

УДК 551.8.07 : 631.43 (477)

Брагін А. М.

Інститут географії НАН України

**УМОВИ ПРОЖИВАННЯ ДАВНЬОЇ ЛЮДИНИ
НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ**

Ключові слова: горизонти, викопні ґрунти, леси, властивості

Стан проблеми. Найдавніші відомі сліди перебування давньої людини на території України належать до ашельської епохи (300 – 150 тис. років тому). Значна кількість археологічних пам'яток знаходиться в Середньому та Порожистому Придніпров'ї. Ці пам'ятки відносяться до середнього та пізнього палеоліту [1]. Відтоді утворилася відносно потужна товща відкладів. Близько 65% їх площі займають лесові товщі. За цей час клімат ритмічно змінювався: етапи похолодання чергувалися з етапами потепління. В умовах холодного сухого клімату формувалися леси. З етапами теплішого й вологішого клімату пов'язане утворення похованих ґрунтів. З умовами формування окремих горизонтів лесових товщ тісно пов'язані їх основні фізико-механічні властивості: природна вологість, пластичність, щільність, пористість, водопроникливість, просадочність, а також гранулометричний склад.

Виклад матеріалу. Для реконструкції умов проживання давньої людини за фізико-механічними властивостями порід були використані дані (табл.) по розрізах лесових товщ, розташованих на правобережжі Київського Придніпров'я (Музичі) та Порожистому Придніпров'ї (Старі Кодаки). З часу появи людини в цих регіонах сформувалися дніпровський (dn), тясминський (ts), удайський (ud), бузький (bg) та причорноморський (рс) лесові горизонти і кайдацький (kd), прилуцький (pl), витачівський (vt), дофінівський (df) та голоценовий (hl) ґрунтові горизонти.

Дніпровський час характеризувався дуже холодним кліматом: середня температура найбільш холодного місяця становила -15-34°C, а теплового – лише +5-6°C [2]. В розрізі Музичі відклади цього горизонту цілком представлені моренним супіском. Тоді більша частина Середнього Придніпров'я була зайнята льодовиком і непридатна для проживання давньої людини. В розрізі Ст.Кодаки відклади дніпровського горизонту цілком представлені лесом. Це була позальодовикова зона і тоді на території Порожистого Придніпров'я панував перигляціальний степ.

Таблиця 1 – Основні фізико-механічні властивості деяких горизонтів розрізів Музичі і Старі Кодаки

Вік	Стадія та генетич. горизонт.	Клімат часу утворення	Прир. волог., част. один.	Вміст пилу, %	Вміст глини, %	Число пласт., част. один.	Природна щільність, г/см ³	Пористість, %	Коеф. фільтрації м/добу	Коеф. відносної просадочн.
розріз Музичі										
hl	HE	П	0,155	-	-	0,09	1,70	45,3	0,011	0,063
bg	P	ДХ	0,176	52,8	25,8	0,07	1,61	48,9	0,061	0,046
vt	bH(e)	П	0,191	18,6	46,3	0,05	1,74	45,7	0,088	0,033
	b Hp1		0,183	27,8	43,5	0,08	1,80	43,3	0,054	0,009
ud	b	X	0,185	35,7	43,9	0,08	1,61	49,3	0,049	0,018
pl	b	ПТ	0,167	31,3	23,1	0,05	2,01	35,8	0,004	0
kd	b	П	0,145	14,4	22,8	0,07	2,02	34,3	0,024	0,007
dn		ДХ	0,113	15,8	14,2	0,05	2,07	30,4	0,027	0
розріз Старі Кодаки										
hl		П	0,121	41,2	18,6	0,08	1,47	51,1	0,42	0,120
pč		X	0,086	42,8	18,6	0,08	1,43	48,8	0,38	0,142
df	b	П	0,098	41,7	27,0	0,08	1,42	51,8	0,23	0,163
bg		ДХ	0,105	58,7	23,8	0,08	1,49	49,6	0,26	0,113
vt	b	ПТ	0,177	33,5	30,5	0,07	1,63	48,5	0,38	0,058
ud		X	0,142	36,5	26,7	0,07	1,66	45,8	0,32	0,066
pl	b	ПТ	0,153	35,7	27,8	0,07	1,69	45,1	0,21	0,069
ts		X	0,089	40,2	20,3	0,06	1,63	44,0	0,38	0,065
kd	b E	ПТ	0,110	58,3	17,8	0,06	1,79	39,9	0,06	0,028
	b I		0,119	47,1	32,0	0,07	1,91	36,1	0,05	0,003
dn			0,098	59,2	16,7	0,05	1,65	44,0	0,14	0,010

Примітки: ДХ – дуже холодний, X – холодний, П - Помірний, ПТ – помірно-теплій.

Моренний супісок суттєво відрізняється від лесів високим вмістом часток >0,05 мм (70,0%) і низьким – пилу (15,8%). Він характеризується високою щільністю та низькою пористістю і водопроникністю. Звичайно, ця порода непросадочна. Лес цього горизонту має (порівняно з викопними ґрунтами) легкий гранулометричний склад, містить багато пилу (до 59,2 %), мало глини. Тому він характеризується невисокими значеннями природної вологості та числа пластичності, низькою природною щільністю та високою пористістю. Породи цього горизонту мають порівняно високі значення коефіцієнта фільтрації, відносяться до просадочних.

Фізико-механічні властивості ґрунтів *кайдацького* горизонту зазначених розрізів відображають не тільки вплив клімату різних регіонів України на умови їх формування, але й зв'язок з материнською породою. В розрізі Музичі горизонт представлений дерново-підзолистим ґрунтом. Цей ґрунт сформований на матеріалі дніпровської морени в умовах помірного, вологішого за сучасний, клімату під широколистяно-сосновими лісами. Найбільше зв'язок між ґрунтом і підстилаючою породою виявляється в гранулометричному складі. Вони характеризуються низьким вмістом глини і пилу та підвищеним – піску, зокрема фракції більше 0,25 мм: 7,9% в кайдацькому горизонті і 12,2% - в дніпровському. Відрізняється дерново-

підзолистий ґрунт від дніпровського супіску вищою природною вологістю та пластичністю.

Буроземно-псевдопідзолистий ґрунт розрізу Старі Кодаки сформований на лесах. Такі ґрунти формуються в умовах помірно-теплого клімату під широколистяно-сосновими лісами у поєднанні з лучними степами. В його профілі виділені генетичні горизонти E та I. Формування цих горизонтів та їх властивостей пов'язано передусім з процесами опідзолення. Результат – малий вміст глини і гумусу в горизонті E, а звідси – низька фільтраційна здатність і пластичність. Внаслідок акумуляції глини горизонт I набув високого ступеню щільності. Тому йому притаманні низькі пористість та фільтраційна здатність, відсутність просадочності.

Над кайдацькими викопними ґрунтами в розрізі Ст. Кодаки залягають відклади *тясминського* горизонту, представлені лесами. Вони мають порівняно легкий гранулометричний склад (39,5% піску, 40,2% пилу і 20,3% глини). Від сусідніх горизонтів викопних ґрунтів ці леса відрізняються низькими значеннями вологості, числа пластичності, високим коефіцієнтом фільтрації. Тясминський лес середньопросадочний. Виходячи з цих даних, можна стверджувати, що цей лес формувався в умовах перигляціального клімату під ксеротичним степом.

В *прилуцький* час в розрізі Музичі утворився підзолисто-бурий ґрунт, а в розрізі Ст. Кодаки - чорноземоподібний. Для формування таких ґрунтів необхідний помірно-теплий клімат. Рослинність Середнього Придніпров'я повинна була мати вигляд широколистяно-соснових лісів, а Порожистого Придніпров'я – сосново-дубових лісів та різнотравних степів. Відповідно до умов формування ці ґрунти відрізняються за своїми фізико-механічними властивостями. Підзолисто-бурий ґрунт щільний, непросадочний, має більшу природну вологість. Чорноземоподібний ґрунт більш пухкий, має вищі значення пористості, коефіцієнта фільтрації, він середньопросадочний. В той же час він більш глинистий, пластичний (число пластичності 0,07).

Відклади *удайського* етапу представлені в обох розрізах. Цей горизонт формувався протягом порівняно невеликого проміжку часу в кліматичних умовах, які не були типовими для етапів утворення лесів. Внаслідок цього він має невелику потужність, значною мірою перероблений процесами ґрунтоутворення і тому за своїми властивостями мало відрізняється від сусідніх горизонтів викопних ґрунтів. Від лесів бузького та дніпровського горизонтів ці породи відрізняються більшим вмістом глини (до 46,9%), більш високими значеннями вологості, пластичності, щільності, низькими – пористості. Вміст глини та природна вологість *удайського* лесу зменшуються в напрямку на південь. Звідси можна зробити висновок, що клімат цього часу був вологішим (особливо в північній частині України), ніж в дніпровський час, що сприяло протіканню процесів глиноутворення.

У *витачівський* час в розрізі Музичі сформувався буроземоподібний глеюватий ґрунт. Він має ознаки бурих лісових і дернових ґрунтів. Для них характерні процеси оглинення, через що їх гранулометричний склад відрізняється високим (до 47%) вмістом глини. Це обумовлює підвищені

значення природної вологості, пластичності, щільності та невисокі – пористості. В той же час фільтраційна здатність таких ґрунтів відносно значна (порівняно з іншими ґрунтами), що пояснюється наявністю грудкуватої структури (вплив дернового процесу). Можна припустити, що під час формування буроземоподібного глеюватоґрунту в Середньому Придніпров'ї клімат був помірний, певною мірою вологий і прохолодний; були розповсюджені широколистяно-соснові ліси.

В розрізі Ст. Кодаки у витачівський час сформувався сірувато-коричневий ґрунт. Цей ґрунт відрізняється від попереднього більш легким гранулометричним складом, вищими значеннями коефіцієнтів фільтрації та просадочності. Такі ґрунти утворюються в умовах помірно-теплого, змінно-вологого клімату; тоді тут панували широколистяно-соснові ліси та злаково-різнотравні степи.

Леси *бузького* горизонту формувалися в умовах холодного клімату. Кліматичні умови цього етапу були близькими до тих, які існували в дніпровський час і є типовими для етапів утворення лесів. Тому для цих лесів характерний малий вміст глини і великий – пилу. Вони мають низькі значення числа пластичності, природної вологості, природної щільності, високі – пористості. Бузький горизонт представлений в обох розрізах. На півночі України в цей час переважали ландшафти перигляціального лісостепу (розріз Музичі), а середню її частину (розріз Ст. Кодаки) займав перигляціальний степ.

Ґрунт *дофінівського* горизонту присутній у розрізі Старі Кодаки. Він представлений чорноземом, близьким до борошністо-карбонатного, який не дуже відрізняється за фізико-механічними властивостями від горизонту бузького лесу, що залягає нижче. Вони мають близькі значення природної вологості, пластичності, пористості. Але водопроникність дещо нижча (0,23 м/добу), ніж у бузького леса (0,26 м/добу), що, мабуть, пов'язано з більш важким гранулометричним складом. Викопний ґрунт дофінівського етапу формувався в природних умовах, які не є типовими для теплих і вологих етапів. Клімат того часу був помітно сушішим і холоднішим за сучасний. Близький до борошністо-карбонатного чорнозем розрізу Старі Кодаки утворився загалом в умовах помірного клімату під різнотравно-злаковими степами.

Під час наступного, *причорноморського*, етапу умови проживання людини дещо погіршилися. Відклади цього віку представлені горизонтом лесу, який залягає в розрізі Ст. Кодаки над дофінівським чорноземом. Від дофінівського викопного ґрунту цей лес відрізняється меншою природною вологістю, більш легким гранулометричним складом, більшою водопроникністю. За значеннями решти показників відклади цих горизонтів близькі. Звідси можна зробити висновок, що в причорноморський час клімат в Середньому Придніпров'ї був досить холодний, тут панував перигляціальний степ.

Набагато кращими стали умови проживання в Середньому та Порожистому Придніпров'ї в *голоцені*. В цей час в умовах помірного

клімату в розрізі Музичі під мішаними лісами сформувався сірий лісовий ґрунт, а в розрізі Ст. Кодаки під степовою рослинністю – чорнозем звичайний. Сірий лісовий ґрунт за значенням низки показників фізико-механічних властивостей відрізняється від своєї материнської породи – бузького лесу. У нього вищі число пластичності та щільність, але менші пористість та фільтраційна здатність. У розрізі Ст. Кодаки чорнозем звичайний формувався на схилі балки. Тому він характеризується досить легким гранулометричним складом. Але через підвищений (у порівнянні з іншими горизонтами розрізу) вміст гумусу чорнозем має відносно високі значення природної вологості та пластичності. Матеріал цього горизонту відрізняється високою пористістю (через високу агрегованість), водопроникністю, низькою щільністю. При порівнянні фізико-механічних властивостей цих двох ґрунтів видно, що сірий лісовий ґрунт більш щільний, вологий (0,155 і 0,121) та пластичний. В той же час він має меншу пористість, фільтраційну здатність та просадочність (0,063 і 0,120).

Протягом зазначеного відрізка часу (від ашельської епохи до голоцену) паралельно із фізичним розвитком людини удосконалювалися знаряддя її праці. Майже всі вони (що дійшли до нас) виготовлені з каменю. Найбільш зручним матеріалом для ранньопалеолітичної людини був кремій, що має властивості легко розколватися й давати сколи з гострими краями. Найхарактернішим знаряддям ашельської епохи було ручне рубило. Крім виконання ударно-рубаючої функції, вони ще починають використовуватися як ножі та скребла. Удосконалення знарядь праці зменшувало залежність людини від оточуючої природи. На місцях стійбищ ашельських людей знайдено численні кістки різних тварин, що свідчить про успіхи у мисливстві. В цей час люди освоюють печери, починають постійно користуватися вогнем, виготовляти одяг з шкур.

Творцями культури наступної – мустьєрської – епохи були так звані неандертальці, безпосередні попередники сучасної людини. Чільне місце в мустьєрському виробничому інвентарі посідають гостроконечники, скребла і скребла-ножі. Розвиток продуктивних сил в цей час зумовив прогрес у господарській діяльності та побуті неандертальців. Усі печери та гроти, придатні до житла, були заселені. У багатьох печерах виявлено залишки поховань. Просуваючись за льодовиком, людина освоювала нові райони. Де печер не було – споруджувалися штучні житла. Відмінності між окремими стоянками стають більш помітними.

Люди пізньопалеолітичної епохи за фізичними ознаками вже не відрізнялися від сучасної людини. Вони застосовували більш досконалі знаряддя: різці і скребки різних типів і форм, великі і дрібні вістря, проколки, наконечники дротиків та ін. До частини з них приробляли рукоятки. Крім кременю використовували бивні мамонта та роги оленів. Провідною галуззю господарства було полювання на тварин, яке доповнювалося збиральництвом їстівних рослин та молюсків. В місцевостях, де не було природних укриттів, люди споруджували невеликі наземні або трохи заглиблені в землю житла, які обігрівалися за допомогою

вогнищ. У пізньопалеолітичних похованнях і на стоянках зустрічаються прикраси, витвори найдавнішого мистецтва. На зміну розрізненим групам людей з'явилися родові общини.

Висновки. З викладеного видно, що з часу появи людини на території України умови її проживання неодноразово змінювалися. Сприятливими вони були у кайдацьку, прилуцьку, витачівську і – більш-менш – дофінівську міжльодовикові епохи, а також у голоцені. Несприятливими для проживання людини природні умови існували під час тясминського, удайського, причорноморського і – особливо – бузького та дніпровського етапів похолодань. Необхідність пристосовуватися до природних умов, що неодноразово змінювалися, сприяла фізичному розвитку людини, вдосконаленню знарядь праці.

Список літератури

1. *Археологія Української РСР* : у 3-х т. / редкол. Бібіков С. М. (керівник), Березанська С. С., Довженюк В.Й. та ін. – К. : Наук. думка, 1971. – Т. 1. – 452 с.
2. *Веклич М. Ф.* Мустьє Європейської території СРСР (геохронологія і питання палеогеографії) / М. Ф. Веклич // Палеогеографічні умови території України в пліоцені та антропогені. – К. : Наук. думка, 1966. – С. 71-81.
3. *Сиренко Н. А.*, Развитие почв и растительности Украины в плиоцене и плейстоцене / Н. А. Сиренко, С. И. Турло. – К. : Наук. думка, 1986. – 188 с.
4. *Телегин Д. Я.* Об абсолютном возрасте памятников археологии Украины и некоторых смежных территорий по данным радиоуглеродных анализов / Телегин Д. Я., Собонович Э. В., Ковалюх Н. Н. // Использование методов естественных наук в археологии. – К. : Наук. думка, 1981. – С. 78 – 84.

Брагин А. М. Умови проживання давньої людини на території України. Дана характеристика умов проживання давньої людини від часу її появи на території України, відтворених на основі вивчення фізико-механічних властивостей порід.

Ключові слова: горизонти, викопні ґрунти, леси, властивості.

Brahin A. M. The conditions of the ancient man living in the territory of Ukraine. The characteristic of the living conditions of ancient man since his arrival in the territory of Ukraine, recreated based on the study of physical and mechanical properties of rocks.

Keywords: skyline, fossil soils, loess, properties.

Брагин А. М. Условия проживания древнего человека на территории Украины. Дана характеристика условий проживания древнего человека со времени его появления на территории Украины, воссозданных на основании изучения физико-механических свойств пород.

Ключевые слова: горизонты, ископаемые почвы, леси, свойства.

Надійшла до редколегії 16.02.2013