающие на передней поверхности симфиза клыковые гребни; P₃ средних размеров (табл. 2) с двумя вполне обособленными корнями (мезиальный из них имеет расщепленный апикальный конец и мезиально вогнут, а дистальный овального сечения, мезио-дистально уплощен и несет отчетливую вертикальную ложбинку); P₄ отсутствуют, но, судя по расстоянию между P₃ и M₁ и сохранившейся альвеоле правого P₄, они были относительно мелкие (мезио-дистальный диаметр 8,4 мм) и также двухкорневые. Несмотря на очень сильную стертость, P₃ сохраняет слабо выраженное дисто-лингвальное вздутие, а его продольная ось отклонена вовнутрь. По форме и размерам этот зуб приближается к также двухкорневому P₃ *H. rudolfensis* (ER1802 и UR501) [Wood, 1991; Bromage et al., 1995]. У *H. habilis* клыки менее массивны, а P₃ имеют несколько меньший мезио-дистальный диаметр (см. табл. 2). То же можно сказать в отношении *H. ergaster* (ER992, WT15000) [Rosas, Bermúdez de Castro, 1998], у которого эти зубы сходны с таковыми у D211. Среди *H. erectus* Сангиран 6 приближается к D2600 по размерам и, по-видимому, форме P₃ [Tobias, Koenigswald, 1964], но, как уже

отмечалось, он сильно отличается по некоторым другим признакам. Моляры крупные и массивные, увеличивающиеся от M_1 к M_3 . По размерам они близки к зубам *H. habilis* (ОН13) [Groves, Mazak, 1975], но несколько превосходят их по массивности (см. табл. 2). На M_3 смутно прослеживаются границы протоконида, который, видимо, не был связан с энтоконидом, а также метаконида и гипоконида. Гипоконулид довольно крупный, вероятно, включающий в себя шестой бугорок. Поверхность стирания плоская, с преобладанием износа вестибулярных краев. Корни крупные, особенно у M_3 , слегка отогнутые в дистальную сторону. Тавродонтизм не заметен. Толщина эмали зубов довольно значительна, достигая в отдельных местах 2 мм.

Приведенные данные сравнительного изучения D2600 показывают, что наряду с отдельными архаическими особенностями, свойственными некоторым австралопитекам (весьма значительная высота симфиза, субвертикальный профиль его передней поверхности и сильно выступающий назад задний край лингвальной стороны, соответственно удлиненная зарезцовая площадка, сужение передней части контура внутренней поверхности челюсти, переднее положение восходящих ветвей, двухкорневые премоляры напоминают комплекс признаков, встречающихся, например, у натронского *A. boisei*), она обнаруживает существенные различия с ними, которые, на наш взгляд, исключают возможность отнесения D2600 к этой группе древнейших гоминидов. Дманисский экземпляр отличается от челюстей как грацильных (KNM-KP29281, MLD18, AL400-1, LH-4, STs36, STs52), так и массивных (L7a-125, ER729, Пениндж 1, SK12A, SK23, TM1517) австралопитеков более короткой альвеолярно-зубной дугой и менее простирающейся назад и весьма слабо вогнутой задней поверхностью симфиза, а в подавляющем большинстве случаев его менее скошенной и неровной передней поверхностью, меньшей массивностью тела кости, меньшей шириной и иным рельефом внутренней поверхности восходящих ветвей, сравнительно более мелкими щечными зубами, особенно премолярами, передний из которых характеризуется к тому же явно иным, чем у австралопитеков, строением, более развитыми, чем у многих из них, резцами и некоторыми другими деталями морфологии тела кости и зубов.

Касааясь вопроса об отношении D2600 к ископаемым представителям *Homo*, прежде всего следует обратить внимание на ее различия с дманисской D211 [Gabunia, 1992; Габуния, Векуа, 1993; Gabunia, Vekua, 1995]. Они настолько значительны, что едва ли могут быть отнесены за счет полового диморфизма. Помимо очень крупных размеров, новую находку отличают от ранней совершенно иная морфология тела

и явно меньшая массивность, объясняемая его гораздо большей высотой, другое строение задней поверхности симфиза, простирающегося до уровня P_4 , резко выраженные клыковые гребни, двухкорневые премоляры, пропорции щечных зубов и, в частности, увеличивающиеся спереди назад моляры, более узкая паралактальная часть внутреннего контура челюсти и некоторые другие детали ее строения.

Крупные размеры, особенно длина и высота, отличают D2600 от челюстей *H. habilis* [Tobias, 1991], *H. ergaster* [Groves, Mazak, 1975] и подавляющего большинства азиатских *H. erectus* [Weidenreich, 1936; Wolpoff, 1999]. Она превосходит их также по длине альвеолярно-зубной дуги и по относительной длине ее мастикаторной части, а за очень редким исключением и по ширине челюсти. Значительное простираение назад альвеолярной поверхности симфиза отличает дманисский экземпляр от челюстей *H. rudolfensis*, *H. ergaster* и азиатских *H. erectus*, несколько сближая ее с *H. habilis* (ОН7).

Своеобразный рельеф передней поверхности симфиза D2600, характеризующийся центральным гребнем, комплексом базальных бугорков с тесно связанными с ними передними маргинальными бугорками, а также резко выдающимися парасагиттальными клыковыми гребнями, отличает ее от челюстей всех рассмотренных гоминидов, включая и тех, которые обнаруживают наличие центральной выпуклости на передней стороне симфиза, а в отдельных случаях и утолщенности его нижнего края (напр., D211, ER1802, ER730, Тигениф 3 и др.).

Отчетливо выраженное у D2600 переднее утолщение внутреннего челюстного валика, вызывающее заметное сужение передней части его контура, не характерно для *H. habilis*, *H. ergaster* и азиатских *H. erectus* (по этому признаку она напоминает нижние челюсти некоторых австралопитеков, напр., *A. boisei* и *H. rudolfensis*).

Резко выраженный рельеф внутренней стороны восходящих ветвей D2600 (сильно развитые *crista temporalis*, *crista buccinatoria* и глубокая *fovea retromolaris*), по-видимому, также отличает ее от нижних челюстей *H. erectus*.

Наконец, мощные клыки и морфология P_3 с его косо ориентированной продольной осью и двумя полностью обособленными корнями (передний из которых крупный, резко вогнут мезиально и имеет расщепленный апикальный конец и вертикальную бороздку, а второй мезио-дистально уплощен и также несет явственную вертикальную ложбинку) отличают D2600 от нижних челюстей *H. habilis*, *H. ergaster* и большинства *H. erectus*, а относительно крупные и явно увеличивающиеся от M_1 к M_3 моляры – от челюстей *H. ergaster* и подавляющего большинства *H. erectus*.

Таблица 2. Размеры зубов нижней челюсти D2600

Образец	I ₁				I ₂				C				P ₃			
	L	I	f	c	L	I	f	c	L	I	f	c	L	I	f	c
D2600 dex.	4,6	7	152	32,2	5,4	9	158	49,8	10,6	8,2	77,3	86,9	12	10	86,5	93,6
sin.	5	6,9	138	34,5	5,2	7,9	151	41	10	7,8	78	78	(11)	12,2	(92,7)	112,2
D211 dex.	5,9	5,8	98,3	34,2	6,6	6,4	97	42,2	8,7	8,2	94,2	71,3	9	9,8	108,9	82,2
sin.	6,2	5,9	95,1	33	6,4	6,3	98,4	40,3	8,6	7,9	87,9	67,9	8,9	9,6	107,8	85,4
ОН13	–	–	–	–	–	–	–	–	7,6	7,9	103,9	60	9	8,7	96,6	78,3
ОН7	6,5	6,7	103	43,5	7,3	7,6	104,1	55,4	8,9	–	–	–	9,5	9,7	102,1	92,1
Сангиран 9	–	–	–	–	–	–	–	–	7	8,8	125,7	61,6	9,9	11,5	116,1	113,8
ER992 dex.	–	–	–	–	–	–	–	–	8,9	4,5	106,7	84,5	9,5	10,5	110,5	99,7
sin.	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	9,7	10,3	106,1	99,9
<i>H. erectus</i>	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	8,6	10,5	122	90,3
ER729	5	8	160	40	–	–	–	–	9,7	–	–	–	12,1	13,6	112,3	164,5
Пениндж 1	5,6	6,3	112,5	35,2	6,2	6,4	103,2	39,6	7,3	8,2	112,3	64,2	9,5	11,3	118,9	107,3

Примечание. L – длина, I – ширина, f – индекс формы, c – массивность.

Таксономия

Трудно пока говорить с уверенностью об отношении D2600 к ранее описанным ископаемым гоминидам из Дманиси (череп D2280 и D2282 [Gabunia et al., 2000], нижняя челюсть D211 [Габуния, Векуа, 1993] и mtt III, D2021 [Gabunia et al., 2000]), но несоответствие ее ни по размерам, ни по форме указанным черепам и резкие различия с нижней челюстью D211 не исключают тем не менее их возможной близости.

Касаясь филогенетических отношений дманисской формы, мы не видим пока достаточных оснований для ее тесного сближения с тем или иным видом ископаемых гоминидов, включая, по-видимому, *H. ergaster*, нижняя челюсть которого наиболее сходна с D2600. Скорее всего, оба этих вида, *H. georgicus* и *H. ergaster*, происходят от общего корня древних *Homo*, принадлежащих к грейду (grade) *H. habilis* [Tobias, Koenigswald, 1964; Zeitoun, 2000] или объединяемых некоторыми авторами под названием *Habilinae* [Wolpoff, 1999]. Отделившись от общего корня, возможно от близкой к *H. rudolfensis* формы, дманисская ветвь *Homo* испытала в процессе длительной эволюции, протекавшей в условиях приспособления к жизни в обстановке умеренного климата внетропических зон, существенные изменения, которые и привели к возникновению нового вида.

Более подробное исследование всех найденных в Дманиси ископаемых остатков гоминидов и дальнейшее уточнение их стратиграфического положения, а также возможные новые находки позволят, как мы надеемся, пролить свет на истинную взаимосвязь этих антропологических материалов.

Диагноз нового вида

Семейство *Hominidae*, Gray, 1825

Род *Homo*, Linnaeus, 1758

Homo georgicus sp. nov.

Голотип: почти полная нижняя челюсть D2600, принадлежащая старой особи, возможно, мужского пола, с четырьмя сильноостертыми резцами, двумя клыками, двумя P₃, правым M₁, правыми и левыми M₂ и M₃ (нет, вероятно, выпавших при жизни правого и левого P₄, левого M₁); обломаны задние отделы основания тела и восходящих ветвей и повреждены передняя поверхность симфиза и альвеолярные края передних щечных зубов. D2600 хранится в Государственном музее им. С. Джанашиа (Академия наук Грузии).

Название (Derivatio nominis): от грузинского царства (лат. Georgia), в составе которого в средних веках город-крепость Дманиси играл роль крупного культурно-административного центра.

Местонахождение: городище Дманиси, находящееся в 85 км к юго-востоку от Тбилиси (Грузия), координаты – 44°21' в.д. и 41°19' с.ш.

Возраст: происходит из низов плейстоценового горизонта (переход от виллания к бихарию); согласно данным палеомагнетизма, костеносные слои Дманиси относятся к концу олдувайского эпизода и к началу хрона Матуяма (около 1,77 млн л.н.), а изотопный возраст базальтов, подстилающих эти костеносные отложения, 1,85 ± 0,01 млн лет.

Диагноз: раннеплейстоценовый представитель *Homo*, обладающий очень крупной челюстью с длинной и узкой альвеолярной дугой с сильно развитым жевательным отделом (masticatrice) и весьма значительно простирающейся назад задней по-

и других ископаемых гоминидов

P ₄				M ₁				M ₂				M ₃			
L	I	f	c	L	I	f	c	L	I	f	c	L	I	f	c
(8,4)	–	–	–	(13)	(11)	–	–	14	13	98,5	179,5	15,2	12,6	82,8	191,5
–	–	–	–	–	–	–	–	13,5	13	96,2	175,5	11,6	13,3	85,2	191,9
8,1	9,2	113,5	74,5	13,2	12,3	93,1	162,3	12,3	11,5	93	141,4	11,2	10,6	94,6	118,7
8	9,6	120	76,8	13	12,5	96,1	162,5	11,5	11,6	100,8	133,4	10,7	10,6	99	113,4
8,9	10,1	118,8	89,8	12,7	11,6	91,3	147,3	13,8	12,2	88,4	168,3	14,6	12,5	85,6	182,5
10,3	9,8	110,1	100,9	14,3	12,2	85,3	174,4	15,6	13,5	86,5	201,6	–	–	–	–
8,9	–	–	–	–	–	–	–	12,9	11,6	89,9	149,6	12,5	11	88	137,5
8,2	10,7	103,8	87,7	11,5	9,8	85,2	112,7	13,9	12,7	91,3	176,5	13	12,9	99,2	165,7
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
9,4	11,7	117,7	109,9	12,8	12,7	99,2	162,5	13,7	13,3	97	182,8	14	12,2	87,1	170,8
15	14,6	97,3	219	16,4	16	97,5	269,4	(20,5)	(18)	87,8	(369)	22,9	19	85,5	435,1
14,6	15	102,7	219	16,6	15,4	92,7	255,6	17,8	16,2	91,0	288,3	18,8	15,7	83,5	295,1

верхностью симфиза. Передняя поверхность симфиза субвертикальна, характеризуется резко выступающими клыковыми гребнями и явственным центральным гребнем, ограниченным с боков неглубокими ямками, который расширяется книзу и опирается в пару центральных бугорков (аналоги латеральных бугорков поздних *Homo*), тесно связанных с сильно смещенными медиально передними маргинальными бугорками. Высота тела довольно резко убывает от очень высокого симфиза к его заднему отделу, а толщина лишь незначительно увеличивается, достигая наибольшей величины под M₃. Массивность сравнительно умеренная, явно меньшая, чем у *Homo ergaster* и большинства азиатских *Homo erectus*. Контур внутренней поверхности челюсти отчетливо суживается в ее паралактальной части (от I₁ до уровня P₄). Челюстно-подъязычная линия (*linea mylohyodea*) резко скошена вперед и вниз. Внутренняя поверхность восходящих ветвей отличается весьма значительным развитием гребня височной мышцы, ограничивающего спереди довольно обширную ямку, соответствующую позадиомолярной площадке и, по всей видимости, увеличивающую площадь прикрепления височной мышцы (*temporal muscle*). Резцы относительно мелкие, особенно средние. Клыки крупные, обладающие мощными корнями. P₃ также довольно крупных размеров, с отклоненной вовнутрь продольной осью и двумя обособленными корнями, из которых мезиальный округло-овального сечения, мезиально вогнутый и с расщепленным апикальным концом, а дистальный прямой, мезио-дистально уплощенный, несущий явственную вертикальную бороздку. P₄, судя по альвеоле правой стороны, относительно мелкий и также двухкорневой. Моляры крупные,

увеличивающиеся от M₁ к M₃. Стертость зубов типична (негеликоидальна), с явным преобладанием вестибулярного изнашивания.

Характерные признаки нижней челюсти

1. Очень крупные размеры: полная длина 126,9 мм, ширина 133,5 мм, высота 91 мм.
2. Длинная (174 мм) и узкая V-образной формы альвеолярно-зубная дуга (индекс дуги 111) [Schrenk et al., 1993; Leakey, 1971].
3. Паралактальная часть внутреннего контура челюсти (*arcus lingualis*) заметно сужена, что напоминает соответствующий отдел челюсти у австралопитеков и некоторых ранних *Homo* (напр., у *H. rudolfensis*).
4. Жевательная часть сильно развита, составляя чуть больше половины всей длины челюсти.
5. Симфиз очень высокий (49,2 мм), по этому признаку D2600, наряду с некоторыми нижними челюстями австралопитеков (Пениндж 1, ER729 и др.) и яванского Сангиран 6, занимает крайнее среди гоминидов положение.
6. Передняя поверхность симфиза субвертикальна и несет резко выступающие крупные клыковые гребни (*pillars*), подобные которым не встречаются у прочих гоминидов, в т.ч. и у австралопитеков.
7. Слабо выраженная, но явственная сагиттальная выпуклость передней поверхности симфиза расширяется книзу, опираясь в пару базальных бугорков (аналоги латеральных бугорков у поздних *Homo*), тесно связанных с примыкающими к ним латерально передними маргинальными бугорками. Отдельные элементы т.н. подбородочного треугольника встречаются и у других ранних гоминидов (напр.,

у *H. rudolfensis* и *H. ergaster* [Koenigswald, 1968; Wolpoff, 1999]) и даже австралопитеков (напр., у SK74), но наблюдаемое у D2600 своеобразное сочетание этих признаков и присутствие явных аналогов латеральных бугорков до сих пор не было отмечено ни у одного из них.

8. Задняя поверхность симфиза пологая, с обширной площадкой альвеолярной дуги и выступающим назад нижним поперечным валиком, достигающим здесь уровня середины P_4 . Столь значительное простираание симфиза назад свойственно некоторым австралопитекам (SK23, AL400 и др.) и, по всей видимости, *H. habilis* (OH7).

9. Высота тела довольно резко убывает спереди назад, а толщина возрастает лишь незначительно, достигая наибольшей величины под M_3 (24 мм).

10. Массивность тела кости, рассчитанная на уровне премоляров, сравнительно слабая (индекс 53). Она меньше, чем у D211 *H. ergaster* и большинства азиатских *H. erectus*, приближаясь к таковой у *H. rudolfensis* (ER1802) и Сангиран 1b, а также у некоторых австралопитеков (напр., у SK23).

11. На наружной поверхности тела отмечаются умеренно выраженное латеральное возвышение (proeminentia lateralis) и довольно глубокая межмолярная борозда, а также хорошо развитый нижний маргинальный валик с отчетливо выраженным передним маргинальным бугорком, расположенным на уровне задней половины клыка.

12. Подбородочное отверстие находится на уровне заднего края P_3 и занимает очень низкое положение (индекс отношения его расстояния от альвеолярного края P_3 к высоте тела 60).

13. На внутренней поверхности тела отчетливо выделяется челюстной валик (torus mandibularis), образующий заметную выпуклость в паралактальном отделе (от I_1 до середины P_4).

14. Челюстно-подъязычная линия скошена вперед и вниз и постепенно исчезает по мере приближения к подъязычной ямке (fovea sublingualis). По этому признаку D2600 отличается от D211 и нижних челюстей *H. rudolfensis*, *H. ergaster* и большинства азиатских *H. erectus*, у которых эта линия более или менее горизонтальна или очень слабо скошена вперед и вниз.

15. Рельеф медиальной поверхности восходящих ветвей резко выражен: сильно развиты гребни венечного отростка и слабо – суставного, а вместо позадимоларной площадки наблюдается довольно глубокая ямка (fovea retromolaris), служащая, по всей видимости, местом прикрепления щечной мышцы (m. buccinator).

16. Височный гребень (crista temporalis) вместе с его нижним продолжением образуют S-образную кривую, рассматриваемую некоторыми авторами в качестве плезиоморфной особенности [Zeitoun, 1995].

17. Резцы сравнительно мелкие, особенно средние.

18. Клыки крупные, с мощными корнями, образующие вместе с резцами единый ряд, составляющий передний край челюсти.

19. P_3 сравнительно крупные, с отклоненной вовнутрь продольной осью, заметным дисто-лингвальным вздутием и двумя вполне обособленными корнями, мезиальный из которых имеет расщепленный апикальный конец, а дистальный мезио-дистально уплощен и несет отчетливую вертикальную ложбинку.

20. P_4 не сохранились, но, судя по альвеоле правого из них, они были относительно мелкие (их мезио-дистальный диаметр, по-видимому, не превышал 8,4 мм) и также двухкорневые.

21. Моляры крупные, увеличивающиеся от M_1 к M_3 , с плоской поверхностью стирания и атипичным, неспиралевидным изнашиванием коронок зубов. Корни крупные, особенно у M_3 , слегка отклоняющиеся в дистальную сторону (у M_1 мезиальный и дистальный корни несколько сближены между собой); тауродонтизм (taurodontism) не выражен, слой эмали довольно значительной толщины (в отдельных местах достигает 2 мм).

Список литературы

- Габунья Л.К., Векуа А.К.** Дманисский ископаемый человек и сопутствующая ему фауна позвоночных. – Тбилиси: Мецниереба, 1993. – 72 с.
- Alpagut B., Andrews P., Fortelius M., Kappelman J., Temizloy I., Zelebi H., Lindsay W.** A new specimen of Ankarapithecus meteai from the Sinap Formation of central Anatolia // Nature. – 1996. – Vol. 382. – P. 349 – 351.
- Arambourg C., Hoffstetter R.** Le gisement de Ternifine // Archives de paléontologie humaine, Mém. – 1963. – Vol. 32. – P. 1 – 189.
- Bonis L. de, Koufos G.D.** The face and mandible of Ouranopithecus macedoniensis: description of new specimens and comparisons // J. Hum. Evol. – 1993. – Vol. 24. – P. 469 – 491.
- Brauer G., Schultz M.** The morphological affinities of the Plio-Pleistocene mandible from Dmanisi, Georgia // J. Hum. Evol. – 1996. – Vol. 30. – P. 445 – 481.
- Bromage T.G., Schrenk F., Zonneveld F.W.** Paleoanthropology of the Malawi Rift: An early mandible from the Chiwondo Beds, northern Malawi // J. Hum. Evol. – 1995. – Vol. 28. – P. 71 – 108.
- Franzen J.L.** What is Pithecanthropus dubius Koenigswald, 1950? // Ancestors: The Hard Evidence / Ed. by F. Delson. – N.Y.: Alan R. Liss, 1985a. – P. 221 – 226.
- Franzen J.L.** Asian australopithecines? // Hominid Evolution: Past, Present and Future / Ed. by P.V. Tobias. – N.Y.: Alan R. Liss, 1985b. – P. 255 – 263.
- Gabunia L.K.** Der menschliche Unterkiefer von Dmanisi // J. RGZM. – 1992. – Bd. 39. – S. 185 – 208.
- Gabunia L.K., Justus A., Vekua A.K., Lordkipanidze D.** Ein neu entdeckter Hominiden-Rest von Fundplatz Dmanisi

- (Ost. Georgien) // Archäol. Korrespondenzblatt. – 1999. – Bd. 29. – S. 299 – 305.
- Gabunia L.K., Vekua A.K.** La mandibule de l'homme fossil du Villafranchien supérieur de Dmanissi // L'Antropologie. – 1995. – Vol. 99 (1). – P. 29 – 41.
- Gabunia L.K., Vekua A., Lordkipanidze D., Swisher C.C., Ferring R., Justus A., Nioradze M., Tvalchrelidze M., Anton S., Bosinski G., Joris O., Lumley M.-A. de, Maisuradze G., Musxelishvili A.** Earliest Pleistocene Hominid Cranial Remains from Dmanisi, Republic of Georgia: Taxonomy, Geological Setting and age // Science. – 2000. – Vol. 288. – P. 1019 – 1025.
- Groves C.P., Mazak V.** An approach to the taxonomy of the Hominidae: gracile Villafranchian hominids of Africa // Casopsis pro Mineralogii a Geologii. – 1975. – Vol. 20. – P. 225 – 247.
- Koenigswald G.H.R.** Observation upon two Pithecanthropus mandibles from Sangiran, Central Java // Proc. Koninkl Nederl. Akad. Wetensch. Ser. B. – 1968. – P. 99 – 107.
- Koenigswald G.H.R.** Ein Unterkiefer einer fossilen Hominoïden aus Unterpliozän Griechenlands // Proc. Kon. Neder. Akad. Wet. Amst. – 1972. – Vol. 75 (5). – P. 385 – 394.
- Leakey R.E.F.** Further evidence of Lower Pleistocene Hominids from East Rudolf // Nature. – 1971. – Vol. 231. – P. 241 – 245.
- Rightmire P.** The evolution of *Homo erectus*: Comparative anatomical studies of an extinct human species. – Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1990. – 260 p.
- Rosas A., Bermúdez de Castro I.M.** On the Taxonomic Affinities of the Dmanisi Mandible (Georgia) // Amer. J. Physical Anthropology. – 1998. – Vol. 107. – P. 145 – 162.
- Sartono S.** *Homo (Pithecanthropus) erectus*: le débat sans fin // L'Antropologie. – 1991. – Vol. 95 (1). – P. 123 – 136.
- Schrenk F., Bromage T.G., Betzler Ch.G., Ring U., Juwayeyi Y.M.** Oldest Homo and Pliocene biogeography of the Malawi Rift // Nature. – 1993. – Vol. 365. – P. 883 – 836.
- Simons E.L.** Diversity among the early hominids: a vertebrate paleontologist's viewpoint // Early Hominids of Africa / Ed. by C. Jolly. – N.Y.: St. Martin's Press, 1978. – P. 543 – 566.
- Simons E.L., Pilbeam D.** Preliminary revision of the Dryopithecinae (Pongidae, Anthropoidea) // Folia Primatologia. – 1965. – Vol. 3. – P. 81 – 152.
- Tobias P.V.** Olduvai Gorge: the skulls endocasts and teeth of *Homo habilis*. – Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1991. – Vol. 4. – 912 p.
- Tobias P.V., Koenigswald G.H.R.** A comparison between the Olduvai Hominids and those of Java and some implications for Hominid phylogeny // Nature. – 1964. – Vol. 204 (4958). – P. 515 – 518.
- Walker A.C., Leakey R.E.F.** The Nariokotome *Homo erectus* skeleton. – Cambridge: Harvard Univ. Press, 1993. – 457 p.
- Weidenreich F.** The mandibles of *Sinanthropus pekinensis*: A comparative study // Paleont. Sinica. – 1936. – Vol. 7, Fasc. 3. – P. 1 – 162.
- Weidenreich F.** Giant Early Man from Java and South China // Natur. Hist. – 1945. – Vol. 40 (1). – P. 1 – 134.
- Wolpoff M.H.** Some aspects of human mandibular evolution // Determinants of mandibular form and growth / Ed. by J.A. McNamara. – Ann Arbor: University of Michigan Press, 1975. – P. 1 – 64.
- Wolpoff M.H.** Paleoanthropology. – Ed. 2. – N.Y.: McGraw-Hill, 1999. – 878 p.
- Wood B.** Koobi Fora Research Project IV: Hominid cranial remains from Koobi Fora. – Oxford: Clarendon Press, 1991. – 466 p.
- Zeitoun V.** Tighénif (Ternifine): description d'un caractère permettant de différencier *Homo erectus* et *Homo sapiens* "archaïques" // C. R. Acad. Sci. Paris. – 1995. – Vol. 320 (IIa). – P. 235 – 240.
- Zeitoun V.** Révision de l'espèce *Homo erectus* (Dubois, 1893). Utilisation des données morphologiques et métriques en cladistique, reconsidération du cas *Homo erectus* // Bull. et Mém. de la Soc. d'Anthropologie de Paris. – 2000. – N 12 (1/2). – P. 1 – 200.

Материал поступил в редколлегию 23.05.02 г.

СООБЩЕНИЯ

Я.В. Кузьмин

*Тихоокеанский институт географии ДВО РАН
ул. Радио, 7, Владивосток, 690041, Россия
E-mail: ykuzmin@tig.dvo.ru*

ИЗУЧЕНИЕ ДРЕВНЕЙШЕЙ В МИРЕ КЕРАМИКИ И НАЧАЛО НЕОЛИТА В ЕВРАЗИИ

(обзор международных симпозиумов в Великобритании и Словении, 2001 г.)

В октябре – ноябре 2001 г. состоялись два международных симпозиума по проблемам неолита Евразии. Настоящий обзор знакомит археологов и ученых смежных специальностей, прежде всего работающих на Дальнем Востоке, с основной проблематикой этих научных мероприятий.

Международный симпозиум *“Изучение древнейшей в мире керамики в различных контекстах”* (Exploring the contexts for the oldest pottery in the World) проходил 25 – 28 октября 2001 г. в Кембридже и Норидже (Великобритания) и был посвящен недавно найденной в Японии, Китае и России керамике, возраст которой более 10 000 лет. Организаторами симпозиума выступили Университет Кембриджа, Институт археологических исследований Макдональд, Университет Кокугакуин, Университет Восточной Англии и Институт Сайнсбэри по изучению японского искусства и культуры. В его работе приняли участие 25 специалистов из восьми стран (Великобритания, Япония, Китай, Россия, Канада, Бельгия, Польша, США).

Ряд сообщений был посвящен древнейшей керамике, недавно найденной на Японских островах. В докладе Я. Танигучи (Y. Taniguchi, Университет Кокугакуин, Токио) *“Происхождение керамики на Японских островах и ее хронология”*, зачитанном С. Канером, основное внимание было уделено начальному дзёмону на стоянке Одай Ямамото-1 (Odaï Yamamoto 1) на севере о-ва Хонсю (префектура Аомори). Памятник относится к культуре чоджакубо (Chojakubo), долгое время считавшейся позднепалеолитической. В 1998 г. в ходе сравнительно небольших раскопок (общая площадь 148 м²) этой уже известной ранее стоянки в слоях 3, 4 были найдены 46 фрагментов керамики, принадлежащих, скорее всего, одному плоскодонному неорнаментированному сосуду (толщина

стенок 7,6 мм), изготовленному без использования органического отощителя. Они стратиграфически связаны с пластинами и скребками, а также с накопечниками стрел, древнейшими на Японских островах. На фрагментах керамики ясно видны следы нагара, что свидетельствует об использовании сосуда для варки пищи.

Радиоуглеродным методом для слоя 3 получены даты: по углю – в интервале 13 500 – 7 100 л.н., по нагару – 13 200 – 12 700 л.н. Нагар на фрагментах сосуда из слоя 4 датирован в интервале 13 800 – 12 700 л.н. Перекрывающая этот слой тейфра имеет радиоуглеродные даты 13 800 – 10 400 л.н. Докладчик считает, что две самые ранние даты, полученные по нагару на керамике, – 13 780 ± 170 (NUTA-6510) и 13 210 ± 160 л.н. (NUTA-6515) – наиболее надежные и позволяют датировать культуру чоджакубо временем около 13 800 – 13 200 л.н. Таким образом, стоянка Одай Ямамото-1 является в настоящий момент самым древним памятником дзёмона Японии. Из этого сделан вывод о том, что керамика изготавливалась на Японских островах еще до начала существенных изменений климата в позднеледниковье – потепления бёллинг (около 12 500 л.н.) и похолодания поздний дриас (около 11 000 л.н.), с которыми ранее связывали ее появление в Японии.

Необходимо отметить, что результаты археологических исследований стоянки Одай Ямамото-1 были оперативно опубликованы в виде отдельного издания [Archaeological research..., 1999] с обширным английским резюме [Taniguchi, 1999]. В отчете о раскопках подробно представлены стратиграфия и артефакты этого уникального памятника, что позволяет проводить независимую оценку достоверности полученных данных.