



А.Г. Калечыц

ПЕРШЫЯ ЛЮДЗІ НА ЗЯМЛІ БЕЛАРУСІ





А.Г. Калечыц

ПЕРШЫЯ ЛЮДЗІ НА ЗЯМЛІ БЕЛАРУСІ



ВЫДАВЕЦТВА
БЕЛАРУСКАЯ ЭНЦЫКЛАПЕДЫЯ
ІМЯ ПЕТРУСА БРОЎКІ

Мінск
2015

УДК 087.5:902/904(476)

ББК 63.4(4Бел)

К17

Серыя заснавана ў 2015 годзе

У кнізе выкарастаны фотаздымкі А. Дрыбаса,
малюнкі Т. Куніцкай, а таксама матэрыялы
Музейнай археалагічнай экспазіцыі
Інстытута гісторыі Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі

Калечыц, А.Г.

К17 Першыя людзі на зямлі Беларусі : для сярэд. і ст. шк. ўзросту / А.Г. Калечыц. —
Мінск : Беларус. Энцыкл. імя П. Броўкі, 2015. — 120 с. : іл. — (Беларуская дзіцячая
энцыклапедыя).

ISBN 978-985-11-0865-3.

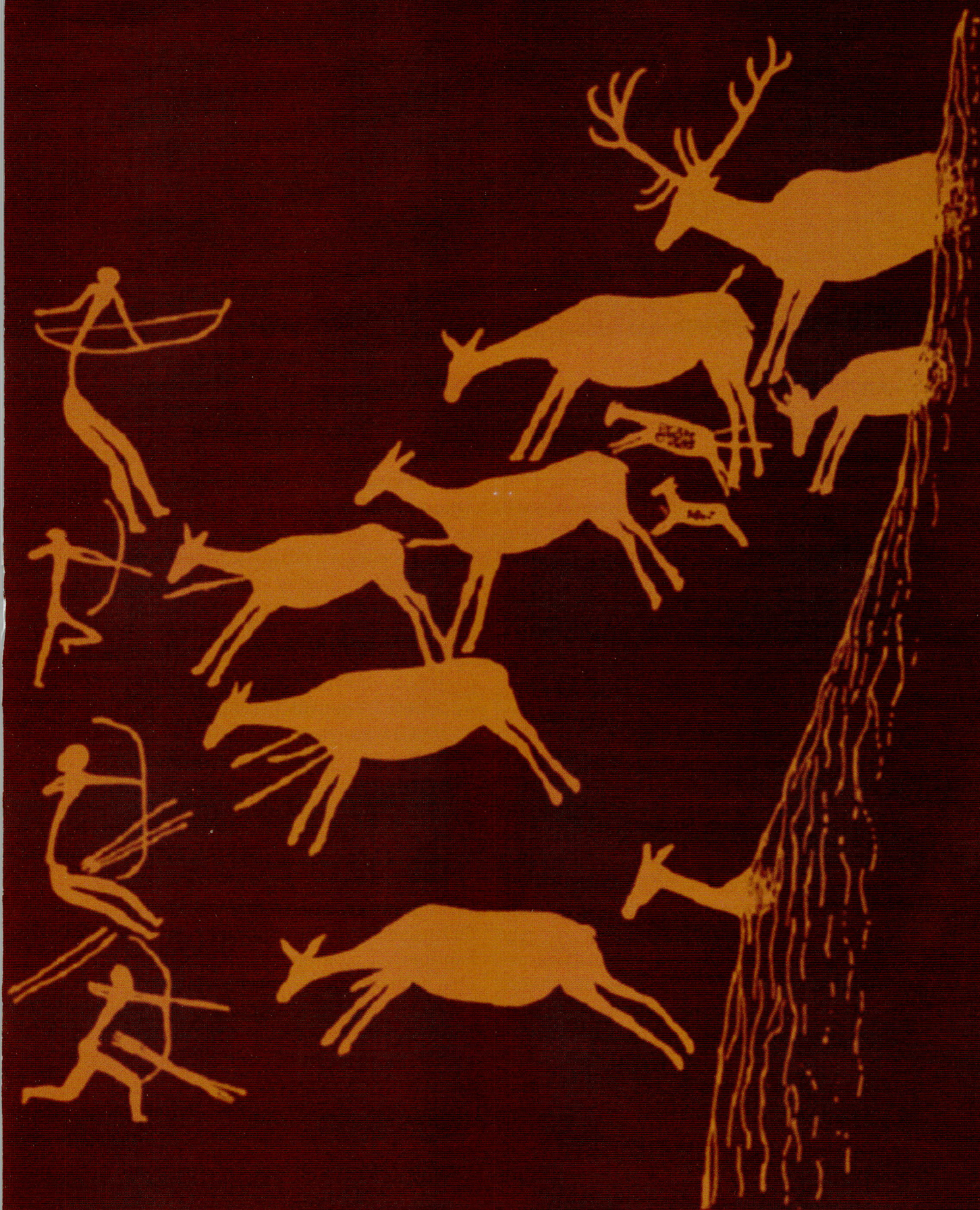
У даступнай форме выкладаецца працэс станаўлення чалавека, яго распаўсюджання па
зямным шары, пранікнення і рассялення на тэрыторыі Беларусі. Прыводзяцца апошнія даныя,
атрыманыя археолагамі краіны падчас раскопак самых старажытных помнікаў. Аповед вядзецца
з улікам цеснай сувязі чалавека і асяроддзя ў кантэксце агульнапланетарных прыродных з'яў.
Кніга прызначана для чытання дзецям сярэдняга і старшага школьнага ўзросту, а таксама ўсім,
хто цікавіцца гісторыяй нашай краіны.

УДК 087.5:902/904(476)

ББК 63.4(4Бел)

ISBN 978-985-11-0865-3

© Калечыц А.Г., 2015
© Афармленне. РУП «Выдавецтва
«Беларуская Энцыклапедыя
імя Петруся Броўкі», 2015





АД АЎТАРА

Паводле апошняга перапісу насельніцтва ў Беларусі пражывае каля 9,5 млн. чалавек. А калі і адкуль з'явіўся першы чалавек на нашай зямлі? У якіх умовах жыў, чым займаўся, як апранаўся, ці ўмеў размаўляць і яшчэ шмат якія пытанні ўзнікаюць у кожнага, хто цікавіцца гісторыяй нашай Бацькаўшчыны.

Я вивучаю найбольш старажытныя помнікі Беларусі, якія былі заснаваны чалавекам у каменным веку. Палеаліт, мезаліт і неаліт — тры яго састаўныя часткі. Каменным век завецца таму, што чалавек не ведаў ні бронзы, ні медзі, ні жалеза і ўсе прылады вырабляў у большасці выпадкаў з каменю, але ўжываў таксама косць, рог, дрэва, раслінныя валокны. Размова пойдзе толькі аб першым перыядзе каменнага веку — палеаліце. З-за вялікай старажытнасці і дрэннай захаванасці рэшткаў ён, бясспрэчна, з'яўляецца адным з найбольш складаных для вивучэння. Сучаснае самім фактам свайго існавання абавязана мінуламу. Без дасягненняў каменнага веку немагчымы былі б дасягненні наступных эпох.

У летапісе Зямлі ад тых далёкіх часоў захаваліся толькі невялікія адрывачныя звесткі. Асэнсаваць іх і аднавіць падзеі,

якія напаткалі нашага далёкага продка на цяжкім і небяспечным шляху першапачатковага засялення тэрыторыі Беларусі, — задача археалогіі (назва гэтай навукі паходзіць ад грэч. «археа» — старажытны і «логас» — навука).

Вывучаючы рэшткі былых паселішчаў і могільнікаў, разбураных з цягам часу жылля і вогнішчаў, прылады працы і побыту, зброю, мастацкія вырабы — усё тое, што ў сукупнасці завецца матэрыяльнымі рэшткамі і стварае матэрыяльную культуру, археолагі робяць рэканструкцыю ладу жыцця тагачаснага чалавека. Гэты складаны занятак нагадвае карпатлівую працу крыміналіста. Па маленькім кавалачку старажытнай пасудзіны трэба аднавіць яе выгляд цалкам, па слядах працы на прыладах з каменю даведацца, што імі рабілі.

Яшчэ цяжэй узнавіць светапогляд, узаемаадносіны паміж членамі першабытнаабшчынных калектываў. Рэчы, якімі карыстаўся наш далёкі продак, былі даволі разнастайныя. Але з-за разбуральнага ўздзеяння вады, ветру, цяпла і холаду большасць з іх назаўсёды згінула. Асабліва хутка знікаюць прылады з костак, дрэва, а таксама тканіна, скура і іншыя арганічныя рэчывы. Вырабы з крэменю звычайна складаюць найбольш шматлікі матэрыял,



з якім даводзіцца мець справу археолагу, што вывучае каменны век і асабліва яго першы перыяд — палеаліт (ад грэч. «палеас» — старажытны, «літас» — камень).

Чалавек на тэрыторыі Беларусі з'явіўся не раптоўна і прыйшоў не на пустэчу. Гаворка пойдзе і пра тое, на якім этапе развіцця Зямлі адбылася гэтая падзея. Не будзе адкрыццём, калі сказаць, што ва ўсе часы, і тады і зараз, існуе непарыўная сувязь паміж чалавекам і прыродай. Таму ўзнавіць гісторыю чалавека, як і высветліць яго адносны ўзрост, у адрыве ад навакольнага асяроддзя немагчыма. У сваю чаргу, гісторыю прыроды і чалавека на Беларусі нельга асэнсаваць без уліку агульнапланетарных падзей. Археологі робяць свае высновы з улікам даных геалогіі, **палеагеаграфіі**, біялогіі і іншых навук. У нашых вандраваннях па слядах далёкіх продкаў будзем карыстацца такімі данымі і мы з вамі.

Памылкова было б думаць, што тая карціна, якую я вам паспрабую намаляваць на падставе сучаснага стану нашай навукі, не патрабуе ўдакладненняў, а высновы канчатковыя. Гэта далёка не так. Шматлікія сюжэты чакаюць дадатковых доказаў, абгрунтаванняў, так што кожны мае шанс стаць першаадкрывальнікам.

Працэс пранікнення ў таямніцы эвалюцыі прыроды і чалавека бясконцы. Кожны дзень у свеце з'яўляюцца паведамленні аб новых адкрыццях археолагаў, антрапалагаў, генетыкаў і іншых спецыялістаў, якія імкнуцца дакладна высветліць шляхі паходжання прыматаў — групы млекакормячых, у якую ўваходзіць таксама чалавек і з якой узнікла ўсё чалавецтва.

Нягледзячы на амаль паўтаравекавую гісторыю вывучэння палеаліту, зроблена далёка не ўсё. На тэрыторыі Беларусі найбольш старажытных помнікаў гэтага часу знойдзена толькі два. Таму нам не абысціся без таго, каб не зазірнуць да суседзяў, асабліва калі недзе пашчасціла знайсці рэчы той далёкай пары, якія ў нас не захаваліся.

Можа асобныя старонкі майго аповеду пададуцца цяжкімі для ўспрымання. Але ўсё ж я настойліва раю вам азнаёміцца і з імі. Гэта неабходна дзеля таго, каб карціна была больш поўнай, а веды больш грунтоўнымі. Спадзяюся, што чытач, які цікавіцца гісторыяй Беларусі, знойдзе ў маёй кнізе адказы на некаторыя хвалючыя яго пытанні, а калі захоча пашырыць свае веды, можа дадаткова звярнуцца да цікавых кніжак пра дзяцінства чалавецтва, спіс якіх даецца ў канцы гэтай кнігі.



ЛЕТАПІС ЖЫЦЦЯ



ГЕАЛАГІЧНЫ ГАДЗІННІК

Колькі гадоў Зямлі? Больш за 4,5 млрд. — адказваюць вучоныя. Скарыстаўшы даныя, якія дазваляюць аднавіць гісторыю планеты Зямля, вывучаючы рэшткі жывёл і раслін, даследчыкі вылучылі некалькі этапаў яе развіцця.

Эпоху, у якую нішто, акрамя грукату вулканаў, не парушала першародны спакой, змяніла эпоха з'яўлення першых арганічных спалучэнняў, якія надалі пачатак усяму жывому. Гэта здарылася каля 3,7 млрд. гадоў назад.

Геалагі ўмоўна падзялілі гісторыю Зямлі на два вялікія адрэзкі, якія назвалі эоны. Яны адпавядаюць этапу скрытага жыцця, або так званаму крыптазою (ад грэч. «крыптас» — скрыты), які займае ў гісторыі Зямлі каля 4 млрд. гадоў, і этапу яўнага жыцця, так званаму фанеразою (ад грэч. «фанерас» — яўны), працягласцю каля 0,54 млрд. гадоў (табл. 1).

Гэтыя этапы падзяляюць на эры, а іх, у сваю чаргу, на перыяды. У найстаражытнейшую архейскую эру з'явіліся прасцейшыя аднаклетачныя арганізмы — першыя насельнікі зямнога шара, па планеце пацяклі першыя рэкі.

У пратэразойскую эру (эру пачатку жыцця) было заселена толькі мора, у якім

жылі мнагаклетачныя арганізмы — першыя водарасці, чэрві і медузы.

У палеазойскую эру (эру старажытнага жыцця) жыццё спачатку віравала ў моры, гэта быў росквіт беспазваночных і рыб. Потым у сілурыйскі і асабліва ў дэвонскі перыяды на сушы з'явіліся ніжэйшыя расліны, а ў каменнавугальны перыяд — земнаводныя жывёлы, першыя насякомыя. Аднак у канцы эры адбылося вялікае «пермскае выміранне», калі знікла 95% відаў, якія тады існавалі.

У мезазойскую эру (эру сярэдняга жыцця) панавалі рэптыліі (дыназаўры), лятаючыя яшчары, птушкі і іншыя жывёлы. З'явіліся і старажытныя млекакормячыя. Сярод раслін запанавалі голанасенныя і пачалі развівацца пакрытанасенныя. У канцы мелавога перыяду адбылося хуткае выміранне дыназаўраў.

Кайназойская эра (эра новага жыцця) — час млекакормячых. На змену гіганцкім папярэднікам прыйшлі новыя шматлікія віды жывёл, у тым ліку і сучасныя, добра вядомыя нам, і, нарэшце, з'явіўся чалавек. У чацвярцічным перыядзе адбылося абледзяненне Паўночнага паўшар'я і па меры вызвалення тэрыторыі Беларусі ад ледавіка яе засяліў чалавек.

Эон		Перыяд	Узрост, млн. гадоў	Найбольш істотныя падзеі
Фанеразой	Кайназойская	Чацвярцічны	2,58	З'яўленне і эвалюцыя чалавека. Зледзяненне Паўночнага паўшар'я. Фарміраванне сучаснага складу расліннага і жывёльнага свету. У канцы — выміранне буйных млекакормячых ледавіковага перыяду.
		Неагенавы	23,03	Панаванне пакрытанасенных і голанасенных раслін. Росквіт жывародных (плацэнтарных) млекакормячых. З'яўленне чалавекападобных малпаў.
		Палеагенавы	66,0	Росквіт пакрытанасенных. Выміранне старажытных млекакормячых. Развіццё сумчатых і прымітыўных плацэнтарных млекакормячых.
	Мезазойская	Крэйдавы	~145,0	Панаванне голанасенных у пачатку, у канцы — з'яўленне і пашырэнне пакрытанасенных раслін. Росквіт птушак, лятаючых яшчараў. У канцы — выміранне дыназаўраў.
		Юрскі	201,3±0,2	Панаванне папарацей і голанасенных раслін. Росквіт дыназаўраў, лятаючых і плаваючых яшчараў. З'яўленне птушак.
		Трыясавы	252,17±0,06	Выміранне насенных папарацей. Росквіт паўзуноў. З'яўленне дыназаўраў. Першыя старажытныя млекакормячыя.
	Палеазойская	Пермскі	298,9±0,15	Вялікае «пермскае выміранне», калі знікла 95% відаў. У канцы перыяду з'явіліся голанасенныя расліны.
		Каменна-вугальны	358,9±0,4	Росквіт плаўнавых, папарацей, сярод іх насенных і хвасчовых раслін. З'яўленне і росквіт зямнаводных, насякомых, марскіх беспазваночных. Першыя паўзуны.
		Дэвонскі	419,2±3,2	Пашырэнне вышэйшых споравых раслін. Росквіт і выміранне старажытных сасудзістых, з'яўленне сучасных сасудзістых раслін. Росквіт беспазваночных і рыб.
		Сілурыйскі	443,4±1,5	Першыя наземныя расліны і жывёлы. З'яўленне рыб.
		Ардовікскі	485,4±1,9	Узніклі шматлікія водарасці, беспазваночныя, першыя пазваночныя.
		Кембрыйскі	541,0±1,0	З'яўленне многіх груп арганізмаў, «кембрыйскі выбух».
Дакембрыі (крыптажой)	Пратэразой	2500		Першыя мнагаклетачныя арганізмы. Маштабнае зледзяненне Зямлі.
	Архей	4000		З'яўленне жыцця на Зямлі. Першыя аднаклетачныя арганізмы.
	Катархей	~ 4600		

Табліца 1. Схема перыядызацыі геалагічнай гісторыі Зямлі, галоўныя падзеі і іх узрост.

Як ужо гаварылася, жыццё ўзнікла ў моры. Ад прасцейшых аднаклетачных арганізмаў пайшлі шматклетачныя, у тым ліку чэрві. Ад чэрвепадобных утварыліся рыбы, якія мелі ўнутраны скілет. Ад тых рыб, якія дыхалі паветрам, — земнаводныя, а ўжо ад іх паўзуны — першыя пазваночныя, што размнажаліся на сушы. Некаторыя з паўзуноў сталі продкамі птушак, а іншыя продкамі цеплакроўных пазваночных — млекакормячых, якія нараджаюць жывых дзяцей і кормяць іх малаком. Да гэтага класа належыць і чалавек.

АРХЕАЛАГІЧНЫ ГАДЗІННІК

У доўгай гісторыі Зямлі гісторыя чалавецтва — кароткае імгненне, толькі 0,07% ад усяго перыяду яе існавання.

Найбольш працяглы этап у станаўленні і развіцці чалавека — палеаліт (падзяляецца ўмоўна на ранні і позні). Працягваўся ён больш за 2 млн. гадоў (табл. 2).

У раннім палеаліце жылі **архантрапы** і **палеантрапы**. Змяніліся алдувайская, ашэльская і мусцёрская культуры.

Да пачатку позняга палеаліту сфарміраваўся чалавек сучаснага фізічнага

Час	Перыяд	Археалагічная культура	Фізічны тып чалавека
10 тыс. гадоў 14 тыс. гадоў 30 тыс. гадоў 40 тыс. гадоў	позні	Мусцёрская	Неантрапы крананьенц <i>Homo sapiens sapiens</i>
80 тыс. гадоў 100 тыс. гадоў 130 тыс. гадоў	Палеаліт	Ашэльская позняя	Палеантрапы позні неандэрталец <i>Homo neanderthalensis</i>
200 тыс. гадоў 300 тыс. гадоў 400 тыс. гадоў		сярэдняя	ранні <i>Homo erectus</i>
1,0 млн. гадоў 1,2 млн. гадоў 1,4 млн. гадоў 1,5 млн. гадоў		ранняя	Архантрапы <i>Homo ergaster</i> <i>Homo erectus</i>
1,8 млн. гадоў 1,9 млн. гадоў		Алдувайская ранняя	Аўстралапітэкавая <i>Homo habilis</i>
2,6 млн. гадоў	ранні		

Табліца 2. Схема археалагічнай перыядызацыі палеаліту.

тыпу (*Homo sapiens* — чалавек разумны) — краманьёнец. Гэты этап гісторыі чалавека пачаўся 40—35 тыс. гадоў назад. заключная яго частка, якая бярэ пачатак прыкладна 14 тыс. гадоў назад, завецца фінальны палеаліт.

Тыя змены, якія адбыліся ў навакольным асяроддзі прыкладна 10 тыс. гадоў назад, былі настолькі грандыёзнымі і зрабілі такое магутнае ўздзеянне на далейшы лёс усяго жывога, што іх можна аднесці да катэгорыі буйнейшых катаклізмаў. Менавіта тады пачалося значнае пацяпленне клімату, усталяваліся сучасныя **ландшафты** і звыклы для нас жывёльны і раслінны свет. Пасля заканчэння палеаліту каля 10,2 тыс. гадоў назад чалавецтва ўступіла ў мезаліт — сярэдні каменны век (ад грэч. «мезас» — сярэдні). А прыкладна 7—6 тыс. гадоў назад пачаўся апошні гістарычны адрэзак каменнага веку — неаліт — новы каменны век (ад грэч. «неас» — новы), які доўжыўся да 3-га тысячагоддзя.

Кожны з названых перыядаў быў велізарным крокам наперад па шляху прагрэсу, вызначаўся пашырэннем і ўдасканаленнем прылад працы і тэхнікі іх апрацоўкі.

ТАЯМНІЦЫ ЛЕДАВІКОВЫХ ЭПОХ

Апошняя ў археалагічнай гісторыі Зямлі кайназойская эра падзяляецца на палеагенавы, неагенавы і чацвярцічны перыяды. Найбольш цікавы для нас апошні з іх, ён па часе ўключае палеаліт і працягваецца каля 2,6 млн. гадоў. У сувязі са з'яўленнем чалавека гэты перыяд яшчэ завецца антрапагенавым (такую назву прапанаваў у 1922 г. геалаг А.П. Паўлаў). У чацвярцічным (антрапагенавым) перы-

ядзе ў сваю чаргу вылучаецца **плейстацэн**, ці ледавіковы перыяд, і **галацэн** — геалагічная сучаснасць, у якой мы жывём. Назва «плейстацэн» звязана з найбольш спецыфічнай рысай клімату гэтага прамежку часу — агульнапланетарным пахаладаннем і шырокім развіццём у Паўночным паўшар'і некалькіх мацерыковых абледзяненняў. Гэтае сцвярджэнне не зусім дакладнае, бо вялікія абледзяненні ў гісторыі Зямлі былі і ў больш старажытныя часы.

Ледавіковыя перыяды паўтараліся праз 200—250 млн. гадоў. Кожны ледавіковы перыяд — гэта шэраг этапаў наступання і адступання мацерыковых ледавікоў, што адпавядае ледавіковым і міжледавіковым эпохам. Адным з такіх ледавіковых перыядаў з'яўляецца і чацвярцічны перыяд. Рымічныя ваганні клімату выклікалі неаднаразовыя змены флоры і фаўны, вывучэнне якіх дазваляе вучоным пабудаваць схему расчлянення антрапагенавага (чацвярцічнага) перыяду на падставе палеакліматычнага прынцыпу. Ледавіковыя эпохі былі наймацнейшымі каталізатарамі ўсіх змен як у навакольным асяроддзі, так і ў грамадскім жыцці чалавека, і ўся паслядоўнасць геалагічных падзей павінна аднаўляцца з абавязковым улікам уздзеяння гэтых магутных з'яў прыроды. Таму мы ніяк не зможам прайсці міма гэтага феномена.

Згодна з новымі даследаваннямі першыя прыкметы апошняга ледавіковага перыяду ў Паўночным паўшар'і з'явіліся каля 5 млн. гадоў назад. Устанавіць дакладную колькасць ледавіковых і міжледавіковых эпох у кожным перыядзе вельмі складана. Паводле апошніх даных (табл. 3) большасць беларускіх геологаў лічыць, што антрапаген — час з'яўлення чалаве-

Перыяд	Эпоха	Альпійская схема	Схема Заходняй Еўропы паводле В. Загвійна (Zagwijn, 1996)	Беларуская схема (Мацвееў і інш., 2010)		Ізатона- кіслародныя стадыі	Узрост, тыс. гадоў таму, пачытак I	
Чацвярцічны (квартэр)	Галацэн	Галацэн	Галацэн	Судаблеўскае міжледавікоўе (геалагічная сучаснасць)		1	10,2	
	Плейстацэн	Вюрм	Вістула	Паазерскае зледзяненне	Нарачанскае позналедавікоўе	2	14	
					Дзвінскі час — максімум зледзянення		24	
					Ловацкі мегаінтэрстадыял	3	57	
					Кулакоўскае раннеледавікоўе	4	71	
		Рыс — Вюрм	Эем	Муравінскае міжледавікоўе		5	127	
		Рыс—2	Заале	Прыпяцкае зледзяненне	Сожская стадыя	6—10	186	
		Дняпроўская стадыя			364			
		Рыс—1						
		Міндэль — Рыс	Гальштэйн	Александрыйскае міжледавікоўе		11	427	
		Міндэль	Эльстэр	Бярэзінскае ледавікоўе		12	474	
		Гюнц — Міндэль	Кромерскі комплекс	Інтэргляцыял IV Нордбергум	Белакежскі этап	Магілёўскае міжледавікоўе	13	528
				Гляцыял С		Ніжнінскае зледзяненне	14	568
				Інтэргляцыял III Розмален		Боркаўскае міжледавікоўе	15	621
		Гюнц		Гляцыял В	Нараўскі этап	Ясельдзінскае зледзяненне	16	659
	Дунай— Гюнц	Інтэргляцыял II Вестэрховен		Карчоўскае міжледавікоўе		17	712	
		Гляцыял А		Навагрудскае зледзяненне		18	760	
		Інтэргляцыял I Ваардэнбург		Ружанскае пацяпленне	19	787		
		Дунай?	Бавел	Гляцыял Дорст	Брэсцкі этап	Варажскае пахаладанне	20—24	~800 ~1070 ~1240
	Інтэргляцыял Леердам							
	Гляцыял Ліндэ							
	Інтэргляцыял Бавел							
	Бібер — Дунай	Менап		Гомельскі этап	Ельнінскі цёплы час	25—64	~1800	
		Ваал			Усялюбскі халодны час			
		Эбурон						
Тэгелен Перадтэгелен		Дварэцкі цёплы час Альхоўскі халодны час		65—104	2600			

Табліца 3. Падраздзяленне чацвярцічнага перыяду Еўропы і Беларусі.

ка — уключаў 6 ледавіковых эпох (нараўскую, або навагрудскую, ясельдзінскую, ніжнінскую, бярэзінскую, прыпяцкую з дняпроўскай і сожскай стадыямі, паазерскую), якія падзяляліся карчоўскім, боркаўскім, магілёўскім, александрыйскім і муравінскім міжледавікоўямі, у час якіх клімат рабіўся вельмі падобным на сучасны і нават цяплейшым. Апошняя эпоха — галацэн, або геалагічная сучаснасць, у якой мы жывём, таксама з’яўляецца міжледавікоўем, якое працягваецца зараз. Беларускія вучоныя яго назвалі судаблеўскім — па назве возера Судабле, што недалёка ад горада Жодзіна (Мінская вобласць), у адкладах якога занатаваны летапіс гэтай эпохі.

Да нядаўняга часу колькасць ледавіковых і міжледавіковых эпох, якія вылучаліся даследчыкамі розных краін, значна адрознівалася. Для таго каб разумець адзін аднаго, карысталіся альпійскай схемай, прапанаванай у 1909 г. А. Пенкам і Э. Брукнерам. Але ў сувязі з распрацоўкай прынцыпова новых метадаў абсалютнай **геахраналогіі** — ізатопна-кіслароднага, палеамагнітнага і іншых — у **стратыграфічных даследаваннях** яна страціла сваю актуальнасць. Вучоныя Заходняй Еўропы зараз часцей карыстаюцца схемай перыядызацыі плейстацэну, распрацаванай В. Загвійнам для Нідэрландаў, якую мы паказалі у табл. 3 для параўнання са схемай чацвярцічных адкладаў Беларусі і альпійскай схемай.

Ва ўсіх згаданых схемах, аднак, прыведзены сярэднія даціроўкі, якія не з’яўляюцца раз і назаўсёды ўстаноўленымі, бо ўсе падзеі развіваліся працягла і паступова і выразных межаў, што аддзяляюць адну эпоху ад другой, не існуе.

Нага чалавека ўпершыню ступіла на зямлю Беларусі, як аб гэтым сведчаць археалагічныя даныя, прыкладна 125—115 тыс. гадоў назад у час муравінскага міжледавікоўя. Пасля гэтага ледавік пачаў разрастацца ў час апошняга паазерскага зледзянення, калі большыя часткі Паўночна-амерыканскага і Еўразійскага кантынентаў, як і Беларускае Паазер’е, былі ўкрыты лёдам. На сушы лёд займаў плошчу ў тры разы большую за сучасную.

Ледавіковае покрыва існавала і ў Паўднёвым паўшар’і. Яно фарміравалася за кошт вільгаці Сусветнага акіяна, узровень якога паніжаўся больш чым на 100 м, у выніку чаго многія неглыбокія прыбярэжныя зоны (шэльфы) агаляліся і ператвараліся ў сушу, некаторыя мацерыкі злучаліся. Па такіх «пешаходных» мастах можна было лёгка пранікнуць з Азіі ў Амерыку, з Афрыкі ў Еўропу.

У час росту ледавіковых покрываў, цэнтры якіх знаходзіліся ў гарах поўначы Еўропы і Амерыкі, ільды рухаліся на поўдзень, ператвараючы ўсё наваколле ў ледзяную пустэчу. Адначасова ўзмацнялася развіццё ледавікоў на ўсіх буйнейшых горных масівах свету: і ў Альпах, і ў Карпатах, і на Каўказе, і ў Гімалаях. Ільдамі было занята каля 30% сушы. Магутнасць ледзянога покрыва дасягала 3—3,5 км. За



Сінантрапы.

яго межамі складаліся так званыя **перыгляцыяльныя ўмовы**. Усе глебава-раслінныя зоны змяшчаліся на поўдзень.

Краявіды каля краю ледавіка ўлетку нагадвалі забалочаныя раўніны, а крыху далей на поўдзень былі лясныя і лесастэпавыя ландшафты. Рэкі становіліся вельмі паўнаводнымі, бо з-пад ледавіка няспынна цяклі талыя воды. У міжледніковы час клімат рабіўся спрыяльным для вяртання раслін, жывёл, людзей у адпаведныя шыроты.

Трэба адзначыць, што ніколі развіццё жыцця, нават з-за ледавікоў, на Зямлі не спынялася, бо тыя ніколі не пакрывалі яе цалкам. Як і іншыя буйныя катастрофы ў гісторыі нашай планеты (гораўтварэнне, вулканічная дзейнасць і іншае), абледзяненні былі вялікім стымулам для развіцця ўсяго арганічнага свету, у тым ліку і чалавека.

Ці былі ледавікі на тэрыторыі Беларусі? Безумоўна. Услед за ўсёй Еўропай наша тэрыторыя зведала шматразовае ўздзеян-



Краянёвыя прылады працы эпохі палеаліту.

не абледзяненняў, якія паўтараліся з пэўным пастаянствам. Каля 14 тысячагоддзяў назад зямля Беларусі вызвалілася з ледавіковых абдымкаў апошняга і самага халоднага, як лічаць вучоныя, паазерскага зледзянення. Паўднёвая мяжа яго пашырэння супадае з мяжой тэрыторыі, якая завецца Паазер'ем і ахоплівае поўнач Беларусі. Мястцы гэтыя адрозніваюцца свежым рэльефам, мноствам азёр. На поўдзень ад гэтай мяжы можна было чакаць адкрыцця найбольш старажытных

слядоў існавання чалавека. Так яно і здарылася! Найбольш старажытныя помнікі знойдзены на паўднёвым усходзе краіны, а помнікі фінальнага палеаліту — паўсюдна. Але аб гэтым размова пойдзе крыху пазней.

Паколькі фінальны палеаліт, падчас якога адбылося засяленне чалавекам усёй тэрыторыі нашай краіны, датуецца позняледавіковым часам, неабходна ўсвядоміць асноўныя падраздзяленні гэтага адрэзка плейстацэну (табл. 4).

Шкала часу, гадоў назад	Стратыграфічныя падраздзяленні				Кліматычныя падраздзяленні				Археалагічная эпоха			
	Сістэма	Адзел	Пададзел	Гарызонт, падгарызонт	Перыяд	Пачатак, гадоў назад	Этап	Працягласць, гадоў				
1000	Чацвярцічная (антрапагенавая)	Галацэн	Верхні	Судобльскі	Субатлантычны	2700	SA-3	1000	Навейшая			
2000							SA-2	1000	Сярэдне-вяковая			
3000							SA-1	700	Жалезная			
4000			Сярэдні		Суббарэальны	5000	SB-3	500	Бронзавая			
5000							SB-2	1000				
6000							SB-1	800				
7000		Ніжні			Атлантычны	7800	AT-3	1000	Неалітычная			
8000							AT-2	600				
9000							AT-1	1200				
10000							Верхні			Барэальны	9000	BO-2
11000		BO-1	600									
12000		Перадбарэальны			10 200	PB-2			800			
13000						PB-1			400			
14000		Плейстацэн			Пазерскі (ледавіковы) Нарачанскі (позналедавіковы) Дзвінскі		Дрыясавы позні	10 900	DR-3	700	Познапалеалітычная, фінальны палеаліт	
11000							Алеродскі		AL	900		
12000							Дрыясавы сярэдні		11800 12 100	DR-2		300
13000							Бёлінгскі		12 800	BL		700
14000							Дрыясавы ранні			DR-1		1200
									14000			

Табліца 4. Перыядызацыя позналедавікоў і галацэну Беларусі (ад 14 тыс. гадоў назад да сучаснасці).

На пытанне: «Ці наступіць новае абледзяненне і калі?» вучоныя адказваюць сцвярджаючы. Мы жывём у адну з міжледавіковых эпох, якая, як і мінулая, непазбежна зменіцца абледзяненнем. А вось верагодныя даты заканчэння цяперашняга міжледавікоўя называюцца розныя. Адны лічаць, што яно працягнецца не менш чым 50 тысячагоддзяў, другія — што новае абледзяненне пачнецца праз некалькі стагоддзяў.

ЗАГАДКА ПРАРАДЗІМЫ ЧАЛАВЕКА

Дзе з'явіліся першыя людзі? На гэтае складанейшае пытанне няма адназначнага адказу. Доўгі час лічылася, што працэс фарміравання чалавека і вылучэння яго з жывёльнага свету адбываўся на тэрыторыі далёкай Афрыкі і Паўднёвай Азіі. Пасля сенсацыйных адкрыццяў англійскіх архео-

лагаў Луіса і Мэры Лікі ва Усходняй Афрыцы вучоныя, усяго свету найбольш уважліва пачалі вывучаць менавіта гэты кантынент. На гэтай зямлі, у Алдувайскай цясніне ў вельмі старажытных адкладах былі знойдзены акамянелыя рэшткі далёкіх продкаў чалавека. Менавіта тут мільёны гадоў існавалі найбольш спрыяльныя ўмовы, якія садзейнічалі працэсу фарміравання чалавека. Гэта цёплы клімат, багатыя і разнастайныя расліннасць і жывёльны свет. **Эвалюцыя** ішла бесперапынна. Зараз вядома, што прыкладна 2 млн. гадоў таму назад (гл. табл. 2) найбольш раннія людзі (*Homo habilis* — чалавек умелы) ужо жылі невялікімі групамі на стаянках, у першых штучна зробленых з каменю, костак і галін буданах, першымі прымітыўнымі прыладамі забівалі і разбіралі дзічыну.

З тэрыторыі Усходняй Афрыкі, а магчыма і Паўднёвай Азіі, чалавек распаўсюдзіўся па ўсім зямным шары. Але чым бы



Біфасы, знойдзеныя ў Сентгабелі (Францыя).

ні скончылася навуковая дыскусія аб месцы з'яўлення першых людзей, відавочна, што Еўрапейскі кантынент, і зямля Беларусі ў тым ліку, прарадзімай чалавека не былі.

Першапачатковае засяленне Еўрапейскага кантынента было складаным і працяглым працэсам. Велізарную ролю ў ім адыгрывала прыроднае асяроддзе. Засяліць умераны пояс з яго дакладна выяўленымі сезоннымі ваганнямі клімату чалавек мог толькі пры адпаведным узроўні матэрыяльнага развіцця, калі знайшоў спосаб штучнай здабычы агню, авалодаў прыёмамі домабудаўніцтва, набыў навыкі пашыву адзення, вынайшаў спосабы вырабу надзейнай паляўнічай зброі і ўвогуле спосабы палявання на розныя віды жывёл.

У адпаведныя эпохі плейстацэну існавалі сухапутныя масты, якія злучалі Брытанскія астравы з Еўрапейскім кантынентам, астравы Японскія і Малайскага архіпелага з Азіяй. Па гэтых мастах людзі рассяліліся па ўсёй Еўразіі. Калі старажытнейшы *Homo habilis* з'явіўся ў Афрыцы, то сляды прысутнасці яго наступных відаў — *Homo ergaster* (чалавек працуючы) і *Homo erectus* (чалавек прамаходзячы) знойдзены ў многіх месцах, у тым ліку на востраве Ява і на поўначы Кітая.

Сёння ўдакладнена, што на тэрыторыі Усходняй Еўропы першыя людзі з'явіліся каля 1,5 млн. гадоў назад і пакінулі на крайнім поўдні і захадзе помнікі з галечнымі індустрыямі. *Homo erectus*, які, на думку вучоных, вядзе пачатак ад *Homo habilis*, верагодна, прыйшоў у Еўропу падчас аднаго з міжледавікоўяў. Калі пры чарговым абледзяненні ён апынуўся ў ізаляцыі, то пачаў эвалюцыяніраваць у бок сучаснага

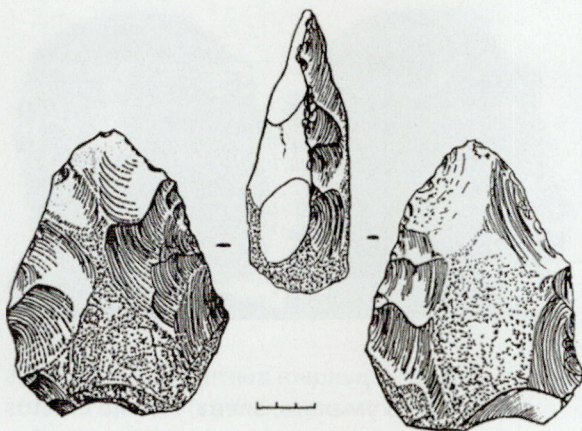


Рэканструкцыя выгляду *Homo habilis* (чалавека ўмелага, злева) і *Homo erectus* (чалавека прамаходзячага).

чалавека самастойным шляхам і пакінуў помнікі ашэльскай культуры.

Паколькі тэрмін «археалагічная культура» будзе часта ўжывацца ў кнізе, неабходна падрабязней патлумачыць, што ён азначае. Археалагічная культура — гэта сукупнасць помнікаў, якія існавалі ў пэўны час на абмежаванай тэрыторыі, насельніцтва якой вяло тыповы лад жыцця, вырабляла аднатыпныя прылады працы, зброю, адзенне, посуд, хавала памерлых па адным звычаі. У кожны гістарычны перыяд існавалі адметныя археалагічныя культуры, якія звычайна называюць па яскравай прыкмеце, уласцівай толькі гэтаму насельніцтву, ці па той мясцовасці, дзе ўпершыню быў вывучаны помнік гэтай культуры. Для розных перыядаў палеаліту, якія вы можаце бачыць у табл. 2 (алдувайскага, ашэльскага і мусц'ерскага), уласцівы своеасаблівыя археалагічныя культуры.

Помнікі культуры сярэдняга ашэля (400—250 тысячагоддзяў назад) знойдзены на Каўказе, у Сярэдняй Азіі і ў Закарпацці. На стаянках тых часоў выяўлены тыповыя для гэтай культуры буйныя прылады з двухбаковай абіўкай, так званыя бі-



Біфасы, ці ручныя рубілы, якія дайшлі да нас з часоў ашэльскай культуры.

фасы, ці ручныя рубілы, якія служылі, каб секчы галіны і рэзаць мяса, калоць арэхі, выкопваць карэнне, а таксама для іншых спраў, пра якія можна толькі здагадацца.

Значны рух на поўнач амаль да 52° паўночнай шыраты распачалі жыхары познаашэльскага часу (250—100 тысячагоддзяў назад). Апошнім часам з'явіліся паведамленні аб магчымых заходах тагачасна-

га чалавека нават на тэрыторыю міжрэчча Заходняй Дзвіны і Ловаці. У мусцьерскую эпоху (100—35 тысячагоддзяў назад) чалавек асвоіў прасторы да 55° паўночнай шыраты. Нагадаем, што Беларусь размешчана прыкладна паміж 51° і 56° паўночнай шыраты.

Тры найбольш старажытныя прылады працы, знойдзеныя на Беларусі, пра якія пойдзе гаворка далей, дазваляюць меркаваць, што чалавек мог пранікнуць на нашу зямлю яшчэ ў мусцьерскі час. На тэрыторыі Усходняй Еўропы такіх паселішчаў сёння вядома каля 600. Тэхнічныя вынаходніцтвы неандэртальцаў дазволілі рэзка пашырыць асартымент вырабаў і стварыць новую мусцьерскую культуру.

У познім палеаліце (ад 40—35 да 10 тысячагоддзяў назад) чалавек асвоіў амаль усю тэрыторыю Еўразіі. Знойдзена больш за 1300 паселішчаў гэтай пары, 2 з якіх — у Беларусі. Помнікаў часу фінальнага палеаліту (14—10 тысячагоддзяў назад) на тэрыторыі нашай краіны знойдзена некалькі соцень.



Крамянёвы нож.



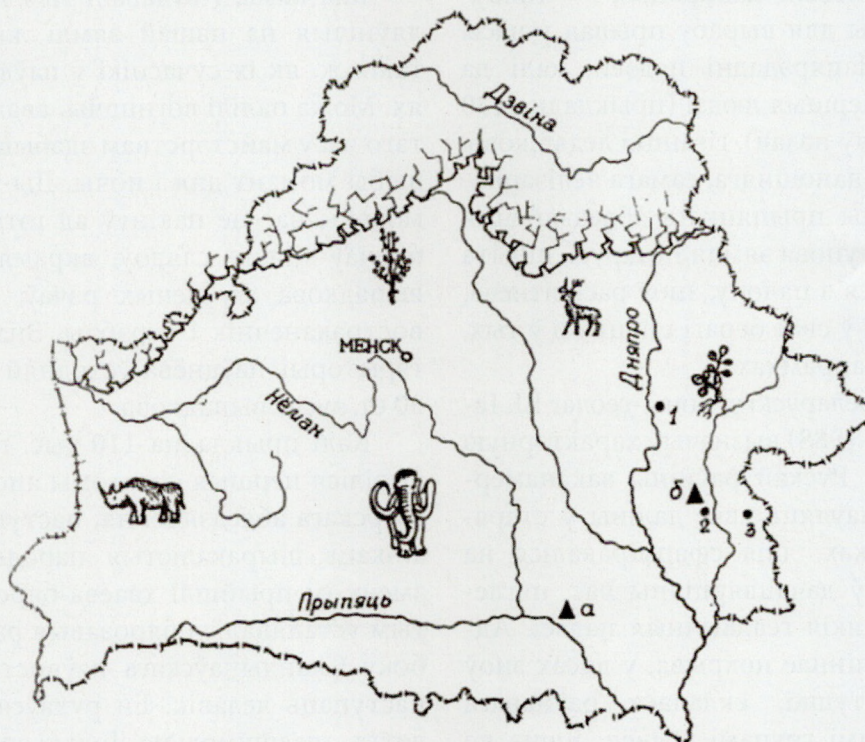
Рубіла часоў мусцьерскай культуры.

ПАДЗЕІ АПОШНІХ 130 ТЫСЯЧ ГАДОЎ

Усе міжледавіковыя эпохі былі прыдатнымі для жыцця першабытных паляўнічых. Але паколькі археалагічныя даныя сведчаць пра тое, што на тэрыторыі Беларусі першыя сляды, верагодна, пакінуты неандэртальцамі, якія маглі прыйсці сюды ў час муравінскага міжледавікоўя ці ў першай палове паазерскага абледзянення, мае сэнс весці гаворку пра развіццё падзей менавіта з гэтага часу. Гэта не значыць, што больш раннія па ўзросце пранікненні чалавека на нашу тэрыторыю трэба поўнаасцю выключыць.

Даследаванні вучоных у гэтым кірунку маюць адпаведныя цяжкасці, таму што

рэшткі дзейнасці тых людзей, калі б яны і былі, пахаваны пад магутнымі тоўшчамі ледавіковых адкладаў. Кожны ледавік, які прыходзіў на тэрыторыю Беларусі, як нажом, зразаў паверхню, перацягваў, сунучы перад сабой і ў сваёй тоўшчы, на сотні і тысячы кіламетраў валуны і нават суцэльныя скалы. Таму так шмат на зямлі Беларусі доўгіх град і крутых узгоркаў, якія складаюцца з гліны, пяску, каменю. Гэта **марэнныя грады**. Лепш за ўсё яны захаваліся на поўначы рэспублікі ў Паазер'і, там, куды заходзіў і дзе спыніўся апошні ледавік. А на поўдні нашай краіны марэнныя адклады папярэдніх ледавіковых эпох размытыя, і ўсе палі шчодро ўсеяныя валунамі, якія назбіралі на сваім праця-



Ледавік спыніўся каля падножжа невысокай, але істотнай перашкоды — Беларускай грады:

а — Юравіцкая стаянка; б — Бердыжская стаянка;

1 — вёска Абідавічы; 2 — вёска Падлужжа; 3 — пасёлак Свяцілавічы.



Старажытныя прылады працы, вырабленыя з костак жывёл.

глым шляху з поўначы ледавікі. Сярод іх шмат крамянёвых канкрэцый — галоўнай сыравіны для вырабу прылад у часы палеаліту. Напярэдадні падзей, калі да нас трапілі першыя людзі (прыкладна 130 тысячагоддзяў назад), гіганцкі ледавіковы панцыр перадапошняга, самага велізарнага па плошчы прыпяцкага абледзянення растаў. І паступова зямля Беларусі, нібыта вызваліўшыся з палону, зноў расквітнела. Рэкі ўвайшлі ў свае берагі і пацяклі ў тых, што і зараз напрамках.

Вядомы беларускі вучоны-геолаг Г.І. Гарэцкі (1900—1988) вызначыў характэрную для ўсіх рэк Рускай раўніны заканамернасць — аднаўляць свае даліны ў старажытных межах, якія сфарміраваліся на Зямлі яшчэ ў дачацвярцічны час, нягледзячы ні на якія геалагічныя падзеі. Аднавілася расліннае покрыва, у лясах зноў заспявалі птушкі, склалася раўнавага паміж рознымі групамі жывёл. Яшчэ не было чалавека, толькі прырода рэгулявала колькасць і склад усяго жывога шляхам **натуральнага адбору**.

На тэрыторыі нашай краіны з’явілася спачатку тундравая, а потым лясная расліннасць. Чым цяплейшым становіўся клімат, тым хутчэй змянялася расліннае покрыва. На змену бярозавым, хваёвым, яловым лясам прыйшлі змешаныя лясы, у якіх хвойныя пароды дрэў суіснавалі з шыракалістымі — дубам, ліпай, вязам, грабам. З надыходам муравінскага міжледавікоўя чалавек-неандэрталец пачаў рухацца на поўнач і аднойчы адкрыў для сябе дзіўны край, нашу Беларусь, дзе лясы былі поўныя дзічыны, а рэкі — рыбы, дзе першародная прырода яшчэ не зведала на сабе згубнага ўздзеяння двухногай думачай істоты, якая зрабілася паступова самым мудрым і ў той жа час самым каварным яе стварэннем.

Магчыма, і будавалі тыя першыя палляўнічыя на нашай зямлі жытлы зусім такія ж, як іх сучаснікі ў паўднёвых краях. Можа палілі вогнішчы, авалодаўшы да таго часу майстэрствам здабываць агонь у любы момант дня і ночы. Ды толькі няўмольны час не пакінуў ад гэтых іх стойбішчаў ніякіх слядоў, акрамя некалькіх выпадкова згубленых рэчаў, сярод якіх востраканечнік і скрэблы. Знайшлі іх на тэрыторыі паўднёва-ўсходняй Беларусі ў 20 ст. зусім выпадкова.

Калі прыкладна 110 тыс. гадоў назад з’явіліся першыя сімптомы апошняга, пазерскага абледзянення, паступова пачалі знікаць шыракалістыя пароды дрэў, на змену ім прыйшлі хваёва-бярозавыя, потым усталяваліся бярозавыя рэдкалессі. З боку Скандынаўскага паўвострава пачаў наступаць ледавік. Ён рухаўся павольна, доўга, але няўмольна. Толькі зрэдку цяпло выходзіла пераможцам у гэтай сутычцы. І тады ледавік раставаў, каб, адпачыўшы, зноў пайсці ў атаку.

Аналіз даных, якія дазваляюць аднавіць тагачаснае прыроднае асяроддзе старажытнага жыхара тэрыторыі Беларусі, дапамог высветліць, што перыяды пацяпленняў і пахаладанняў чаргаваліся. Пры гэтым ні адно з пацяпленняў не было настолькі моцным, каб паазерскі ледавік, які прыйшоў на нашу зямлю не пазней чым 24 тыс. гадоў назад і няспынна павялічваўся ў памерах, растаў поўнасю. Гэта былі толькі часовыя супынкi ці нават невялікія скарачэнні ледавіковага покрыва на фоне няўхільнага яго наступу. Калі папярэднія прыпяцкае абледзяненне было самым вялікім па плошчы, то паазерскае — самым халодным. Падчас аднаго з пацяпленняў (26—23 тыс. гадоў назад), а магчыма, і ў больш позні час (прыкладна 15 тыс. гадоў таму), краманьёнцы заснавалі паселішчы на берагах Прыпяці і Сажа.

Каля 18 тысячагоддзяў назад ледавік дасягнуў максімальнай мяжы і спыніўся каля падножжа невысокай, але істотнай перашкоды — Беларускай грады. На працягу ўсяго перыяду яго росту клімат рабіўся ўсё больш халодным. У зоне, што непасрэдна прымыкала да ледавіка і на якую найбольш уздзеянчаў халодны подых ледзяной пустэчы, склаліся своеасаблівыя, непаўторныя ўмовы. Зямля Беларусі была скавана вечнай мерзлатой. Рэдкія пералескі па далінах рэк, сярод якіх былі карлікавая бяроза, вярба, іншыя хмызнякі, травы, утрымлівалі віды раслін, якія і зараз ёсць у зоне тундры і стэпу.

Змешаны характар набыў не толькі раслінны, але і жывёльны свет у сувязі са змяшчэннем прыродных зон на поўдзень. Сярод рэшткаў жывёл, знойдзеных на стаянках чалавека таго часу, ёсць тыповыя жыхары тундры і лесатундры



Каменныя сякеры і іншыя прылады часоў неаліту.

(лемінгі, пясцы, паўночныя алені, белыя курапаткі), лесу (высакародны алень, буры мядзведзь, казуля, расамаха), стэпу (конь, зубр, заяц-русак, лісіца-карсак, рыжаваты суслік, палёўка, пяструшка, хамяк і іншыя віды). Жылі ў той перыяд і шырокараспаўсюджаныя жывёлы, прыстасаваныя да існавання ў розных ландшафтах (воўк, лісіца, крумкач, заяц-бяляк). Шмат было на тагачаснай зямлі Беларусі таксама мамантаў і валасатых насарогаў, якія аддавалі перавагу халодным умовам існавання, бо былі добра прыстасаваныя да іх.

Каля 14 тыс. гадоў назад зямля нарэшце адчула палёжку. Скончыўся самы суровы ў гісторыі плейстацэну паазерскі ледавіковы перыяд. Ледавік пачаў паступова, але даволі хутка (да 100 м у год) адступаць на поўнач і паўночны захад. Да 13-га тысячагоддзя ён поўнасю знік з тэрыторыі Беларусі. Але каб гэта адбылося, недастаткова было толькі павышэння тэмпературы паветра. Адпаведную ролю адыгрывалі складаныя сувязі, якія існавалі паміж акіянам, сушай, атмасферай і іншымі кампанентамі асяроддзя. Ільды пачалі раставаць тады, калі дасягнулі «крытычнай масы», якая не

магла больш павялічвацца і распадалася. Клімат пацяплеў. Знікла вечная мерзлата, зноў аднавіліся расліннае і глебавае покрыва, жывёльны свет. На зямлі Беларусі з'явіліся, каб больш ніколі яе не пакідаць, людзі. Адзінаборства халодных і цёплых перыядаў працягвалася яшчэ некалькі тысячагоддзяў і працягваецца ў наш час.

Асноўная маса ледавікоў раставала не на сушы, а ў значна больш цёплым акіяне, апаўзаючы туды ў выглядзе айсбергаў. Канчаткова і параўнальна хутка ледавік растаў на раўнінах Еўропы толькі каля 11,8 тыс. гадоў назад, калі на працягу 900 гадоў запар працягваўся цёплы алеродскі перыяд (табл. 4). А 10,2 тыс. гадоў назад пачалася сучасная геалагічная эпоха — галацэн. Паводле геалагічнай перыядызацыі мы жывём на завяршальным этапе субатлантычнага перыяду галацэну, і на сабе адчуваем наступствы нарастання антрапагеннага ўздзеяння на прыроднае асяроддзе.

У ЦАРСТВЕ ЖЫВЁЛ

Першай на змены клімату рэагуе расліннасць. Потым адбываецца змена жывёльнага свету. У табл. 5 пададзены назвы розных фаўністычных комплексаў (тэрыя-комплексаў), у якія ўваходзяць жывёлы, што адначасова існавалі ў аднолькавых прыродных умовах на пэўнай тэрыторыі. У чацвярцічным перыядзе, як сцвярджаюць вучоныя, на тэрыторыі Беларусі, як і ва ўсёй Еўропе, змянілася 6 тэрыя-комплексаў. Сёмы, галацэнавы, — наш сучаснік. У яго ўваходзяць усе тыя жывыя істоты, якія зараз жывуць вакол нас на сушы і ў вадаёмах.

Кожны з гэтых комплексаў складаўся з тыповых прадстаўнікоў, адны з якіх існавалі вельмі працяглы час і нават дажылі да нашых дзён, і пры гэтым зусім нязначна змяніліся. Іншыя вымерлі, не вытрымаўшы рэзкіх ваганняў клімату. Найстаражытнейшымі жывёламі, рэшткі якіх знойдзены на тэрыторыі рэспублікі, былі прадстаўнікі хапроўскага комплексу (конь Стэнона, этрускі насарог), а таксама таманскага комплексу (паўднёвы слон). Але найбольш вывучаным старажытным комплексам з'яўляецца ціраспальскі, у якім выяўлены архідыскадонтны, або паўднёвы, слон, выкапнёвы высакародны алень, бабёр-трагантэры, хахуля і іншыя віды. Ціраспальскі комплекс існаваў больш за 500 тыс. гадоў назад. Калі раптам на тэрыторыі Беларусі будуць знойдзены сляды жыхароў гэтага часу (па археалагічнай перыядызацыі гэта ранні палеаліт), што як гіпотэза мае права на існаванне, не будзе сумнення ў тым, што ўсе пазначаныя жывёлы былі аб'ектамі іх палявання.

Рэшткі прадстаўнікоў хазарскага фаўністычнага комплексу, які існаваў 364—186 тыс. гадоў назад, шырокавядомы на велізарнай тэрыторыі Еўропы паміж 45° і 60° паўночнай шыраты. На тэрыторыі Беларусі знойдзены рэшткі трагантэрыевага і хазарскага сланоў, пачорнага мядзведзя, хазарскага каня і іншых жывёл, тыповых для таго часу.

Мамантавы, або хвалынскі, фаўністычны комплекс, на думку большасці даследчыкаў, панаваў на прасторах Усходнеёўрапейскай раўніны з 70-га тысячагоддзя да пачатку галацэну, але пачаў фарміравацца ў канцы прыпяцкага зледзянення прыкладна 220 тыс. гадоў назад. Прадстаўнікі гэтага комплексу аб'яднаны

Падраздзяленне чацвярцічнага перыяду			Узрост, тыс. гадоў назад, пачатак	Фаўністычныя комплексы		Знойдзены на тэрыторыі Беларусі
Перыяд	Эпоха	Беларусь, схема 2010 г.				
Чацвярцічны (антрапагенавы)	Галацэн, геалагічная сучаснасць		10,2	Галацэнавы		Усе прадстаўнікі сучаснай фаўны
	Плейстацэн	Паазерскае зледзяненне	110	Мамантавы (хвалынскі)	Другі падкомплекс	Воўк, пясец, паўночны і вялікарогі алень, буры і пячорны мядзведзі, першабытны зубр і бык (тур), мускусны бык (аўцабык), конь выкапнёвы, сайга, валасаты насарог
		Муравінскае міжледавікоўе	127		Першы падкомплекс	Мамант, першабытны бізон, вялікарогі алень, лясны слон, пячорны леў, бабёр
		Прыпяцкае зледзяненне	364		Хазарскі	Сланы хазарскі і трагантэрыевы, конь хазарскі, мядзведзь пячорны
		Александрыйскае міжледавікоўе	427	Сінгільскі		Рэшткі не знойдзены
		Бярэзінскае зледзяненне	474	Ціраспальскі		Слон паўднёвы, алень высакародны выкапнёвы, бабёр-трагантэрый, бабёр, хахуля
		Белавежскі этап	621			
		Нараўскі этап	760			
		Брэсцкі этап	~800	Таманскі		Слон паўднёвы
		Гомельскі этап	~1800	Хапроўскі		Конь Стэнона, этрускі насарог
		Дварэцкі этап	~2600			

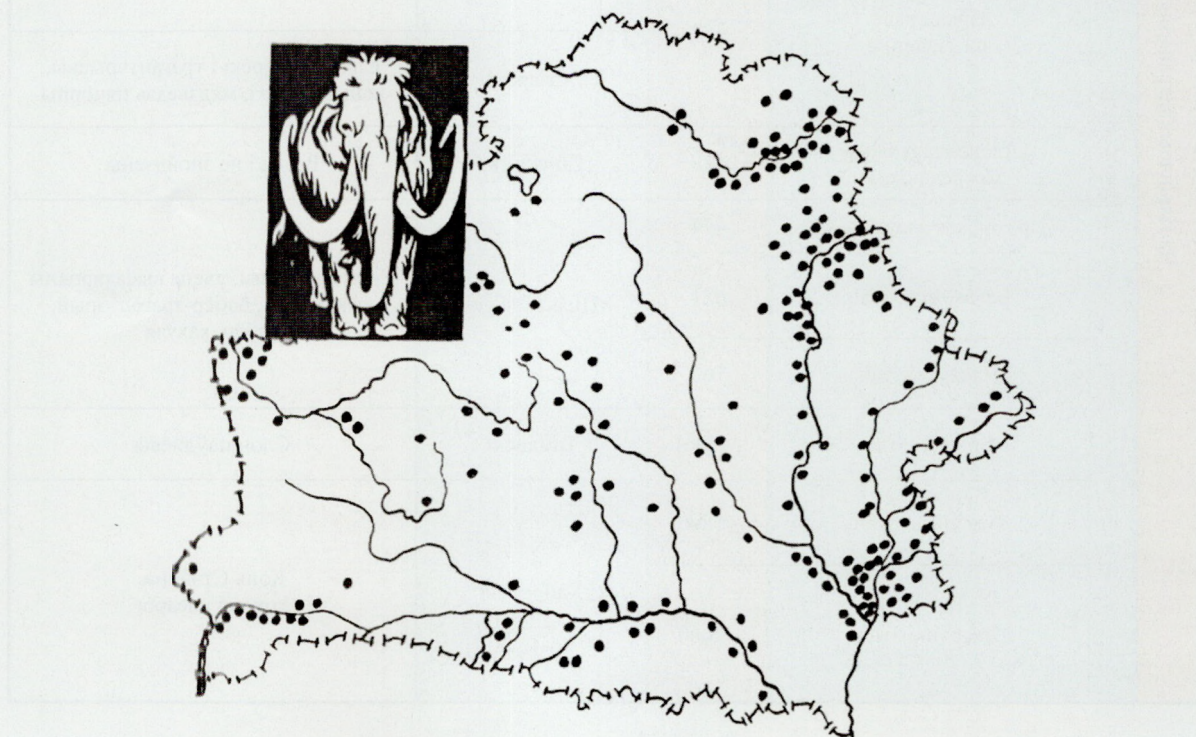
Табліца 5. Змена фаўністычных комплексаў на тэрыторыі Беларусі на працягу антрапагенавага перыяду.

назвай «мамантавая фаўна». Яна больш за ўсё і прыцягвае нашу ўвагу, бо існавала адначасова з першымі, як можна гіпатэтычна меркаваць, прышэльцамі на зямлю Беларусі — неандэртальцамі і іх пераемнікамі краманьёнцамі, факт знаходжання якіх на нашай тэрыторыі бясспрэчна даказаны.

Тыповымі прадстаўнікамі гэтай фаўны былі мамант, валасаты насарог, аўцабык, бізон, конь, высакародны, велікарогі і паўночны алень, пясец, мядзведзь, воўк, ліса, заяц, розныя грызуны і іншыя жывёлы. Амаль усе яны былі прамысловымі відамі для паляўнічых многіх пакаленняў. Гэты комплекс сфарміраваўся ў спецыфічных умовах прыледавіковага клімату і своеасаблівай тундрастэпавай расліннасці. Прырода надзяліла адных вельмі густой поўсцю, іншых — здольнасцю

да актыўных міграцый. Нягледзячы на мізэрнасць драўнянай расліннасці, запасы **біямасы** за кошт траў былі вялікія. Дзякуючы гэтаму, прадстаўнікі верхнепалеалітычнага комплексу рассяліліся на велізарных прасторах прыледавіковай зоны Зямлі.

Дык як жа выглядалі маманты, валасатыя насарогі, якія існавалі на тэрыторыі сучаснай Беларусі яшчэ зусім нядаўна? Далёка не ўсе ведаюць, што мамантаў і іншых пералічаных вышэй жывёл на зямлі Беларусі было мноства. На сённяшні дзень звесткі аб знаходках костак маманта паступілі амаль з 200 пунктаў краіны. Цэлыя шкідеты былі знойдзены ў розныя гады каля гарадскога пасёлка Мір Карэліцкага раёна, у гарадах Орша, Петрыкаў, каля вёскі Сухары Магілёўскага раёна. Вага



На карце Беларусі кропкамі адзначаны месцы, дзе знойдзены рэшткі маманта.



Так выглядаў мамант.

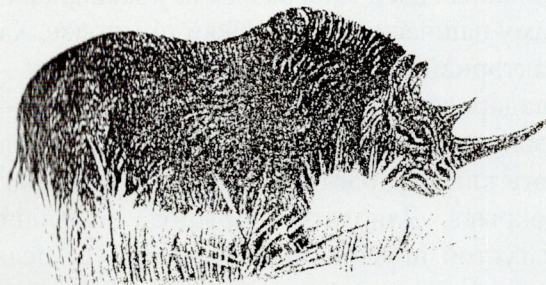
гэтай жывёліны дасягала 7 т, вышыня цела 3,6 м, даўжыня 4 м. Іклы даўжынёй да 3 м важылі больш за 100 кг кожны. Зубы маманта, а ў яго іх было 4, складаліся з 20—27 пласцін і на працягу жыцця змяняліся 6 разоў. У маманта ва ўзросце 60—70 гадоў кожны зуб важыў больш за 10 кг. Усё цела гэтага траваеднага гіганта пакрывала густая, доўгая (да 1 м) рыжая поўсць.

Мамант быў самай жаданай здабычай старажытных паляўнічых. Аб умовах жыцця гэтых звяроў, іх знешнім выглядзе назапашана вялікая інфармацыя. Задачу вучоных аблегчылі шматлікія знаходкі замарожаных трупавых гэтых жывёл, якія добра захаваліся да нашых дзён ва ўмовах вечнай мерзлаты, галоўным чынам у Сібіры. Мноства адноўленых чучал мамантаў, у тым ліку 5—7-месячнага звера-

няці па мянушцы Дзіма, можна ўбачыць у Санкт-Пецярбургскім музеі Заалагічнага інстытута.

На тэрыторыі нашай краіны вядома больш за 25 месцаў, дзе знойдзены рэшткі валасатага насарога. Гэта нязграбная жывёліна з масіўным прысадзістым тулавам, кароткімі нагамі дасягала вышыні больш за 2 м і важыла каля 3 т. Тоўсты слой тлушчу ў выглядзе гарба нібыта прыгінаў галаву насарога ўніз. Два вялікія рагі, пярэдні з якіх меў даўжыню каля 1 м (і нават больш) і важыў 15 кг, надавалі насарогу вельмі застрашальны выгляд. Як і ў маманта, усё цела было пакрыта густой бурай поўсцю. Насарог таксама быў траваеднай жывёлінай і, як лічыць палеантолаг М.К. Верашчагін, відаць, асобінай нястаткавай, а трымаўся парамі і вывадкамі. Таму такім цяжкім было паляванне на яго і дастаткова рэдкімі знаходкі костак на стаянках.

12—10 тысячагоддзяў назад дзіўныя волаты назаўсёды зніклі з Зямлі. Чаму яны вымерлі? Гэта пытанне цікавіць многіх людзей. Вучоныя адказваюць на яго парознаму. Адны лічаць, што маманты былі проста знішчаны чалавекам, іншыя — што яны зніклі ў выніку змен клімату, да якіх не змаглі прыстасавацца.



Знешні выгляд валасатага насарога.



Аўцабык.

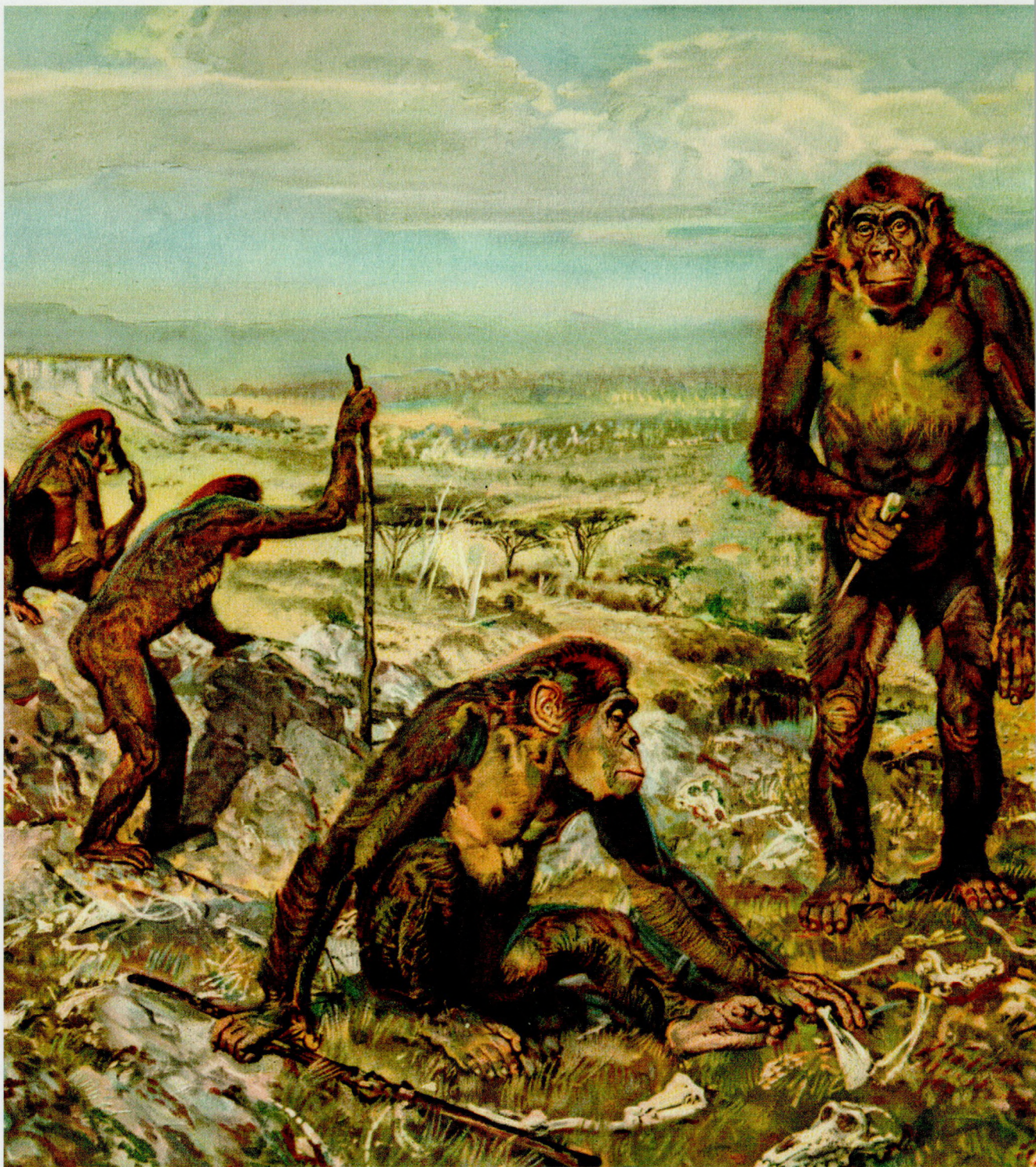
А такія жывёлы, як аўцабык і паўночны алень, дажылі да нашых дзён. Аўцабык нагадвае нешта сярэдняе паміж авечкай і быком (адсюль і назва), мае каржакаватае тулава з кароткімі нагамі, вялікімі капытамі, велізарнай галавой на кароткай шыі, з бакоў якой апускаюцца два тоўстыя рагі. Доўгая бурая поўсць пакрывае практычна ўсё цела. Ён не здольны да хуткасных і доўгіх вандровак, аддае перавагу адносна аселаму жыццю. Гэта жывёліна вельмі ўстойлівая да суровых арктычных умоў, задавальняецца беднай расліннай ежай. Зараз аўцабык захаваўся толькі на паўночным усходзе Грэнландыі, поўначы Канады і на некаторых арктычных астравах.

Амаль усе астатнія прадстаўнікі жывёльнага свету, на якіх паляваў палеалітычны чалавек, вядомы нам таму, што дажылі да нашых дзён і мы бачым іх у заапарках, а каму пашчасціла — у дзікай прыродзе. Характэрнай асаблівасцю млекакормячых — спадарожнікаў палеалітычнага чалавека — была здольнасць прыстасоўвацца да халоднага клімату, багатага снегаваго і лёдавага покрыва. Для гэтага прырода надзяліла іх густой поўсцю, якой пакрыта ўсё цела, здольнасцю да лінькі, што засцерагала ад перагрэву летам, вялікімі капытамі, пры-





Старажытны алень.



Аўстралапітэкі.



датнымі для хадзьбы па снезе і разграбан-
ня яго, зімовай спячкай некаторых відаў,
вялікімі памерамі, багатым слоem тлушчу і
іншымі прыкметамі.

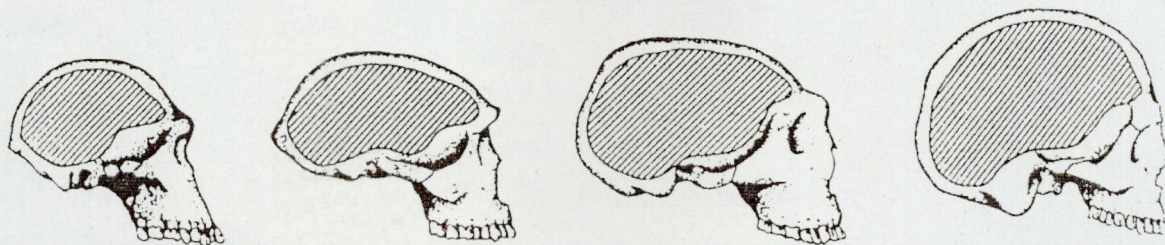
У СВЕЦЕ ЛЮДЗЕЙ

Чалавек адносіцца да атрада **пры-
матаў**, якія развіліся ў выніку эвалюцыі
насякомаедных млекакормячых. Першыя
прыматы з'явіліся ў палеагенавым пе-
рыядзе (66—40 млн. гадоў назад). Каля
40 млн. гадоў назад у Паўночнай Аме-
рыцы ці Еўразіі з'явіліся антрапоіды, ці
вышэйшыя прыматы. Потым адбылося
разгалінаванне іх на дзве сям'і, якія вялі
да чалавекападобных малпаў (**пангідаў**)
і людзей (**гамінідаў**). Першыя засталіся
ляснымі жыхарамі, другія сталі асвойваць
адкрытыя прасторы. Гэтаму садзейніча-
ла змена ландшафтаў, якая адбывалася ў
выніку эвалюцыі клімату. Атрыманы до-
казы, што эвалюцыйныя лініі чалавека і
чалавекападобных малпаў разышліся не
больш чым 5—8 млн. гадоў назад. Біама-
лекулярныя даследаванні ўказваюць на
тое, што бліжэйшымі з нашых сучасных
родзічаў з'яўляюцца вялікія чалавекапа-
добныя малпы Афрыкі. Вывучэнне ДНК
сведчыць аб асабліва вялікім падабенстве
сучаснага чалавека з афрыканскай гары-
лай і шымпанзэ.

Гісторыю развіцця чалавека сучасна-
га фізічнага тыпу падзяляюць на шэраг
стадый паводле часу існавання архантра-
паў, палеантрапаў і неантрапаў (табл.
2). Папярэднікі людзей, ці протаантрапы,
з'явіліся ў інтэрвале ад 2,6 да 1 млн. гадоў
назад. Самым старажытным і прымітыў-
ным прадстаўніком гамінідаў, на думку



Пітэкантрап — прамежкавае звяно
паміж аўстралапітэкам і нэандэртальцам.



Эвалюцыя чэрапа чалавека за 5 мільёнаў гадоў.

некаторых вучоных, з'яўляўся рамапітэк, сляды якога знойдзены ў Індыі, а таксама на тэрыторыі Венгрыі і Кеніі. Узрост гэтых знаходак — каля 12 млн. гадоў. А так званыя малпа-людзі (аўстралапітэкі) з'явіліся ў Афрыцы прыкладна 4 млн. гадоў назад. Было іх 3 ці 4 віды, адзін з іх, магчыма, даў пачатак роду *Homo*. *Australopithecus* і *Homo* суіснавалі на працягу прыкладна мільёна гадоў, пакуль першыя поўнацелыя не вымерлі. Аўстралапітэкі, якія жылі ў Паўднёвай і Усходняй Афрыцы ў неагенавым — пачатку чацвярцічнага перыяду (па розных прыкметах, ад 5—3,5 да 1 млн. гадоў назад), былі значна бліжэй да людзей, чым іншыя чалавекападобныя малпы.

Несумненнае прамаходжэнне, якое вызваліла рукі для выкарыстання розных рэчаў (камянёў, палак) у час палявання і здабычы расліннай ежы, сведчыць пра магчымасць пераходу жыхароў гэтых месцаў праз асноўную грань, якая аддзяляла чалавека ад жывёл — магчымасць дзейнасці з дапамогай прылад працы. Але стварэнне аўстралапітэкамі галечнікавай алдувайскай культуры падцвярджаецца і адначасова аспрэчваецца шырокім колам вучоных.

У выніку адкрыцця Луіса і Мэры Лікі ў Алдувайскай Цясніне ў Кеніі была зной-

дзена вялікая колькасць каменных рэчаў са слядамі ўжывання і грубай апрацоўкі і раздробленыя косткі дзікіх жывёл. Гэтыя знаходкі мелі вельмі шырокія часавыя рамкі. Стваральнікамі алдувайскай культуры некаторыя лічаць таксама істот, названых «чалавекам умелым» (*Homo habilis*), па аб'ёме мозга і іншых прыкметах больш дасканалых, чым аўстралапітэкі. «Яшчэ жывёлы ці ўжо людзі?» — асноўная сутнасць праблемы вылучэння з жывёльнага свету істот, здольных да вырабу штучных прылад. Такім чынам, увесь перыяд узнікнення і станаўлення чалавека працягваўся не менш чым 3 млн. гадоў.

Каля 1,8—1,6 млн. гадоў таму ад *Homo habilis*, верагодна, адгалінаваліся *Homo ergaster* — «чалавек працуючы» і *Homo erectus* — «чалавек прамаходзячы». **Архантрапы**, рэшткі якіх вядомыя ў розных кутках Старога Свету, гэта ўжо, несумненна, найстаражытнейшыя людзі. Жылі яны каля 1,8—0,4 млн. гадоў назад, у Еўропе з'явіліся каля 1,5 млн. гадоў назад. Знешне іх выгляд быў падобны на чалавечы, аднак чэрап меў прымітыўныя рысы: ён быў доўгім, са скошаным ілбом, тоўстымі надвочнымі валікамі, больш плоскім, чым у нас, тварам, больш масіўнымі і высунутымі наперад сківіцамі і вялізнымі зубамі.



Неандэртальцы.



Знешні выгляд неандэртальца.
Рэканструкцыя М.М. Герасімава.

Аб'ём мозга гэтых людзей дасягаў 880—1100 см³. Харчаваліся архантрапы мясной ежай, умелі вырабляць прылады з камянёў і костак. Развівалі алдувайскую і ранне-ашэльскую культуры ранняга палеаліту.

Палеаантрапы, або неандэртальцы, пачалі фарміравацца яшчэ 300 тыс. гадоў назад, а прыкладна 200—100 тысячагоддзяў назад на Зямлі з'явіліся класічныя неандэртальцы (падвід *Homo sapiens neanderthalensis*), якія даіснавалі да 35—33-га тысячагоддзяў. Рэшткі, па якіх рэканструяваўся іх знешні выгляд, знойдзены ўпершыню ў 1856 г. ў даліне Неандэрталь паблізу горада Дзюсельдорф у Германіі. Неандэртальцы, верагодна, былі першымі людзьмі на Беларусі. Прапорцыі іх цела былі блізкія да прапорцый сучаснага чалавека, але твар яшчэ захоўваў примітыўныя рысы. Чалавек з масіўным тулавам быў невялікага росту (155—165 см), меў галаву з моцна пакатым ілбом, выступаючымі наперад надвочнымі валікамі і ніжняй сківіцай без падбародачнага выступу. Аб'ём мозга гэтых людзей дасягнуў сярэдніх



Знешні выгляд кранманьёнца. Рэканструкцыя М.М. Герасімава па шкiлеце чалавека з палеалітычнага паселішча Касцёнкі-2.

велічынь — 1500 см³. Палеаантрапы працягвалі развіваць ашэльскую культуру на яе сярэдніх і заключных этапах і стварылі

больш прагрэсіўную культуру канца ранняга палеаліту — мусцьеўскую.

Неаантрапы, або кранманьёнцы (падвід *Homo sapiens sapiens*, чалавек разумны), людзі сучаснага фізічнага тыпу, атрымалі назву па гроце Кра-Маньён на тэрыторыі Францыі ў правінцыі Дардонь, дзе ў 1868 г. былі знойдзены першыя рэшткі прадстаўнікоў гэтага віду. З'явіліся яны 40—35 тыс. гадоў назад, адрозніваліся ад нас толькі лепш развітой зубной сістэмай і крыху менш высокім подам чэрапа. Несумненныя сляды гэтых людзей знойдзены ў паўднёва-ўсходняй Беларусі.

Прыведзеная схема развіцця чалавека з'яўляецца, бясспрэчна, дастаткова спрошчанай і не адлюстроўвае многіх процілеглых поглядаў па гэтым пытанні. І ў геалогіі, і ў археалогіі даты і паслядоўнасць падзей — прадмет гарачых дыскусій. Як вядома, у спрэчках нараджаецца ісціна, але сцвярджаць, што яна ўжо нарадзілася, рана.

ПЫТАННІ І ЗАДАННІ ДЛЯ САМАКАНТРОЛЮ

1. Колькі гадоў планеце Зямля і колькі людзей пражывае на ёй зараз?
2. На якім этапе развіцця жыцця на Зямлі з'явіўся чалавек?
3. Назавіце найбольш працяглы этап станаўлення і развіцця чалавека.
4. Якія вы ведаеце групы гамінідаў і на якіх этапах палеаліту яны існавалі?
5. Што такое зледзяненні і міжледавікоўі і колькі іх было на Беларусі?
6. Які кантынент (ці якія кантыненты) лічацца прарадзімай чалавека?
7. Да якога часу адносяць першае з'яўленне чалавека на Беларусі? Якому часу адпавядае фінальны палеаліт?
8. Што вы ведаеце пра апошняе зледзяненне на тэрыторыі нашай краіны?
9. Колькі фаўністычных комплексаў змянілася на тэрыторыі Беларусі на працягу антрапагену?
10. Пералічыце прадстаўнікоў верхнепалеалітычнай фаўны. На якіх з іх палявалі першыя людзі на зямлі Беларусі?



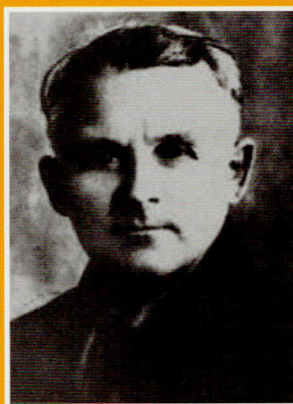
ЯК ЗНАЙШЛИ ПОМНІКІ
ПАЛЕАЛІТУ У БЕЛАРУСІ



БЕРДЫЖСКАЯ СТАЯНКА

Беларускі вучоны Канстанцін Міхайлавіч Палікарповіч (1889—1963) усё жыццё прысвяціў пошукам і вывучэнню першабытных помнікаў. Ём адкрыты сапраўдныя жамчужыны старажытнай гісторыі — палеалітычныя стаянкі Бердыж і Юравічы ў Беларусі, Юдзінава і Елісеевічы ў Бранскай вобласці суседняй Расіі, і сотні помнікаў іншых гістарычных эпох. Пачынаючы з 1925 г. вучоны сістэматычна даследаваў берагі Сажа і Бесядзі, Дняпра і Іпуці, Прыпяці, Покаці, Буга, Дзясны і іншых рэк. Ён наведваў і агледзеў усе прыдатныя для размяшчэння старажытных паселішчаў мясціны: пясчаныя ўзгоркі на поплаве рэк, дзюны, тэрасы, мысы на іх берагах. Там, дзе не было лесу і пяскі развееяліся ветрам, проста на паверхні ляжала мноства прылад працы, зробленых рукамі старажытных майстроў.

Кожны дзень знаходкі — кожны дзень адкрыцці. Але сярод перыядаў гісторыі, на якія яны ўказвалі, не было галоўнага, самага жаданага — палеаліту. Няўжо зямля Беларусі заставалася бязлюднай так доўга і была заселена толькі ў мезаліце? Магутныя рэкі, мноства крэменю не маглі не прыцягваць чалавека. У гэта вучоны верыў свята і настойліва працягваў пошукі.



Канстанцін Міхайлавіч ПАЛІКАРПОВІЧ (1889—1963). Беларускі археолаг, першаадкрывальнік шматлікіх археалагічных помнікаў розных гістарычных эпох, у тым ліку палеалітычных. Нарадзіўся ў вёсцы Белая Дуброва Чэрыкаўскага павета Магілёўскай губерні, у сям'і свяшчэнніка. Скончыў Магілёўскую духоўную семінарыю. Прайшоў шлях ад школьнага настаўніка да загадчыка сектара археалогіі Інстытута гісторыі Беларускай акадэміі навук. Пахаваны ў Мінску.

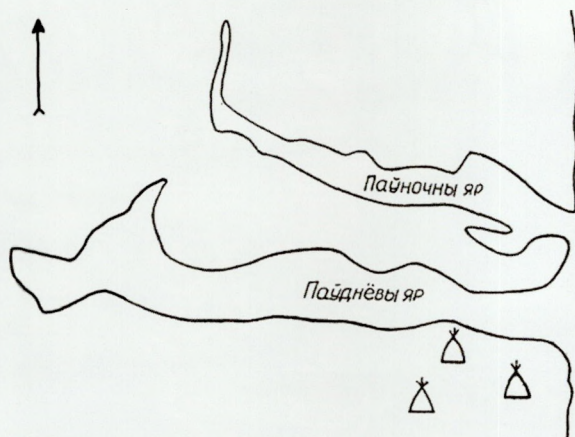


Паляванне на маманта.

Тым больш, што думкі пра вельмі ранняе засяленне тэрыторыі Паўночна-Заходняга краю, куды ўключалі і тэрыторыю сучаснай Беларусі, выказваліся яшчэ ў пачатку 20 ст. такім выдатным знаўцам археалогіі, **этнаграфіі** і фальклору, як Еўдакім Раманавіч Раманаў (1855—1922). Яго высновы былі зроблены на падставе знаходак палеанталагічных і археалагічных рэшткаў, у тым ліку і каля вёскі Падлужжа (цяпер у Чачэрскім раёне Гомельскай вобласці), пра што, як высветлілася апошнім часам, ведаў Е.Р. Раманаў. Магчыма, менавіта яго паведамленне і дало штуршок для пільных пошукаў у даліне Сажа, і асабліва каля названай вёскі. Але, як ні дзіўна, не планамерныя разведкі, а шчаслівы выпадак — узнагарода за настойлівасць — прынёс поспех.

Гэта здарылася ранняй восенню 1926 г. Існуе легенда, што Канстанцін Міхайлавіч

ішоў правым берагам Сажа. Затрымаўся каля крыніцы, што выцякае з вусця Паўночнага яра на поўдзень ад вёскі Падлужжа. На камені побач сядзеў пастух. Паразмаўлялі аб справах, аб ураджаі, аб тым, ці няма ў акрузе цікавых знаходак, і раптам позірк вучонага спыніўся на валуне, на якім сядзеў пастух. Гэта быў велізарны чэрап маманта, увесь залеплены зямлёй, з вачніцамі, забітымі глінай, бясформенны і зусім, на першы погляд, не падобны на тое, чым з'яўляўся. Беглы агляд схілу паказаў, што гэта невыпадкавая знаходка. Дзёнідзе ў размытых расколінах берага былі відаць косткі і крэмені, у тым ліку апрацаваныя рукой чалавека. Крэмені пакрываў блакітны налёт-паціна, які выдаваў іх старажытны ўзрост. Пастух пацвердзіў: «Так, костак тут шмат. Па яснае вадой заўсёды вымывае».



Падлужжа. Схема ўрочышча Калодзежкі і дакладнае месца старажытнага паселішча.

У першым жа шурфе, закладзеным на вяршыні схілу, зноў былі знойдзены крэмені і косткі. Доўгачаканы палеаліт! Ёсць паселішча! Чалавек жыў на тэрыторыі Беларусі спрадвечу!

Стаянку назвалі Бердыжскай, але назва гэтая не зусім дакладная. Вёска Бердыж, адкуль прыйшоў К.М. Палікарповіч, размешчана кіламетрах у трох на поўнач, а вось да вёскі Падлужжа — рукой падаць, усяго метраў 200. Тут даліну Сажа праразаюць два яры — Паўднёвы і Паўночны. А ўсё гэтае месца завецца ўрочышчам Калодзежкі. На паўднёвым схіле Паўднёвага яра і было старажытнае паселішча, заснаванае чалавекам, па розных ацэнках, ад больш чым 23 тыс. да 15 тыс. гадоў назад.

Звесткі аб знаходках у Падлужжы ўскалыхнулі ўсю навуковую грамадскасць. У 1927 г. сюды прыехалі вядучыя спецыялісты тае пары. На чале экспедыцыі быў малады аспірант, а ў будучым адзін з найвыдатнейшых знаўцаў палеаліту С.М. Замятнін. Пабывалі тут прафесар Маскоўскага дзяржаўнага ўніверсітэта геалаг Г.Ф. Мір-

чынск, палеантолаг У.І. Громаў, археолагі і краязнаўцы з Інстытута беларускай культуры (так называлася Нацыянальная акадэмія навук Беларусі да 1929 г.) — С.А. Дубінскі, І.Х. Юшчанка, С.С. Шутаў.

Комплекснае, сіламі спецыялістаў розных кірункаў, вывучэнне помніка любой гістарычнай эпохі найбольш прадуктыўнае. Таму і ў далейшым палеалітычныя стаянкі ў Беларусі даследавалі не толькі археолагі, але і геалагі Г.І. Гарэцкі, М.М. Цапенка, Л.М. Вазнячук, палеантолаг В.В. Шчаглова і іншыя вучоныя.

Пачаліся раскопкі. Каб дайсці да так званага культурнага пласта (гарызонта, у якім захаваліся рэшткі чалавечай дзейнасці), неабходна было зняць вялікі слой зямлі зверху. Толькі на схіле знаходкі агаліліся і былі добра відаць. Трэба было іх ачысціць, зафіксаваць дакладнае месца кожнай рэчы, замаляваць, сфатаграфавать, нанесці на план, апісаць. Усе гэтыя аперацыі выконвае любы археолаг, які даследуе той ці іншы старажытны аб'ект. Але пры вывучэнні палеаліту патрабавецца асаблівае стараннасць, бо чым старажытней помнік, тым больш каштоўная кожная знаходка.

Тады, у верасні 1926 г., на месцы паселішча К.М. Палікарповіч заклаў пробны невялікі раскоп і разведачныя шурфы. У іх было знойдзена больш за 70 абломкаў костак маманта, каня і мядзведзя, крэмені, апрацаваныя рукой чалавека, вуголле. Раскопкі помніка перыядычна ўзнаўляліся. У 1927 г. экспедыцыю ўзначальваў С.М. Замятнін. У 1928—1929, 1938—1939, 1953—1954 гг. раскопкі працягваў К.М. Палікарповіч. У 1968—1969 гг. вывучэнне помніка праводзілі У.Д. Будзько і Л.М. Вазнячук. У 1970—1973 гг. на помніку працавала аўтар гэтай кнігі. А ўсяго за гады даследаван-

няў (1926—1973) на Бердыжскай стаянцы ўскрыта амаль 500 м² культурнага пласта, знойдзена больш за тысячу крэменяў са слядамі апрацоўкі і каля 2 тыс. цэлых і разбітых костак розных жывёлін, галоўным чынам маманта. Сёння, калі гэтая стаянка ў выніку катастрофы на Чарнобыльскай АЭС апынулася ў зоне, забруджанай радыеактыўнымі выкідамі, атрыманыя і захаваныя ў архівах звесткі — адзіная крыніца, на якую мы можам абапірацца.

ЮРАВІЦКАЯ СТАЯНКА

На левым беразе Прыпяці, у тым месцы, дзе зараз у лагчыне паміж высокімі 30-метровымі схіламі яе карэннага берага ўтульна размясцілася вёска Юравічы, што ў Калінкавіцкім раёне Гомельскай вобласці, людзі пасяліліся яшчэ раней — больш за 26 тыс. гадоў назад. Жыхары вёскі неаднаразова заўважалі, што пасля моцных дажджоў ці ў час паводкі з размытага схілу аднаго з яроў на мысе, які ўтвараецца левым схілам вялікага яра Мураваны Шлях і карэнным берагам ракі Прыпяць, вымываліся косткі буйных жывёл і траплялі на дарогу. Тут праходзіць шлях на Хойнікі, які пачалі пашыраць яшчэ ў 19 ст. Прыкладна з тае пары і распаўсюдзіліся звесткі аб костках. Разглядалі іх людзі з цікавасцю і дзівіліся. Не было ў іх акрузе ні звяроў, ні птушак такіх памераў... Меркавалі аб тым, што косткі, відаць, належалі далёкім продкам, якія валодалі сілай незвычайнай.

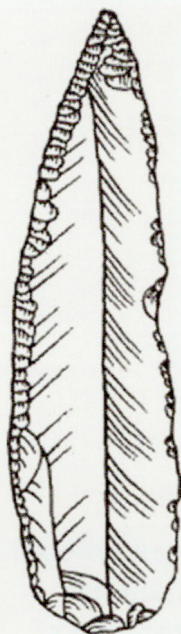
Але вось прыехаў у мястэчка новы настаўнік Юльян Юльянавіч Попель. У старажытных прыладах разбіраўся вельмі добра, бо быў спецыялістам-археала-



**Юльян Юльянавіч
ПОПЕЛЬ (1880—?).**

Нарадзіўся ў Холмскай губерні ў сям'і протаіерэя. Скончыў юрыдычны факультэт Санкт-Пецярбургскага ўніверсітэта і Санкт-Пецярбургскі археалагічны інстытут. Працаваў следчым Пецярбургскага і Мінскага акружных судов, у Навагрудскім і Рэчыцкім паветах. Заснаваў у 1918 г. грамадскую гімназію, а потым школу ў Юравічах. Быў дырэктарам і настаўнікам гэтай школы. У 1938 г. рэпрэсіраваны, сасланы. Лёс пасля 1942 г. невядомы. Першы звярнуў увагу на знаходкі касцей маманта і наяўнасць апрацаваных крэменяў у Юравічах і паведаміў аб гэтым у Акадэмію навук у Мінск.

гам. Ён скончыў юрыдычны факультэт Пецярбургскага ўніверсітэта і Пецярбургскі археалагічны інстытут. Сцяжынка, па якой настаўнік кожную раніцу дабіраўся ў школу, ішла ўгару па схіле таго самага



Востраканечнік з Юравіч.

яра, з якога час ад часу вымывала буйныя косткі. Адна з іх аднойчы трапіла на вочы Юльяну Юльянавічу. Ён уважліва агледзеў месца, і яго апаліла здагадка — палеаліт! У Мінск, у Акадэмію навук хутка пайшло паведамленне. Так у 1928 г. была адкрыта Юравіцкая палеалітычная стаянка.

У вывучэнні гэтай самай старажытнай на тэрыторыі Беларусі верхнепалеалітычнай стаянкі можна вылучыць 4 перыяды: 1928—1931, 1958—1961, 1976 і 2006—2007 гг. Раскопкі каля Юравіч пачаліся ў 1929 г. У іх, акрамя К.М. Палікарповіча, прымалі ўдзел беларускія археолагі А.Д. Каваленя, А.М. Ляўданскі, С.А. Дубінскі, палеантолаг Г.Э. Птэрман. У далейшым на помніку пабываў геолог Г.Ф. Мірчынск, а рэшткі фаўны вызначыў У.І. Громаў. Работы працягваліся і ў 1931 г. Культурны пласт аказаў-



Стаянка Юравічы ў час раскопак у 2006 г.

ся зусім бедны на знаходкі. Колькасць вырабаў з крэменю не перавышала некалькіх дзясяткаў. Былі сабраны таксама цэлыя і бітыя косткі маманта і каня. Найбольш каштоўная рэч — крамянёвы востраканечнік (магчыма, гэта быў нож) — паказаны на rysunku.

Вывучэнне помніка мела працяг у пасляваенны час. У 1959—1960 гг. раскопкі праводзіў У.Д. Будзько. Стратыграфію помніка вывучалі геалагі М.М. Цапенка і Л.М. Вазнячук. У 1976 г. работы былі працягнуты пад кіраўніцтвам У.П. Ксяндзова. За перадваенныя і пасляваенныя гады такім чынам было ўскрыта каля 270 м², але так і не стала зразумелым, колькі культурных пластоў ёсць у Юравічах. Акрамя таго, не было даных для вызначэння ўзросту знаходак і нават статусу помніка.

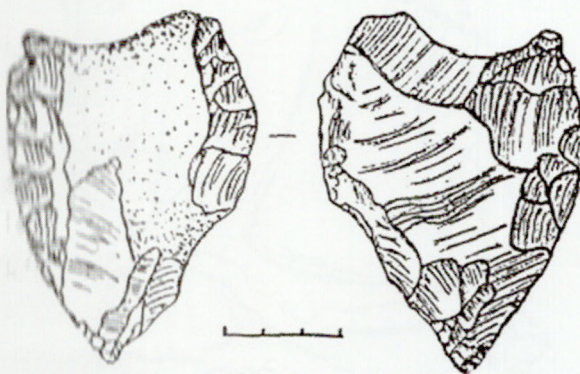
У сувязі з уключэннем Юравіцкай стаянкі ў кола помнікаў для агляду турыстаў было прынята рашэнне аб добраўпарадкаванні тэрыторыі помніка. Работы, праведзеныя ў 2005—2006 гг. пад кіраўніцтвам аўтара гэтай кнігі, дазволілі пралічыць святло на некаторыя пытанні. Дакладна высветлілася аднаслойнасць помніка. Вывучэнне палеантолагам А.М. Матузкам знойдзеных касцявых рэштак, іх склад і стан навялі на думку аб неабходнасці змены статусу помніка. Магчыма, гэта было месца палявання на мамантаў, а сама стаянка знаходзілася недзе побач. Апрача названых відаў жывёл, упершыню тут былі знойдзены рэшткі валасатага насарога і паўночнага аленья. Далейшыя пошукі павінны даць магчымасць знайсці ісціну.

Па шчаслівай выпадковасці гэтым двум помнікам давялося ўвайсці ў гісторыю беларускай археалогіі і застацца ў ёй назаўсёды. Рэшткі паселішчаў, кінутых

людзьмі ў пошуках паляўнічага шчасця і лепшай долі, былі вельмі хутка пахаваны пад слоём пяску, які чаргаваўся з тонкімі праслойкамі гліны, і таму захаваліся да нашых дзён. Чарнобыльская бяда зрабіла немагчымым далейшае вывучэнне Бердыжа, а на тым месцы, дзе старажытныя паляўнічыя, што прыйшлі ў Юравічы, палявалі на мамантаў, у хуткім часе будзе ўзведзены музейны комплекс.

САМЫЯ СТАРАЖЫТНЫЯ РЭЧЫ

Прылады з Бердыжа і Юравічаў аказаліся ў рэшце рэшт не самымі старажытнымі знаходкамі ў Беларусі. Толькі адна прылада сярод крэменяў, сабраных менавіта на Бердыжскай стаянцы ў раскопе 1928 г., рэзка вылучалася сваім незвычайным выглядам і сэрцападобнай формай. Яна была абабітая па краях, мела заостраны канец. Назва «востраканечнік» як нельга лепш харак-



Бердыжская стаянка.
Востраканечнік (нож-скрэбла) з раскопак 1928 г. Рэч, характэрная для помнікаў мусц'ерскай культуры (ад 100 да 35—33 тыс. гадоў назад). З дапамогай такой прылады можна было рэзаць, скрэбці, проціраць, секчы.

тарызуе «аблічча» гэтай рэчы, але, відаць, не зусім поўна адпавядае яе прызначэнню. На думку спецыялістаў, адзначаная прылада выкарыстоўвалася як скрэбла-нож. Яе форма, апрацоўка паверхні і рабочых лёзаў сведчаць пра магчымасці выкарыстання рэчы для раздзелкі паляўнічай здабычы і апрацоўкі скуры. Такія прылады тыповыя для раннепалеалітычнага часу. Паверхня востраканечніка з Бердыжа, як і ўвогуле ўсіх старажытных вырабаў з крэменю, пакрыта цёмным налётам — пацінай, якая, дарэчы, можа быць і блакітнай, і шэрай, і белай. Справа не ў колеры паціны, а ў наяўнасці ці адсутнасці яе. Паціна ўтвараецца з соляў і вокіслаў у выніку працяглага знаходжання расколатага крэменю на адкрытым паветры, і чым большая паціна, тым старажытней рэч. Наяўнасць яе заўсёды насцярожвае даследчыка. Згла-



Скрэбла, знойдзенае П.М. Чайкоўскім ва ўрочышчы Каменная Гара каля пасёлка Свяцілавічы. Край з аднаго боку цалкам, а з другога на працягу 4 см абабіты буйнымі сколамі.

джаныя і абкатаныя грані, архаічная форма, адпаведная тэхніка расколвання і апрацоўкі пры наяўнасці паціны — дакладныя арыенціры для вызначэння старажытнага ўзросту знаходкі.

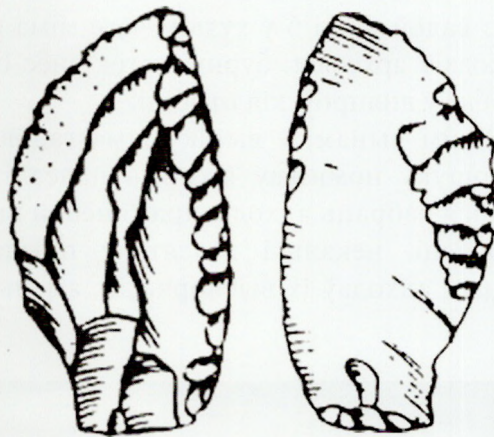
Бердыжскі востраканечнік менавіта па гэтых прыкметах выглядаў больш архаічным, чым іншыя знаходкі, і ўзнікла думка, што ён зроблены не адначасова з імі. Адпаведна час пранікнення першых людзей на тэрыторыю Беларусі значна паглыбляўся ў сіваю даўніну тысячагоддзяў.

Далейшыя пошукі, вывучэнне стратыграфіі і датаванне культурнага пласта стаянкі не далі падстаў для таго, каб «адарваць» востраканечнік ад усяго знойдзенага комплексу рэчаў. Нашчадкі многіх пакаленняў беражліва захоўвалі тэхнічныя прыёмы продкаў, сакрэты апрацоўкі прылад. І ў далейшым на многіх старажытных помніках Беларусі неаднаразова знаходзілі асобныя рэчы, якія знешне выглядалі непараўнальна больш старажытнымі за астатнія. Хутчэй за ўсё, знаходка з Падлужжа — таксама прыклад працяглага захавання традыцый продкаў. Увогуле адна рэч мала пра што гаворыць. Пэўнымі з'яўляюцца высновы, зробленыя на падставе вывучэння некалькіх, хоць бы трох аднатыпных вырабаў. У дадзеным выпадку знаходка была адзінкавая.

У сувязі з тым, што ў газетах і часопісах тых гадоў з'явіліся паведамленні пра раскопкі і адпаведныя знаходкі, многія энтузіясты-аматары пачалі актыўна шукаць старажытнасці па ўсёй краіне і паведамляць пра іх у Акадэмію навук. Сярод мноства атрыманых звестак асабліваю цікавасць выклікала паведамленне краязнаўца П.М. Чайкоўскага, які на-

стаўнічаў у Свяцілавічах, што ў Веткаўскім раёне Гомельскай вобласці.

Ва ўрочышчы Каменная Гара, якое знаходзіцца побач з гэтым пасёлкам, у 1929 г. ён знайшоў незвычайную прыладу з крэменю, так званае скрэбла. Яно ляжала на схіле невялікага яра, які праразаў тут высокі бераг Бесядзі. Хто і калі страціў яго? Згубілі па дарозе да вады ці рэч звалілася аднекуль зверху? На гэтыя пытанні немагчыма адказаць сёння. Адно стала вучным зразумела, калі знаходка трапіла ў іх рукі — рэч вельмі старажытная. Яе ўзрост выдавала грубая апрацоўка краю буйнымі сколамі, цікавая традыцыйная для ранняга палеаліту форма, моцны бляск, за-



Скрэбла, знойдзенае каля вёскі Абідавічы. Нават нявопытнаму воку бачна, што такая рэч добра клалася ў руку і ёю зручна было нешта скабліць, скрэбці і калоць.

Пералічаныя прылады і даюць падставу меркаваць, што першыя людзі, якія трапілі на зямлю Беларусі, маглі жыць тут яшчэ ў раннім палеаліце. Гэта маглі быць неандэртальцы, якія стварылі так званую мусц'ерскую культуру. Тэрмін іх існавання даволі шырокі, але найбольш верагодным для пранікнення на нашу зямлю ўяўляецца прамежак часу паміж заканчэннем перадапошняга і пачаткам апошняга паазерскага абледзянення (муравінскае міжледавікоўе), а магчыма, і першая палова апошняга абледзянення — 130—35 тыс. гадоў назад.

паліраванасць граняў, блакітная паціна, якая пакрывала ўсю паверхню прылады. Агледзеўшы знаходку, спецыялісты-археологі прыйшлі да аднадушнай высновы — скрэбла зроблена ў палеалітычны час, і ўзрост яго наможа больш сталы, чым іншых масавых знаходак з Бердыжа і Юравіч. Толькі тая сэрцападобная прылада з Бердыжа, якая так адрознівалася ад усіх астатніх, знешне магла спаборнічаць са свяцілавіцкім скрэблам сваім узростам.

За увесь час вывучэння палеаліту ў Беларусі яшчэ толькі раз пашчасціла знайсці рэч, падобную да пералічаных, непасрэдна на яе тэрыторыі. Прылада, якая знешне нагадвала скрэбла, была паднята ў 1960-я гг. археолагам Л.Д. Побалем каля падножжа высокай гары паблізу вёскі Абідавічы Быхаўскага раёна Магілёўскай вобласці, ва ўрочышчы Чырвоная Горка. У выніку апаўзання берагавога схілу яна, відаць, звалілася зверху і ляжала зусім по-

бач з вадой. Калі б у хуткім часе міма не праходзіў археолаг, бурны паток знёс бы скрэбла ў дняпроўскія глыбіні.

Такім чынам, у выніку шматгадовага пошуку помнікаў позняга палеаліту ўдалося сабраць адходы крамянёвай вытворчасці, некалькі дзясяткаў прылад працы і адходаў іх вытворчасці, амаль 2

тыс. рэшткаў костак старажытных жывёл. За выключэннем некалькіх пералічаных адзінкавых прылад вельмі архаічнага выгляду, якія былі знойдзены ў розных месцах Беларусі, гэта амаль і ўсё, з чым сёння мае справу археолаг, калі прыступае да аднаўлення падзей тых далёкіх часін.



Неандэртальцы зімой.



Археалагі за працай на раскопках.



НАПЯРЭДАДНІ ГАЛАЦЭНУ

Падзеі апошніх 14 тыс. гадоў, з пачатку позналедавіковага часу (14—10,2 тыс. гадоў таму), былі бурныя. Ледавік, які хутка пачаў адступаць і ў рэшце рэшт каля 13 тыс. гадоў назад поўнасьцю знік з тэрыторыі Беларусі, выслабіў яе зямлю для чалавека. Ніякіх прыкмет існавання тут людзей у перыяд максімальнага распаўсюджвання ледавіка няма. Невядомы помнікі гэтага часу і ў многіх іншых рэгіё-

нах велізарнай тэрыторыі Еўропы. Куды дзелася папярэдняе насельніцтва — нашчадкі паляўнічых на мамантаў з Юравічаў і Бердыжа? Распаўсюджанне аднакультурных помнікаў на велізарных адлегласцях Еўразійскага кантынента сведчыць аб значных міграцыях насельніцтва з мэтай выжывання, захавання роду людскога шляхам пошуку найбольш прыдатных для жыцця ўмоў і прыстасавання да найбольш рацыянальнага выкарыстання прыродных рэсурсаў.

Гэта сведчыць аб тым, што познапа-
леалітычнае насельніцтва значна ўдаска-
наліла тэхніку выпрацоўкі вырабаў і ўво-
гуле матэрыяльную культуру, прыстасава-
лася і адаптавалася да жыцця ў самых роз-
ных кліматычных умовах. З табл. 4 відаць,
што рытмічныя змены клімату працягвалі
адбывацца праз пэўныя прамежкі часу і ў
позналедавікоўі, і ў галацэне, падзел якіх і
адлюстроўвае чаргаванне цяплейшых і ха-
ладнейшых часоў.

Іншым разам, у так званыя стады-
яльныя перыяды, ледавік, быццам жывая
істота, не губляў надзею вярнуцца на нашу
зямлю і пачынаў паступовы рух наперад.
А ў прамежках паміж гэтымі часовымі і
значнымі пахаладаннямі, якія рабіліся ўсё
больш кароткімі, наступалі цёплыя (між-

стадыяльныя) перыяды. Яны і былі най-
больш прыдатнымі для вяртання ў гэтыя
шыроты чалавека. З цягам часу даволі
хутка ён рассяліўся па берагах усіх рачных
басейнаў на тэрыторыі Беларусі. Аб гэтым
сведчаць даныя археолагаў, якія знайшлі
на сённяшні дзень некалькі соцень пом-
нікаў фінальнай пары палеаліту.

КАРТА БЕЛАРУСІ Ў ФІНАЛЬНУЮ ПАРУ ПАЛЕАЛІТУ

Новая хваля асваення беларускіх пра-
стораў праходзіла ўздоўж старажытных
шляхоў — рэк. Для адных гэта было вяр-
танне на радзіму продкаў, для іншых —
доўгі шлях у нязведаныя далі за статкамі

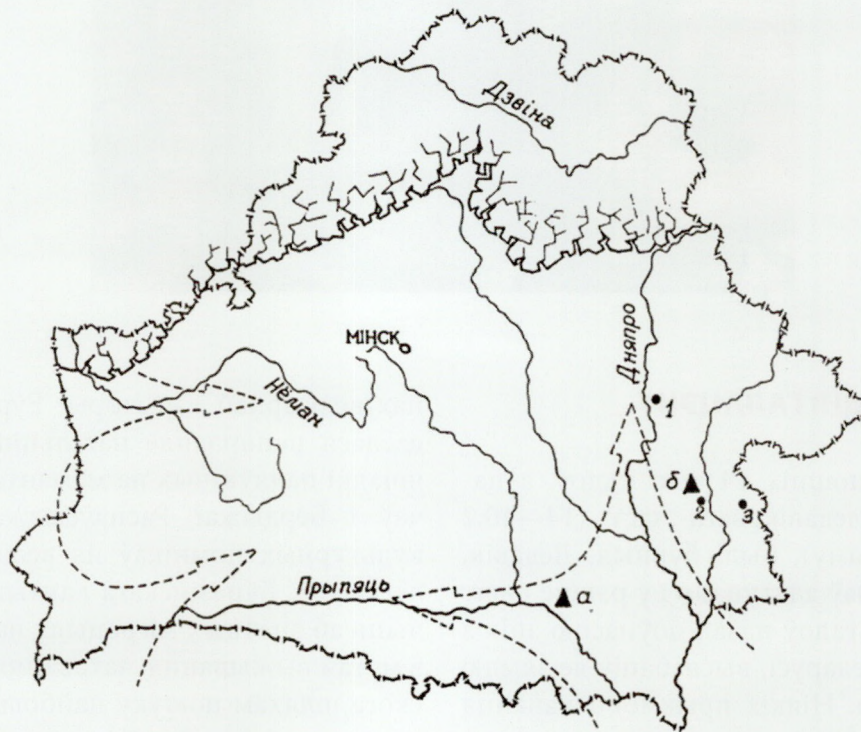


Схема магчымых кірункаў першапачатковага засялення тэрыторыі Беларусі:
1 — вёска Абідавічы, 2 — вёска Падлужжа, 3 — пасёлак Свяцілавічы; а — Юравіцкая стаянка,
б — Бердыжская стаянка; пазначана мяжа апошняга паазерскага абледзянення.

звыклых аб'ектаў палявання — паўночных аленяў, якія рухаліся ўслед за ледавіком. Традыцыйныя для палеалітычных жыхароў спадарожнікі (мамант, валасаты насарог) амаль зніклі. У пошуках ежы гэтыя жывёлы блукалі і імкнуліся знайсці і заняць звыклую для іх **экалагічную нішу** і паступова засталіся на кароткі час толькі ў Сібіры. Новае насельніцтва дастаткова хутка рассялілася па ўсёй тэрыторыі краіны, і ніколі больш наша зямля не пуставала. Гэта былі стваральнікі розных культур, якія, як мяркуюць вучоныя, доўгі час пазбягалі сустрэч і магчымых сутычак паміж сабой, амаль не кантактавалі і таму захавалі незменнымі традыцыі і прыёмы вырабу прылад працы і спосабы палявання. Менавіта па гэтых прыкметах датуюць помнікі, вызначаюць час іх існавання і культурную прыналежнасць іх стваральнікаў.

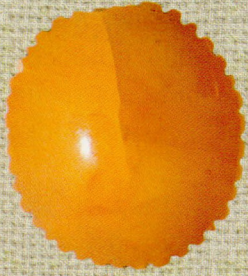
Найбольш старажытныя фінальнапалеалітычныя помнікі Усходняй Еўропы знойдзены ў басейнах Прыпяці, Нёмана, Даўгавы (Заходняй Дзвіны), каля вытокаў Волгі і на Верхнім Дняпры. У групу культур з наканечнікамі стрэл на пласцінах уваходзяць Лінгбі, Краснаселле (валкушанская культура), Свідэр. Помнікі і асобныя вырабы носьбітаў гэтых культур шырока распаўсюджаны на захадзе нашай краіны, а на яе ўсходзе часам фінальнага палеаліту датуецца так званая грэнская культура, паходжанне якой загадкавае і не да канца абгрунта-

ванае. Датуюцца названыя культуры апошнімі тысячагоддзямі плейстацэну. Апрача іх на тэрыторыі Беларусі ёсць прыкметы існавання і іншага фінальнапалеалітычнага насельніцтва, напрыклад, стваральнікаў гамбургскай культуры.

Адпаведна прынятай храналогіі першая хваля мігрантаў, якія выраблялі вельмі адметныя і непаўторныя вастрый гамбургскага тыпу, трапіла да нас падчас кароткага па часе бэлінгскага пацяплення (12,8—12,1 тыс. гадоў назад). У больш працяглым і значна больш цёплым асяродзе (11,8—10,9 тыс. гадоў назад) праз басейны ўсіх буйных рэк Беларусі прайшла хваля лінгбійскіх паляўнічых. А падчас цёплых прамежкаў пазнейшага часу, асабліва напрыканцы позняга дрыясу, на зямлі Беларусі распаўсюдзіліся нашчадкі насельніцтва ўсходняга Лінгбі, стваральнікі краснасельскай (валкушанскай) і свідэрскай культур. Названыя культурныя з'явы далі пачатак шматлікім мезалітычным культурам. Іх носьбіты развівалі і ўдасканальвалі дзве традыцыі, што склаліся з часам — пласціністую тэхніку расколвання, якая амаль не патрабавала другаснай апрацоўкі і была ўласцівая для свідэрскага насельніцтва, і адшчэпавую тэхніку расколвання, якая грунтавалася на другаснай апрацоўцы. Гэтая традыцыя засталася ад лінгбійскага насельніцтва.

ПЫТАННІ І ЗАДАННІ ДЛЯ САМАКАНТРОЛЮ

1. Хто адкрыў познапалеалітычныя помнікі Беларусі?
2. Якія вы ведаеце палеалітычныя помнікі на тэрыторыі нашай краіны?
3. Якія прылады лічацца самымі старажытнымі?
4. Да якіх культур адносяцца позна- і фінальнапалеалітычныя помнікі Беларусі?



У ТАСЦЯХ
У ДАЛЁКІХ ПРОДКАУ



Як жылі першыя людзі на зямлі Беларусі? Якую вялі гаспадарку? Паспрабуем у думках апынуцца побач з імі. Рашэнне змяніць месца стойбішча было прынята пасля доўгіх роздумаў. Вычарпаны паляўнічыя ўгоддзі. Усё менш здабычы прыносілі мужчыны. Асцярожныя звяры адчувалі блізкасць людзей і заўсёдную небяспеку на шляху да вадапою, паляўнічыя сцэжкі і пасёлкі пачалі абыходзіць далёка бокам. Чалавек браў верх розумам, але і звяроў інстынкты не падводзілі. Над племенем навісла злавесная пагроза голаду. Як ні цяжка пакідаць абжытыя мясціны, рашэнне старэйшых: «Трэба адыходзіць» — успрымалася аднадушна.

Падчас запланаваных адыходаў людзі забіралі з сабой усё каштоўнае і неабходнае, значна абядняючы нашы веды і ўяўленні пра іх жыццё. У іншых сітуацыях, як, напрыклад, пры раскопках мезалітычнага паселішча ва ўрочышчы Бабулін Бугор каля вёскі Глыбаўка Веткаўскага раёна Гомельскай вобласці, кінулася ў вочы карціна паспешлівага адыходу племені, якое некалі жыло на гэтым месцы. Ці то маланка ўдарыла ў дрэва, ці то вецер раскідаў іскры старажытнага вогнішча. Здарыўся вялікі пажар. Верхні пласт зямлі і знаходкі ў ёй абпаленыя. Крэмень, калі трапляе ў агонь, робіцца светлым, нават белым, і

пакрываецца сеткай расколін. Трагедыя людзей абярнулася для археолагаў поспехам, бо на стаянцы засталіся сотні крамянёвых прылад, засталіся там, дзе іх паклалі гаспадары.

Пакідалі абжытыя мясціны і па іншых прычынах, напрыклад, у час высокай паводкі. Моцныя разлівы рэк цяжка прадказаць нават у нашы дні. У старажытных людзей не было складаных прыбораў і даных касмічнай сувязі, але былі свае прыкметы, па якіх яны, напэўна, маглі прадбачыць, як высока падыемца вада ў наступны раз. Уважліва сачылі за паводкай і ў выпадку яе пагрозы пераходзілі на больш бяспечныя высокія месцы. Пакідалі свае паселішчы і пры з'яўленні побач ваража настроенага племені, і ў час эпідэміі, і з-за розных трагічных здарэнняў, калі значная частка супляменнікаў гінула.

Сыходзілі і ў пошуках лепшай долі, бо ва ўсе часы «чуткамі зямля поўнілася». Нехта прыносіў звесткі аб цудоўных месцах, дзе шмат звяроў, птушак, рыбы, крэменю, дзе бяспечна і цёпла. І людзі ішлі ў нязведаныя далі і спыняліся там, дзе скажа самы вопытны і самы мудры. Без машын і коней, без чыгункі і самалётаў, спадзеючыся толькі на свае ногі, яны з года ў год паступова рухаліся ўсё далей на поўнач. Са скуранымі мяшкамі за плячыма, звя-



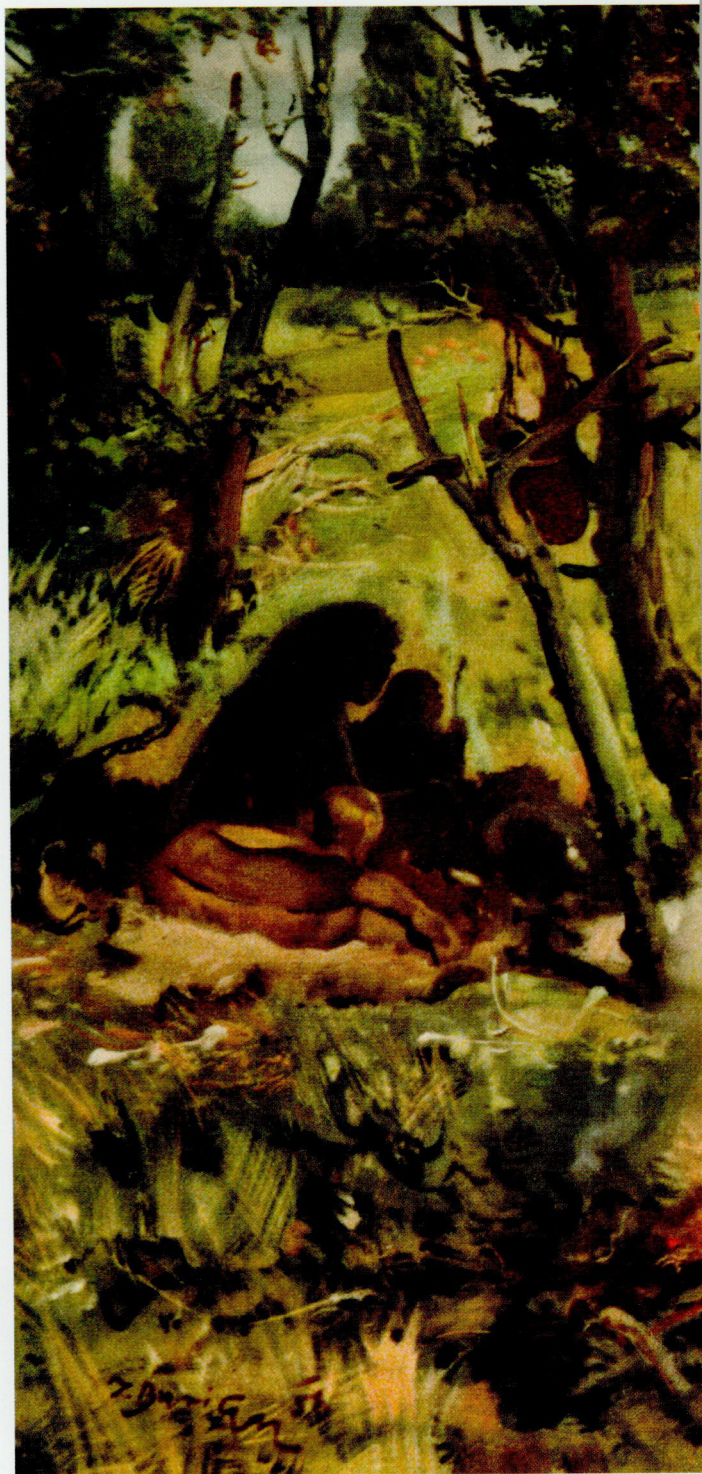


занымі, магчыма, лазой ці сухажыллямі, валакушамі са шкур забітых жывёл, якія былі нагужаны няхітрымі пажыткамі, са зброяй ці з малымі на руках рухаўся чалавек уздоўж рэк у пошуках неабходнага для жыцця, каб захаваць і прадоўжыць род чалавечы. Адкуль з'явіліся гэтыя людзі на згаданых познапалеалітычных помніках Беларусі, дакладна сказаць немагчыма. У Юравічы прыйшлі, магчыма, рухаючыся ўздоўж Прыпяці, а ў Бердыж, верагодна, — па Сажы.

На Юравіцкай стаянцы няма колькінебудзь яскравых спецыфічных знаходак, якія б дазвалялі меркаваць пра сувязі з суседзямі і напрамак руху. А вось у паляўнічых Бердыжскай стаянкі на канечнікі стрэл і нажы былі амаль такія ж, як на паселішчах каля вёскі Касцёнкі ў Варонежскай вобласці Расіі, размешчанай на Доне, на стаянцы Аўдзеева Курскай вобласці Расіі, якая знойдзена на беразе ракі Сейм, прытоку Дзясны, на некаторых стаянках Польшчы, Чэхіі, Славакіі, Аўстрыі. Таму, нягледзячы на тое, што ёсць падставы меркаваць, што першапачатковае засяленне тэрыторыі Беларусі адбылося хутчэй за ўсё з паўднёва-ўсходняга боку, менавіта з басейнаў Дзясны, Дняпра ці Дона, нельга выключыць і паўднёва-заходні напрамак з Валыні, праз прытокі і вярхоўі Прыпяці.

Трэба адзначыць, што першапачатковае засяленне нашых зямель не было адзінымі жыхарамі на тысячы кіламетраў. Амаль адначасова жыло насельніцтва названых вышэй паселішчаў, а бліжэйшымі суседзямі жыхароў Бердыжа і Юравіч былі насельнікі Хатылёўскіх паселішчаў, размешчаных на Дзясне ў межах Бранскай вобласці Расіі.

У фінальным палеаліце асваенне тэрыторыі Беларусі таксама адбывалася з





Неандэртальцы-паляўнічыя.

розных напрамкаў. Згодна з данымі археалагічных даследаванняў лінгбійскае насельніцтва прыйшло да нас хутчэй за ўсё з паўночнага захаду, таму што спецыялізавалася на здабычы паўночнага алена. Яно распаўсюджвалася з Ютландыі на паўднёвы ўсход, праз нізінныя прасторы Германскай, Польскай і Палескай нізін. Стваральнікі краснасельскай культуры былі нашчадкамі насельніцтва культуры Лінгбі. Найбольшая колькасць іх помнікаў сканцэнтравана на прасторах Палесся. Свідэрскія паселішчы вельмі шырока распаўсюджаны ў басейнах Віслы, Прыпяці і Нёмана. А вось паходжанне і шляхі пашырэння грэнскага насельніцтва дагэтуль застаюцца спрэчным пытаннем.

ПЕРШАБЫТНЫЯ ЖЫТЛЫ

Каб схавацца ад непагоды, знайсці спакой у сямейным гурце, хоць на нейкі час ізаляваць сябе і блізкіх ад навакольнага неспрыяльнага свету, чалавек будаваў жытлы. Калі ён яшчэ не ўмеў гэтага рабіць, для жыцця выкарыстоўваліся прыродныя ўкрыцці-пячоры. Яны былі не толькі першымі жытламі, але і першымі могілнікамі. Каля ўваходу гарэла вогнішча, ніводны звер не мог парушыць спакой.

Але пячоры ёсць толькі ў гарах. Калі чалавек асвоіў раўнінныя прасторы, жытлы давалася будаваць. У познім палеаліце дзеля гэтых мэт часцей за ўсё выкарыстоўвалі косткі і шкуры жывёл, у фінальным — апрача гэтых матэрыялаў усё часцей ужывалі дрэва. Найбольш каштоўным будаўнічым матэрыялам былі біўні мамантаў і рогі аленаў, бо яны не гнілі.

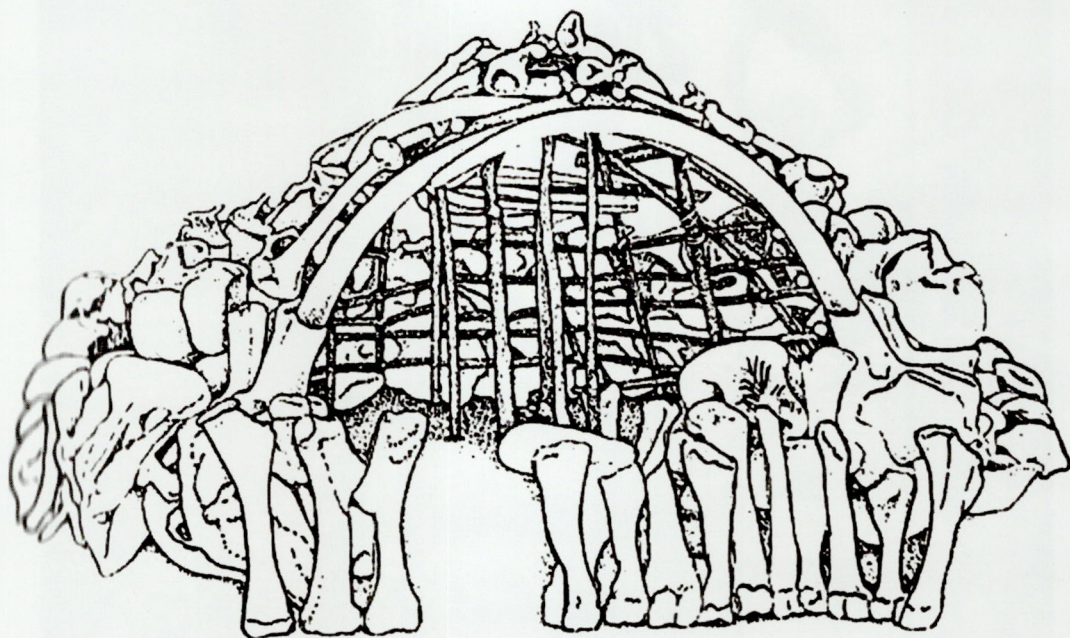
З часоў позняга палеаліту да нашых дзён захавалася значная колькасць рэшткаў жылля. Адны з іх былі наземныя, іншыя — заглыбленыя ў зямлю. Зусім рознымі яны былі і па складзе выкарыстаных для будаўніцтва матэрыялаў, і па форме, і па памерах. У адных выпадках выкарыстоўвалі значную колькасць костак маманта, у другіх — паўночнага алена. Калінікалі ў справу ішлі камяні.

Падмуркі круглых ці авальных жылляў звычайна выкладаліся з велізарных чарапоў, сківіц, тазавых костак і іншых частак шкілета маманта. Потым з жэрдак, рэбраў будавалі каркас. Пазванкі адыгрывалі ролю злучальных муфт. Зверху каркас пакрывалі шкурамі жывёл і прыціскалі камянямі, цяжкімі сківіцамі, прысыпалі зямлёй. Іншы раз даводзіцца чытаць, што жытлы пакрывалі шкурамі мамантаў. З гэтым наўрад ці можна пагадзіцца, бо сырая шкура маманта важыла некалькі тон. Разарваць яе на кавалкі, тым больш разрэзаць, было надзвычай цяжка. Таму ў справу хутчэй за ўсё ішлі шкуры мядзведзяў, аленаў, коней і іншых менш буйных жывёл — спадарожнікаў чалавека той пары.

Жытлы асвятлялі з дапамогай свяцільнікаў, ролю якіх звычайна адыгрывала простая лучына ці паглыбленне ў камені альбо ў сцэгнавых костках маманта, запоўненае тлушчам. Калі ледавік падыходзіў да тэрыторыі Беларусі, лясоў тут практычна не было. Агонь у асноўным падтрымлівалі, палячы косткі. Гэта лёгка ўстанавіць па вялікай колькасці касцявога вугалю ў палеалітычных вогнішчах. Не ўсе ведаюць, што косткі добра гараць. Каб полымя было больш гарачым, іх расшчаплялі на дробныя кавалачкі і ў такім выглядзе падкідвалі ў агонь. Першабытныя



Неандэртальцы палююць на мядзведзя.



Рэканструкцыя І.Р. Пiдоплiчкам палеалiтычнага жытла, рэшткi якога добра захавалiся каля в. Межырычы пablзу г. Канева ва Украiне. Галоўны будаўнiчы матэрыял — буйныя кoсткi маманта. Два вялiкiя бiўнi, якiя тырчаць з чарапоў гiганцкiх жывёл, утваралi ўваход. На пабудову сцен iшлi лапаткi i тазавыя кoсцi, рэбры i зубы, драўляныя жэрдкi. Нiжнi пояс жытла на нiжнiм малюнку ўтвараюць акуратна складзеныя рады нiжнiх скiвiц маманта.

вогнішчы гарэлі няспынна, бо ва ўмовах вечнай мерзлаты страта агню пагражала гібеллю ўсяму роду. Дзень і ноч неслі вахту ля гэтага вечнага агню жыцця жанчыны і старыя, падкідваючы ненаеднаму полымю ўсё новыя і новыя порцыі касцявога паліва. Іншага проста не было, бо навакол пра-сціралася тундра. Жытлы былі дастаткова вялікімі, цёплымі і нагадвалі чумы сучасных паўночных народаў. У іх магла жыць адна вялікая ці некалькі сем'яў. Плошча жылля вагалася ад 15 да 50 м², унутраны дыяметр ад 4 да 8 м.

На новым месцы зыхарства адразу пачыналася пабудова паселішча. Спачатку складалі часовыя шалашы з галін, перакрытых шкурамі, якія маглі ненадоўга абараніць людзей ад холаду, ды і то, калі вопратка была з футра. Падлогу ўсцілалі шкурамі, дзень і ноч палілі вогнішчы. Потым будавалі сапраўдныя жытлы, для якіх патрэбны былі жэрдкі, буйныя косткі, камяні. Камянёў і галін можна было назбіраць хутка і колькі хочаш. А вось з косткамі было больш складана, хоць у наваколлі іх звычайна было шмат, асабліва каля вады, куды паранены паляўнічымі звер прыходзіў прагнаць смагу. Мяса і дробныя косткі жывёл, якія загінулі, звычайна былі здабычай драпежнікаў, астатняе заставалася людзям. Аднаму чалавеку не падняць нават сківіцу маманта. Таму, каб пабудаваць жылло, патрэбны былі намаганні значнай часткі супляменнікаў. Па меры таго як запасы костак павялічваліся, умацоўвалі і ўцяплялі розныя часткі пабудовы.

Даведацца дакладна, як былі ўпарадкаваны паляўнічыя пасёлкі ў Юравічах і Бердыжы, на жаль, немагчыма. У канцы ледавіковага перыяду, калі сонейка свяціла ўсё ярчэй і дзённыя тэмпературы па-

дымаліся значна вышэй за 0°, па мерзлым схіле яра разам з верхнім пластом зямлі, які адтаяў, паволі апаўзалі разбураныя рэшткі пабудовы. Пласты гліны абляплялі косткі, і ўсё гэта рухалася па схіле ўніз да ракі. На дне яра цёк ручай. У пагодлівыя цёплыя дні ён рабіўся нават бурным, бо ўсе дробныя рэчы, якія звычайна сустракаюцца на помніках той пары, вырабы з костак, упрыгажэнні і многае іншае разам з вадой назаўсёды згінулі для нас у далінах рэк. Толькі згрувашчванні буйных костак на дне яра, такіх, як чарапы, сківіцы, лапаткі, рэбры, наяўнасць штучна прасвідраваных у іх адтулін, суровы клімат часу існавання паселішчаў і адносна вялікая колькасць расшчэпленнага крэменю побач дазваляюць меркаваць, што палеалітычнае насельніцтва Беларусі таксама будавала жытлы.

Вучоныя мяркуюць, што ў некаторых жыллах выконвалі магічныя абрады, святкавалі. Можна дапусціць, што такія работы, як пашыў вопраткі, выраб прылад працы, адбываліся ў халодны зімовы час. А летам, калі тэмпература паветра падымалася да 10—15 °С, усю гэтую працу рабілі на двары. Згуртаваўшыся каля вогнішчаў, глядзелі, як смажыцца апетытнае мяса, дзялілі ежу, аддаючы лепшыя кавалкі старым і дзецям. Аб сезоннасці засялення паселішчаў можна меркаваць і па складзе фаўністычных рэшткаў.

Пры ўмове вельмі сціплай інфармацыі па асобных перыядах старажытнай гісторыі ў археалогіі шырока выкарыстоўваецца метада аналогій. Калі на старажытных паселішчах, якія існавалі ў адзін час і размяшчаліся ў межах адной прыродна-гаспадарчай зоны (у дадзеным выпадку ў лясной зоне), нават на значных адлегласцях

адзін ад аднаго, супадаюць такія важныя паказчыкі, як, напрыклад, склад аднатыпных прылад працы, тэхніка іх апрацоўкі, мы маем права гаварыць пра прыналежнасць іх стваральнікаў да адной культурнай супольнасці. А калі так, то і іншыя бакі жыцця і дзейнасці гаспадаркі і культуры, у тым ліку прыёмы домабудаўніцтва, маглі поўнасюці часткова супадаць.

Метад аналогій дазваляе вучоным запаўняць белыя плямы ў старажытнай гісторыі. У нашым выпадку можна арыентавацца як на бліжэйшыя да Беларусі рэшткі паселішчаў, якія захаваліся каля вёсак Мезін на рацэ Дзясна (Чарнігаўская вобласць), Межырычы каля г. Канева (Чаркаская вобласць, абодва Украіна), Юдзінава на Судасці, так і на іншыя больш далёкія па адлегласці аналагі. На кожным з іх выяўлена па некалькі жылляў. Прастора вакол адкрытых вогнішчаў, знойдзеных за межамі жылляў, была ўсыпана вялікай колькасцю прылад працы і адходаў іх вытворчасці. Ямы-сховішчы звычайна запоўнены косткамі. У гэтых прыродных халадзільніках захоўвалі запасы ежы і, магчыма, паліва. На некаторых паселішчах знойдзены авальныя і падоўжаныя жыллы з сістэмай вогнішчаў, размешчаных па перыметры ці ўздоўж цэнтральнай восі пабудовы.

Паколькі па складзе крамянёвых прылад Бердыж аднесены да помнікаў касцёнкаўска-аўдзееўскага кола, можна меркаваць, што і жыллы гэтае насельніцтва будавала аднатыпныя. Касцёнкаўска-аўдзееўскія комплексы вылучаліся наяўнасцю дакладнай планіроўкі аб'ектаў.

У фінальным палеаліце насельніцтва вяло больш дынамічны лад жыцця, а жыллы былі меншымі па памерах, больш лёгкімі і амаль заўсёды паўзямлянкавымі.

Гэта значыць, што яны былі крыху паглыбленыя ў зямлю, а дах абапіраўся на слуп, які прама ці пад вуглом знаходзіўся ў сярэдзіне памяшкання. Зверху жыллы пакрывалі галлём, шкурамі, якія прыціскалі да зямлі камянямі, палкамі.

НА ПАЛЯВАННІ

Законы прыроды да ўсяго жывога няўмольныя. Каб жыць, неабходна ежа. Яшчэ дабудоўвалі жыллы, капалі гаспадарчыя ямы на новым месцы, а самыя дужыя і самыя мужныя паляўнічыя ўжо накіроўваліся па здабычу. Нягледзячы на тое, што асноўныя сілы чалавек той далёкай пары аддаваў на пошук ежы, голад няспынна нагадваў пра сябе. Паляванне заставалася асноўным заняткам чалавека на працягу ўсяго палеаліту.

Адным з галоўных аб'ектаў палявання быў мамант. Прымітыўная крамянёвая дзіда, крамянёвая пласціна-нож і — гіганцкі мамант? Цяжка сабе нават уявіць, як яго ў рэшце рэшт удавалася забіць. Зразумела, што гэта было пад сілу толькі калектыву. Трэба было распудзіць статка, каб адбіць ад яго аднаго зверу, лепш слабага ці дзіцяня, тады паляванне было паспяховым.

Людзі ў каменным веку ўжывалі ў асноўным тры тыпы палявання: загоннае, з дапамогай самаловаў і забойства зброяй. Загоннае паляванне было найбольш эфектыўным. Выбраўшы стромкі абрыў і высачыўшы статак жывёл, паляўнічыя пачыналі гнаць іх насустрач смерці. Крыкі і паходні, агнявыя завесы прымушалі звар'яцелых ад жаху жывёл імчацца туды, куды накіроўваў іх чалавек.



На паляванні.

Імгненне — і дзясяткі звяроў гінулі ці калечыліся, зваліўшыся ў бездань. Тут іх дабівалі рагачінамі, камянямі, дзідамі. Яскравае пацвярджэнне гэтаму знойдзена намі ў 2006 г. падчас раскопак Юравіцкай стаянкі. Сярод ахвяр палявання, рэшткі якіх былі знойдзены на схіле глыбокага рова, сярод вялікіх валуноў, што назапасіў ледавік, а потым вымыла вада, былі косткі чатырох мамантаў. Адзін з іх быў стары і хворы, іншыя маладыя і нават зусім маленькі. Калі знаходзішся на вяршыні схілу, робіцца жудасна ад магчымасці зваліцца

на гэтыя камяні. Трэба адзначыць, што такім метадам можна было злавіць далёка не кожную жывёліну. Хуткія ногі і добры слых выратаўвалі многіх з іх. І толькі нязграбны мамант часцей за ўсё трапляў у такія пасткі.

На шляху да вадапою чалавек рабіў розныя пасткі, пакрытыя зверху галлём. Гэта былі ямы, сілкі і іншыя прыстасаванні. Ва ўмовах вечнай мерзлаты, калі грунт адтайваў толькі на 1—1,5 м, ямы для мамантаў наўрад ці выкарыстоўваліся. Відаць, з іх дапамогай лавілі дробную дзічы-



Неандэртальцы палююць на дзікіх коней.

ну, капытных жывёл. Узброеныя стрэламі, дроцікамі, крамянёвымі нажамі, дубінкамі, паляўнічыя білі звера ў найбольш слабае месца — жывот, дабівалі яго камянямі, рагацінамі.

Пазней чалавек навучыўся накіроўваць жывёл у лоўчыя ямы, штучна перааграджаючы ім шлях да вадапою дрэвамі, вынайшаў петлі-ўдаўкі, рамяні з камянямі на канцы, самаловы, што блыталі ногі. З валокнаў дзікарослых, а потым акульту-

раных раслін ён пачаў плесці сеткі, рабіць атручаныя стрэлы.

Наканечнікі ў дзідах і дроціках замацоўвалі з дапамогай сухажылляў і раслінных валокнаў. Дрэва ці костку расшчаплялі і ў атрыманую шчыліну ўстаўлялі наканечнік стралы, змазаны смалой. Для палявання на буйнога звера маглі ўжывацца і гарпуны, зробленыя з костак. Назіральны паляўнічы добра ведаў звырыныя сцежкі і звычкі жывёл. Гэта дапа-

магала яму самай прымітыўнай зброяй забіваць істот куды буйнейшых і спрытнейшых, чым ён сам.

На тэрыторыі Беларусі, дзе крутых абрываў было не так ужо і шмат, зверамалгі заганыць у багністыя, балоцістыя мясціны і потым дабівалі. Паспяховае паляванне залежала ад спрытнасці і трапнага вока, а жыццё паляўнічых — ад хуткіх ног. Ранены звер у шаленстве мог нарабіць шмат бяды. Тушы буйных жывёлін расчлянлялі на кавалкі і неслі ў пасёлак.

Прынцыпова іншым было паляванне ў фінальную пару палеаліту. Паляўнічая стратэгія была скіравана галоўным чынам на пошук, пагоню і забой такіх дынамічных і хуткіх жывёл, як паўночны алень. Паляванне на гэтых падвержаных сезоннай міграцыі прадстаўнікоў позналедавіковых ландшафтаў адбывалася часцей за ўсё на месцах іх перапраў праз рэкі. Лук і стрэлы, якія чалавек вынайшаў яшчэ ў фінальным палеаліце, садзейнічалі далёкім пераходам і спрыялі адстрэлу здабычы на значнай адлегласці. Дадатковай крыніцай харчавання па-ранейшаму былі рыбная лоўля і збіральніцтва.

АБ ГУСТАХ НЕ СПРАЧАЮЦА

Чым харчаваліся нашы продкі? Усім неабходным для жыцця палеалітычнага чалавека забяспечвалі тры галоўныя заняткі: паляванне, збіральніцтва і рыбная лоўля. Роля збіральніцтва з цягам часу паступова змяншалася, рыбнай лоўлі — наадварот, узрасла. Паблізу ледавікоў збіральніцтва давала не больш як 1% харчу, таму асноўнай галіной гаспадаркі доўгі час заставалася паляванне.

Велізарнай падмогай была рыбная лоўля. Мяркуючы па тым, як гэта рабілася зусім нядаўна ў асяроддзі плямёнаў, якія амаль да нашых дзён захавалі многія звычаі і лад жыцця далёкіх продкаў, этнографы сцвярджаюць, што рыбу елі сырой, сушылі, смажылі, варылі, пяклі, замарожвалі. Ядомыя зярняты, карані, костачкі здрабнялі камянямі перад ужываннем. Мясца елі сырым, пакуль не авалодалі агнём. Потым яго, відавочна, пачалі смажыць на распаленых камянях, падвешвалі над агнём, капцілі ў дыме, запякалі, як і рыбу, у гліне, разразалі на доўгія палоскі і вялілі, сушылі на ветры. Вечная мерзлата дазваляла доўга захоўваць мяса ў замарожаным выглядзе ў прыродных ямах-халадзільніках.

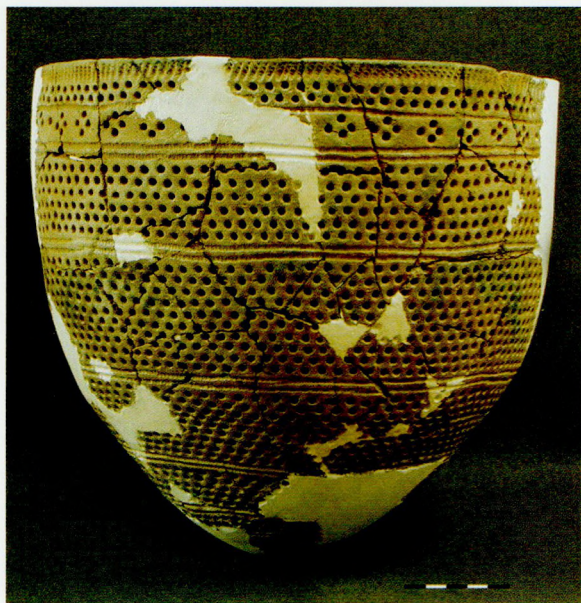
Старажытныя людзі ўжывалі ў ежу ўвесь арсенал ядомых траў, каранёў, жалуды, сцябліны, лісце, ягады, маладыя парасткі, насенне, арэхі, у тым ліку і плады вадзяных арэхаў-чылімаў, яйкі птушак, мёд, малюскаў, лічынкі, мышэй і шмат чаго яшчэ. Плод вадзянога арэха, напрыклад, смачны і спажывуны. Ён змяшчае да 30% тлушчу, 2,4% бялкоў, 55% крухмалу. Яго ядуць сырым, смажаным, вараным, печаным. Гэтыя тры крыніцы харчавання забяспечвалі чалавека неабходнай колькасцю бялкоў, тлушчу, вітамінаў.

Але ўсёй гэтай ідыліі нельга зайздросціць. Нягледзячы на адносна вялікія запасы жывёльнай і расліннай ежы, часта былі галодныя перыяды. І здараліся яны не толькі з-за няўдалага палявання ці прымітыўных прылад, якімі карыстаўся палеалітычны паляўнічы. Былі гады масавай гібелі і людзей, і жывёл ад эпідэміяў. Каб чалавек выжыў, мудрая прырода заўсёды рэгулявала яго колькасць, значна стрым-

ліваючы яе да той пары, пакуль чалавек не навучыўся штучна павялічваць ураджаі, не стварыў больш дасканалыя прылады працы і зброю, не вынайшаў метал і ўсё тое, чым мы сёння карыстаемся.

СТАРАЖЫТНЫ ПОСУД

З-за даўнасці падзей многія старонкі жыцця палеалітычнага чалавека для нас застаюцца таямнічымі. Але вучоныя не абмяжоўваюцца толькі тым, што само трапіла ім у рукі. Яны няспынна шукаюць ключы да адгадкі старажытных таямніц. Шырока карыстаюцца данымі этнаграфіі, а яшчэ часцей — вынікамі эксперыментаў, якія робяць самі. Вядома, што посуд палеалітычных паляўнічых не захаваўся да нашых дзён. Але ёсць магчымасць яго аднавіць па розных даных.



Адноўлены з аскепкаў сасуд культуры ямачна-грабенчатай керамікі часоў неаліту.

На Поўдні, напрыклад у Афрыцы, у недалёкім мінулым у якасці посуду выкарыстоўвалі бананавае лісце, ствалы дрэў, бамбук, ракавіны, панцыры чарапах, шкарлупіны яек вялікіх птушак, абалонкі арэхаў і іншыя рэчы, якія маюць значны аб'ём. У Беларусі для гэтых мэт магла ўжывацца кара дрэў і бяроза, тыя ж ракавіны, яйкі, панцыры балотных чарапах і шмат чаго іншага. Па этнаграфічных назіраннях бяроза дзякуючы вільгацenenепранікальным асаблівасцям магла выкарыстоўвацца пры домабудаўніцтве, а таксама ў якасці пракладак у лодках. Адноўчы вучоныя з Санкт-Пецярбурга паспрабавалі з адмоцанай у вадзе бяросты зрабіць пасудзіну. Гэта аказалася зусім нескладанай справай. Абвязаўшы яе лыкам ці травой, атрымалі прыгожы і даволі трывалы сасуд, які можна было выкарыстоўваць не толькі для сухіх прысмакаў, але і для вадкасці. І надзвычай якаснай для гэтых мэт лічыцца таксама ліпавая кара, луб якой вылучаецца высокай валакністасцю. З яго можна вырабляць цэлы шэраг рэчаў — ад мачалак да матузоў і нават нітак.

На думку вучоных, у палеаліце вельмі шырока ўжываўся посуд са скуры. Выраблялі яе многімі спосабамі. Галоўнай мэтай чалавека, які хоча вырабіць шкуру жывёлы, з'яўляецца захаванне яе ад гніення. Па этнаграфічных даных, гэтаму садзейнічалі сушка і замарожванне. Відавочна, што ў прыледавіковых прасторах Еўропы менавіта замарожванне было найбольш верагодным спосабам апрацоўкі скуры. Прыдатным, нам здаецца, гэты спосаб быў і для жыхароў палеалітычных паселішчаў Беларусі.

Пасля сушкі або вымочвання з дапамогай скрабкаў і скрэблаў скуры мяздры-

лі (здымалі мяздру, рэшткі тлушчу), і яны становіліся надзвычай прыдатным матэрыялам для самых розных мэт. З дапамогай калодкі (гэта магла быць буйная костка, камень і іншая рэч) скуры даволі лёгка можна надаць любую форму. Па пруткасці і нават цвёрдасці яна пераўзыходзіць дрэва, набліжаючыся да косці і рога. Нават пасля прымітыўнага вырабу (шляхам зняцця мяздры і поўсці) яна робіцца вільгацenneпранікальнай. Таму і выраблялі са скуры посуд для сухіх і вадкіх рэчываў, мяхі і сумкі, рамяні, шкурамі пакрывалі дахі жыллаў. У скурах запякалі мяса, з іх шылі вопратку. Яны ў рэшце рэшт служылі подсцілам і адначасова бялізнай для жыхара каменнага веку. Усё сказанае пра посуд знаходзіцца па-за межамі доказаў і мае характар меркаванняў. Магчыма, ежу гатавалі і без посуду, а проста ў пякарскіх ямках, што знойдзены ў падлозе некаторых палеалітычных жыллаў побач з вогнішчамі. Так было да пачатку галацэну і яшчэ доўгі час, пакуль чалавек новага каменнага веку (неаліту) не навучыўся ляпіць сапраўдныя гаршкі з гліны, пяску і розных дамешак, абпальваючы іх на вогнішчах.

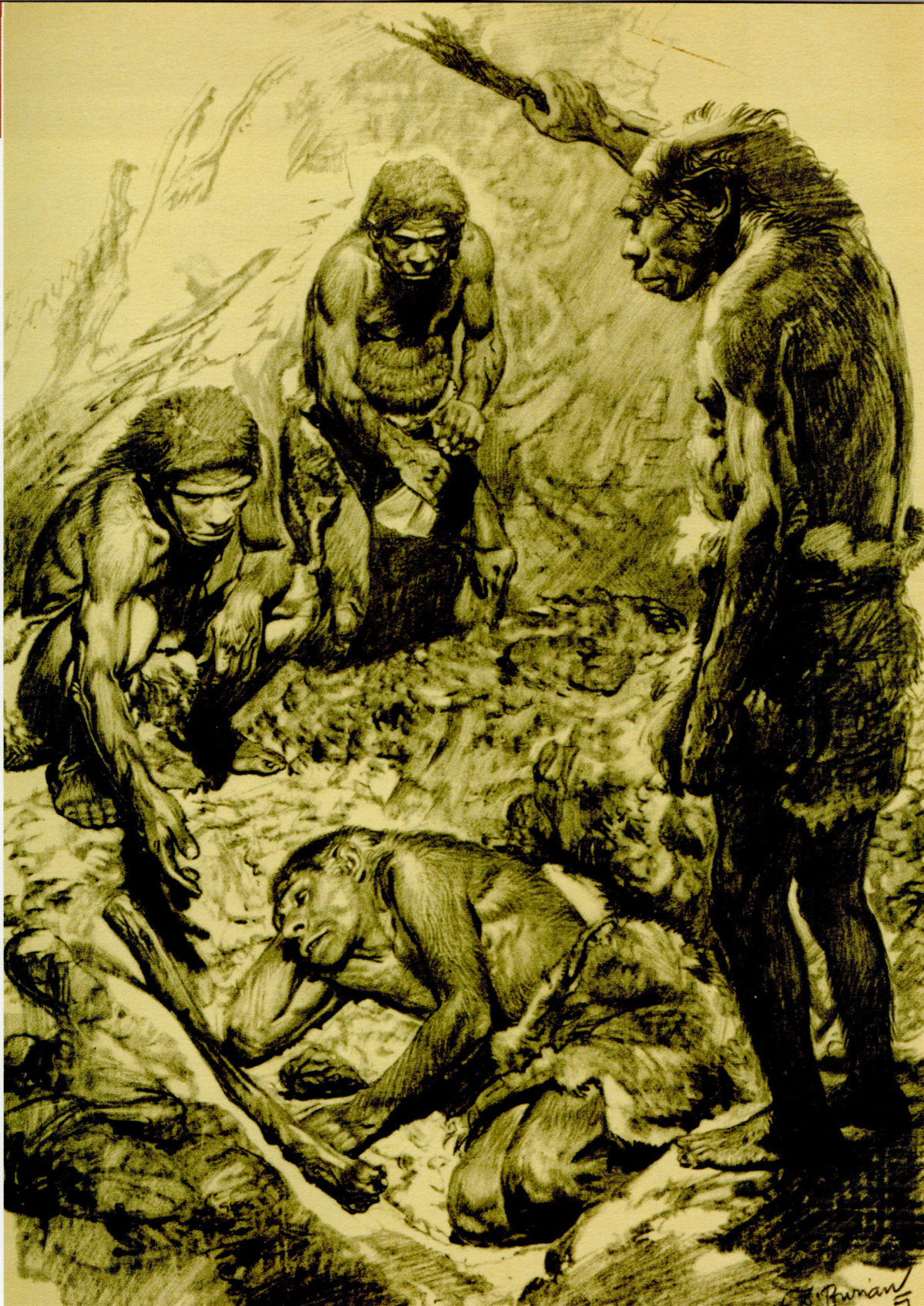
ВОПРАТКА

Са скуры першабытны чалавек рабіў не толькі посуд. З яе ён шыў сабе вопратку. Першай тканінай служылі натуральныя, а пазней вырабленыя скуры жывёл і іх футра. У мусцьерскі час, на думку некаторых даследчыкаў, адзенне было даволі простым. Гэта накідкі з цэлых скур ці іх кавалкаў, спалучаных рамянямі, сцэгnavыя паясы ці нешта накшталт спадніц. Пра абутак той пары звестак яшчэ меней.

Шчаслівы выпадак падараваў археолагам магчымасць убачыць, якімі былі вопратка і абутак у познім палеаліце. Гэта стала адбылося, калі даследавалі познапалеалітычную стаянку Сунгір ва Уладзімірскай вобласці Расіі. У трох пахаваннях (мужчына 55—65 гадоў, дзяўчынка 7—8 гадоў і хлопчык 12—13 гадоў) дзякуючы добрай захаванасці рэшткаў удалося аднавіць характар вопраткі і спосаб яе ўпрыгожвання шматлікімі каралямі, гузікамі. Знойдзены таксама бранзалеты і іншыя цікавыя рэчы. Абутак быў самай прастай формы. Авальным кавалкам скуры чалавек абгортаў ступні з усіх бакоў, а раменная стужка, прасвідраваная ўверсе, працягвалася праз дзіркі, дазваляла сцягнуць скуру шчыльна вакол нагі і зацягнуць вузельчыкам. Лічаць, што зімовы абутак шылі футрам усярэдзіну, а летні — наадварот. Ніткамі служылі сухажыллі, крапіўныя і іншыя раслінныя валокны. Раскройвалі вопратку і абутак крамянёвымі нажамі.

Вывучаючы старажытныя скульптуры і выявы чалавечых фігурак, малюнкi на костках, шкілеты пахаваных, вучоныя ўстанавілі, што ў палеаліце чалавек шыў не толькі футравыя камбінезоны, якія шчыльна закрывалі ўсё тулава і галаву, але і штаны, накідкі накшталт плашчоў, абутак, які нагадваў грубыя чунякі. Усё гэта насілі з упрыгажэннямі, сярод якіх былі розныя бранзалеты, абручы для галавы, падвескі на шыю, каралі, ракавіны. Адзенне пахаваных было зашпілена касцянымі шпількамі.

Магчыма, так упрыгожвалі памерлых, а ў штодзённым жыцці апрадаліся значна прасцей. Можна меркаваць, што жанчыны ва ўсе часы былі асабліва прыдзірлівыя



Пахаванне паляўнічага ў племені мусц'ерскай культуры.

да туалетаў. Ды яшчэ ў каменным веку быў іх культ. Нездарма ж гэтую эпоху называюць матрыярхатам. Сярод дзясяткаў знойдзеных статуэтак з біўня маманта амаль усе жаночыя. Жанчына — маці, яна працягвае род чалавечы, яна — захавальніца агню. Яе праца была неабходнай для ўсёй абшчыны. Мацярынская родавая абшчына, якая існавала ў познім палеаліце, была непараўнальна больш прагрэсіўнай формай грамадскага жыцця, чым першабытны статак.

Прылады працы, верагодна, рабілі мужчыны.

ЧАМУ КРЭМЕНЬ? І ЦІ ТОЛЬКІ КРЭМЕНЬ?

Акрамя запасаў расліннай і жывёльнай ежы, а таксама прыдатных для жыцця ландшафтаў, чалавеку палеалітычнага часу для асваення новых тэрыторый неабходна была яшчэ адна абавязковая ўмова — наяўнасць сыравіны для вырабу прылад працы, з дапамогай якіх ён мог здабыць усё астатняе. Агульнавядома, што менавіта здольнасць да вырабаў прасцейшых прылад працы вылучыла чалавека з жывёльнага свету.

На шляху станаўлення чалавека этапу прыладавай дзейнасці папярэднічаў доўгі шлях выкарыстання звычайных камянёў, палак, абкатанай вадой галькі. Для вырабу ручных прылад для сячэння ў раннім палеаліце падыходзіў любы цвёрды матэрыял. Паступова адбор натуральна завостраных, зручных форм, створаных прыродай пад уздзеяннем вады, марознага выветрывання і іншых фактараў, змяніўся этапам наўмыснай абіўкі прылад з ужываннем

для гэтага пасрэднікаў, так званых каменных адбойнікаў.

І вось тут, спачатку інтуітыўна, а потым свядома, чалавек пачаў выбіраць найбольш прыдатныя матэрыялы. Шляхам проб і памылак, выкарыстоўваючы вопыт продкаў, з мноства асадкавых і вулканічных горных парод ён выбраў сланец і пясчанік, алеўраліт і крэмень, вапняк, андэзіт, абсідыян, кварцыт, агат, дыярыт, горны крышталі, яшму, нефрыт, халцэдон і некаторыя іншыя пароды. Камень павінен быў быць дастаткова моцным, але ў той жа час прыдатным для апрацоўкі, лёгка і зручна расколвацца.

Тагачасны свет заваяваў крэмень. Зразумела, што ў кожным канкрэтным месцы выкарыстоўвалі тую пароду, якая была найбольш даступная, але пры наяўнасці крэменю паўсюдна аддавалі перавагу менавіта гэтаму мінералу. Гэты камень быў моцным, дастаткова цвёрдым, лёгка расколваўся і рэтушаваўся. Без асаблівых намаганняў яму можна было надаць любую задуманую форму.

Крэмень утварыўся ў крэйдавых, радзей у дэвонскіх і палеагенавых пародах і сустракаецца ўсюды, дзе яны ёсць. На геалагічнай карце Беларусі відаць, што гэтыя адклады распаўсюджаны вельмі шырока, але звычайна залягаюць на вялікай глыбіні. Толькі ў асобных раёнах рэспублікі, асабліва ў далінах рэк, яны выходзяць на паверхню. Напрыклад, у заходняй частцы Беларусі зараз вядзецца прама з паверхні, адкрытым спосабам інтэнсіўная распрацоўка мергельна-крэйдавых адкладаў з **адорвеняў**. Месцамі там, дзе ледавіковыя адклады былі размыты, палі ўсыпаны крамянёвымі жаўлакамі. Ёсць таксама асобныя выходы на паверхню суцэльных пла-

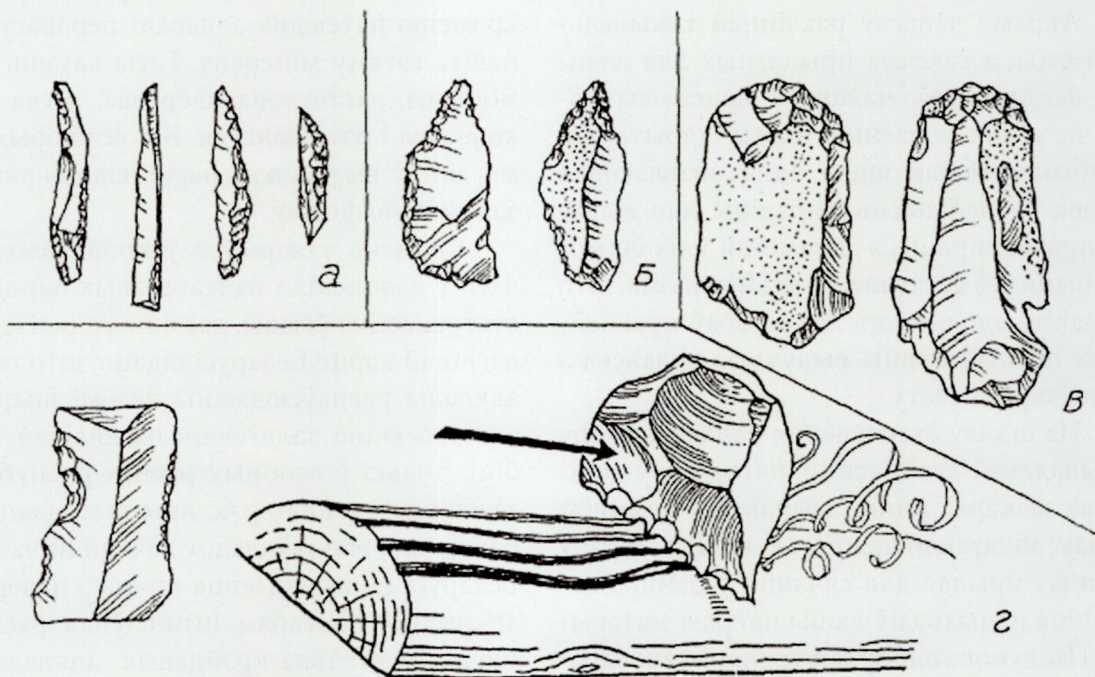
стоў крэменю, прыцягнутых ледавіком у непарушаным стане.

Дзякуючы адзначаным абставінам тэрыторыя Беларусі ў старажытнасці была надзвычай багатая лёгкадаступнай крэмянёвай сыравінай з крэйдавых адкладаў для вырабу неабходных у гаспадарцы прылад. Гэта быў найважнейшы фактар, які вызначыў, акрамя іншых абставін, шчыльнасць засялення яе тэрыторыі. Там, дзе шмат крэменю, шмат і паселішчаў каменнага веку.

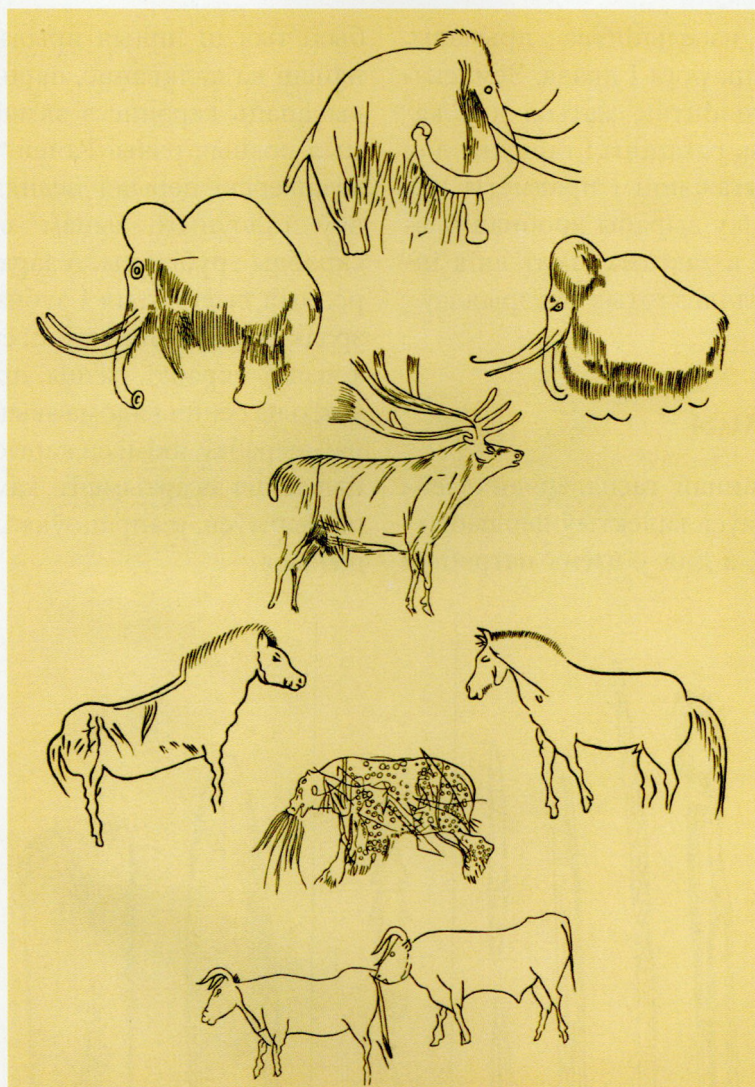
Лепш за ўсё паддаецца апрацоўцы крэмень вільготны, з глыбіні. З-за гэтага чалавек навучыўся ў больш познія часы, ужо ў неаліце і бронзавым веку, здабываць яго прама ў шахтах. У Ваўкавыскім

раёне Гродзенскай вобласці іх адкрыта і даследавана сотні. З дапамогай касцяных і рогавых матыкаў шахцёры каменнага веку капалі ў зямлі ствалы шахтаў у выглядзе калодзежаў, рабілі для злучэння іх штрэкі і забоі. Зрэдку, галоўным чынам па паўднёвым усходзе нашай краіны, старажытны чалавек выкарыстоўваў кварцыт.

У Юравічах і Бердыжы для вырабу прылад шырока ўжываўся мясцовы крэмень. Як мы даведаліся аб гэтым? Па колеры. Калі па хімічным складзе крэмень на ўсёй планеце амаль аднолькавы, то па колеры ён рэзка адрозніваецца. Гэтую асаблівасць упершыню заўважылі менавіта археолагі. Сожскі крэмень, напрыклад,



Прылады працы з крэменю: а — укладышы, часткі састаўных прылад; б—в — праколкі і скрабкі, неабходныя пры апрацоўцы скуры і пашыву вопраткі; г — апрацоўка круглых паверхняў з дапамогай скрэблаў і скобляў.



Выявы звяроў, пакінутыя першабытнымі мастакамі.

шэры, з дробнымі белымі ўкрапаваннямі. Толькі зрэдку ён мяняе колер, калі знаходзіцца ў балоце і ў крэйдавых адкладах, бо лёгка ўбірае ў сябе розныя солі і вокіслы. На Нёмане і Верхняй Прыпяці выяўлены шматкаляровы, ад ружовага да чорнага, хоць, вядома, паўсюдна трапляюцца рознакаляровыя канкрэцыі. На тэрыторыі Польшчы сустракаецца высакаякасны,

так званы шакаладны крэмень. Добрае веданне якасцей крэменю розных рэгіёнаў краіны і суседніх тэрыторый дае падставу для вывучэння шляхоў і асаблівасцей абмену сыравінай.

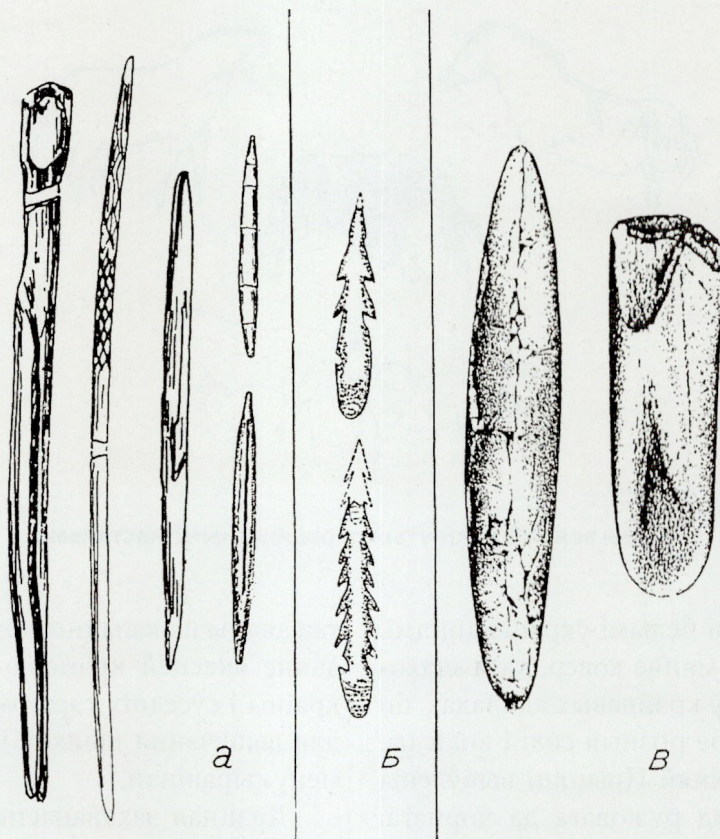
Дрэнная захаванасць, асабліва ў пясчаных адкладах, арганічных рэчываў пазбаўляе нас магчымасці ўсвядоміць тую значную ролю, якую адыгрывалі ў жыцці

палеалітычнага насельніцтва прылады, зробленыя з косці, рога і дрэва. Землекапалкі для збіральніцтва, матыкі для капання розных ям, рагачыны і гарпуны для палявання, упрыгажэнні і прадметы мастацтва, у тым ліку вырабы дробнай пластыкі, статуэткі, а таксама шмат якія іншыя рэчы выраблялі з гэтых матэрыялаў.

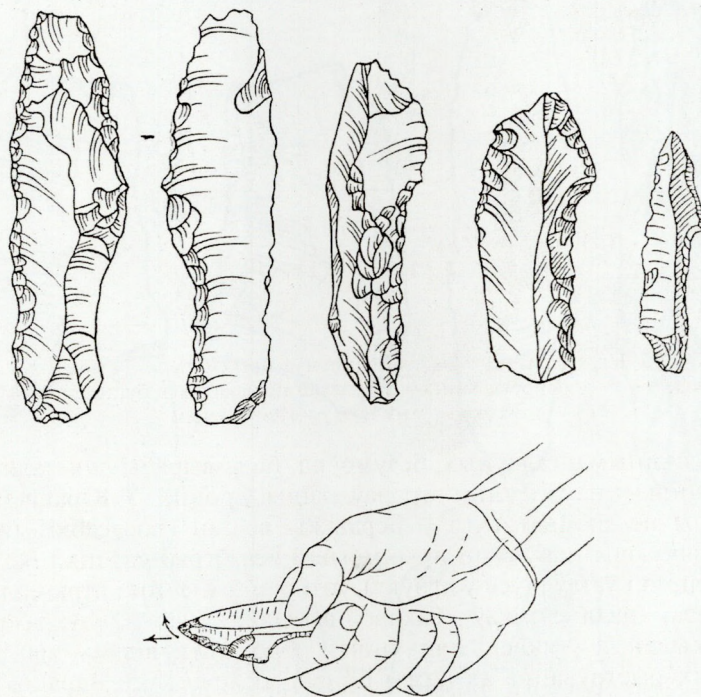
ПРЫЛАДЫ ПРАЦЫ

Для шматграннай гаспадарчай дзейнасці, якой займаўся калектыў першабытных паляўнічых, з дня ў дзень патрэбны

былі тыя ці іншыя прылады працы. Каб пайсці на паляванне, пашыць вопратку ці выкапаць карэнне з зямлі, патрэбны самыя розныя рэчы. Раней лічылася, што ў мусцьерскі перыяд неандэрталец вырабляў галоўным чынам востраканечнікі, скрэблы і рубільцы. А зараз да іх далучылі розныя выемчатыя і зубчастыя прылады, зрэдку на помніках мусцьерскага часу знаходзяць скрабкі, разцы, праколкі, нажы, а ўсяго на сёння вядома звыш 60 розных тыпаў вырабаў, якімі ён карыстаўся. У познім палеаліце асартымент каменных прылад пашырыўся, а апрацоўка іх значна палепшылася.



Вырабы з костак: а — паляўнічыя прылады (кінжал, наканечнікі дзід);
б — рыбалоўныя прылады (гарпуны выкарыстоўваліся як зброя);
в — клявец і матыка — прылады для збіральніцтва і земляных работ.



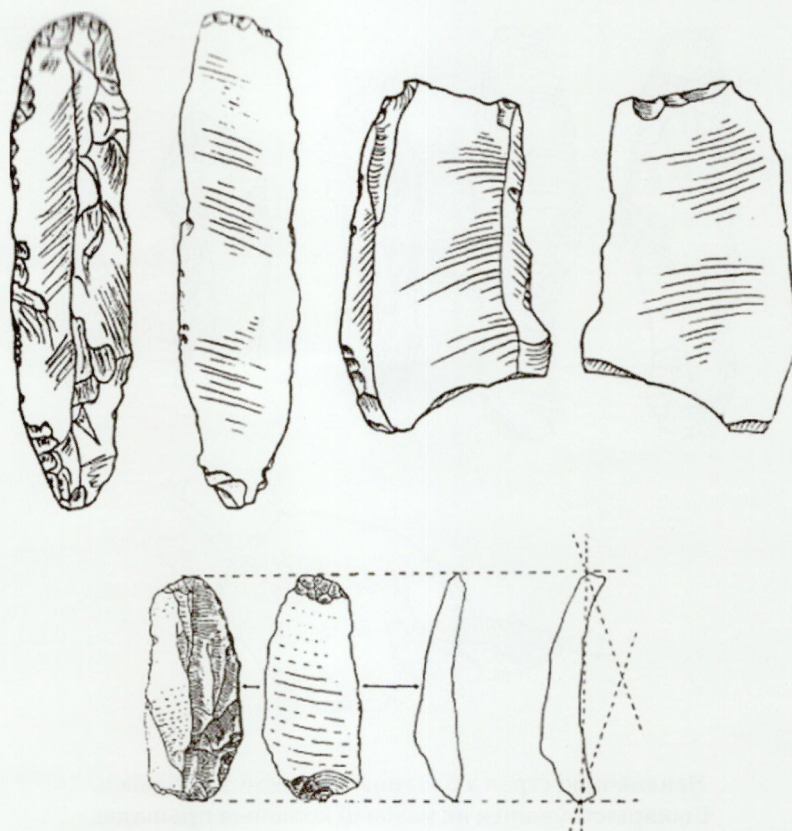
Наканечнікі стрэл з бакавой выемкай з Бердыжа.
Выкарыстоўваліся як нажы ці колючыя прылады.

Што было найбольш неабходна? Папершае, тыя рэчы, з дапамогай якіх апрацоўвалі сыравіну, інакш, прылады для выпрацоўкі прылад працы — адбойнікі і рэтушоры. У назвах гэтых рэчаў зашыфраваны іх сутнасць і прызначэнне. Адбойнікамі адбівалі, надаючы прыладзе патрэбную форму, рэтушорамі рэтушавалі, даводзячы яе рабочы край да **аптымальнай** кандыцыі. Тып нарыхтоўкі і спосабы другаснай апрацоўкі залежалі ад віду сыравіны, яе якасці, а таксама культурных традыцый іх стваральнікаў.

Склад прылад працы знаходзіўся ў пэўных суадносінах з вядучымі галінамі гаспадаркі той пары, а менавіта паляваннем, збіральніцтвам і рыбалоўствам, якое паступова развівалася.

Сярод паляўнічых прылад былі не толькі зброя, а і ўсё неабходнае для разборкі туш забітых жывёл, апрацоўкі іх шкур. Можна меркаваць, што па гэтым прынцыпе рабілі і рыбалоўныя прылады.

Адным з галоўных, безумоўна, былі вырабы для палявання — наканечнікі стрэл, дзіды, дроцікі. У Юравічах яны не знойдзены, а ў Бердыжы аказаліся вельмі своеасаблівыя. Дзякуючы наяўнасці прыкметнай асіметрыі чаранка (канец, які ўстаўляўся ў дрэўка) гэтыя наканечнікі атрымалі назву «наканечнікаў з бакавой выемкай». Акрамя ўжывання ў якасці паляўнічай зброі яны, відаць, маглі выкарыстоўвацца як нажы і нават як праколкі. Чаранок, на думку археолагаў, дзякуючы таму, што быў затуплены, дазваляў тры-



Палеалітычныя нажы.

Адметная прыкмета такіх прылад з Бердыжа — апрацоўка канцоў з дапамогай некалькіх буйных сколаў, дзякуючы чаму нож рабіўся роўным.

маць прыладу ў руцэ як нож, якім апрацоўвалі ўнутраны бок шкур жывёл.

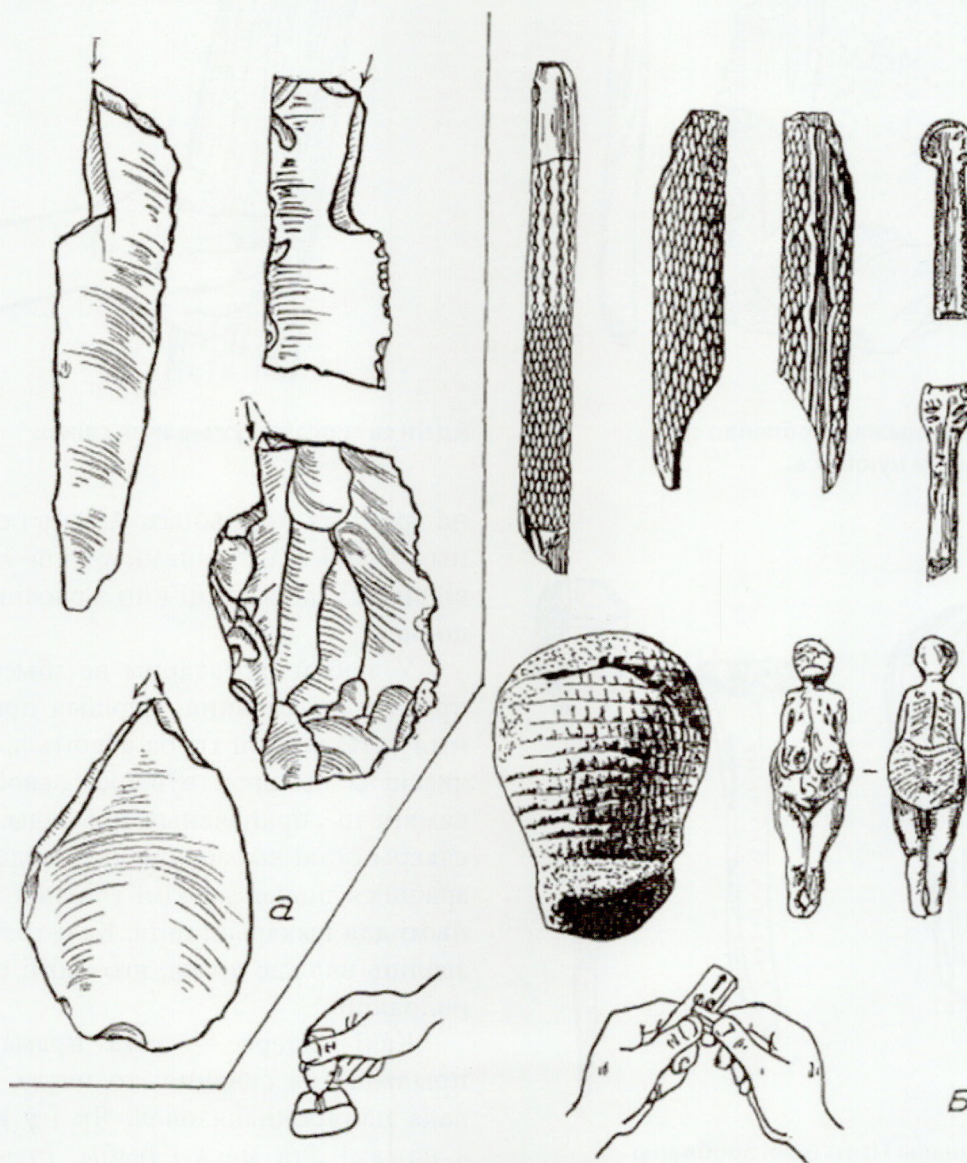
Асобную групу складалі прылады для разборкі і апрацоўкі туш. Гэта перш за ўсё скрэблы і скрабкі, якія ўжываліся для апрацоўкі шкур, зняцця з іх тлушчу, далейшага выскрабання і размякчэння. Дарэчы лічаць, што прадукцыйнасць познапалеалітычных скрабоў увогуле залежала ад даўжыні рабочага ляза і зручнага замацавання прылады. Дробныя скрабкі, відаць, замацоўвалі ў рукаятках. Для апрацоўкі круглай паверхні дрэва, косці ўжывалі скоблі (прылады з выемкай). Сярод рэжучых прылад шмат мясных і стругальных на-

жоў, зробленых з масіўных пласцін. Нажы для мяса, як устанавілі археолагі, былі сіметрычныя, а для рыбы — асіметрычныя. Трэба нагадаць, што нажы з Бердыжа маюць выразныя адметныя рысы. Менавіта падпраўка іх канцоў з брушка буйнымі сколамі і наяўнасць вышэйадзначаных наканечнікаў з бакавой выемкай дазваляюць сінхранізаваць Бердыж з шэрагам помнікаў так званай касцёнкаўска-аўдзеўскай культуры.

Разцы, прылады, прыстасаваныя для работы па дрэве і косці, у палеаліце мелі шырокае распаўсюджанне. Менавіта разцамі зроблены цудоўныя гравюры на

косці. Паглядзіце ўважліва на іх знешні выгляд і спосабы ўжывання. Тыпы іх разнастайныя, а выконвалі з дапамогай разцоў амаль тыя ж аперацыі, што бытуюць і ў нашы дні. Толькі матэрыял быў іншы.

Для праколвання ў скурах адтулін, каб іх сшыць, краўцы і шаўцы тых часоў рабілі праколкі. Калі ў Бердыжы знойдзены праколкі толькі з крэменю, то ў шмат якіх суседніх паселішчах — з костак, звычай-



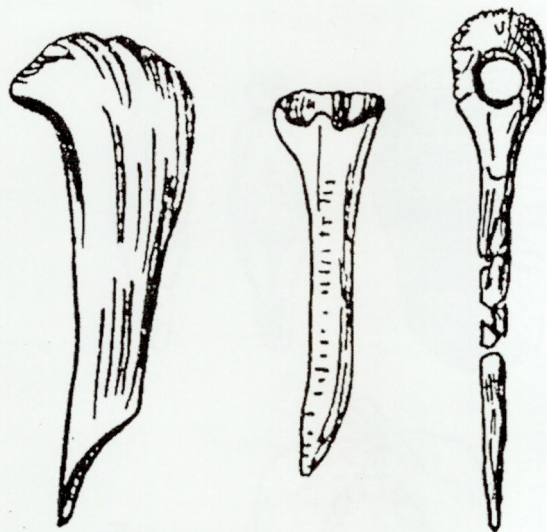
Палеалітычныя разцы: *а* — для вырабу разцоў у Бердыжы, як і ў іншых старажытных паселішчах, выкарыстоўвалі пласціны, а таксама адшчэпы і спрацаваныя нуклеусы; *б* — як і ў наш час, іх шырока ўжывалі як прылады для вырабу пазоў. Але асноўным матэрыялам, які апрацоўвалі разцамі, у палеаліце быў не метал, а косць і дрэва.



Сякера з Бердыжа, зробленая са спрацаванага нуклеуса.



Адзін са спосабаў ужывання сякер.

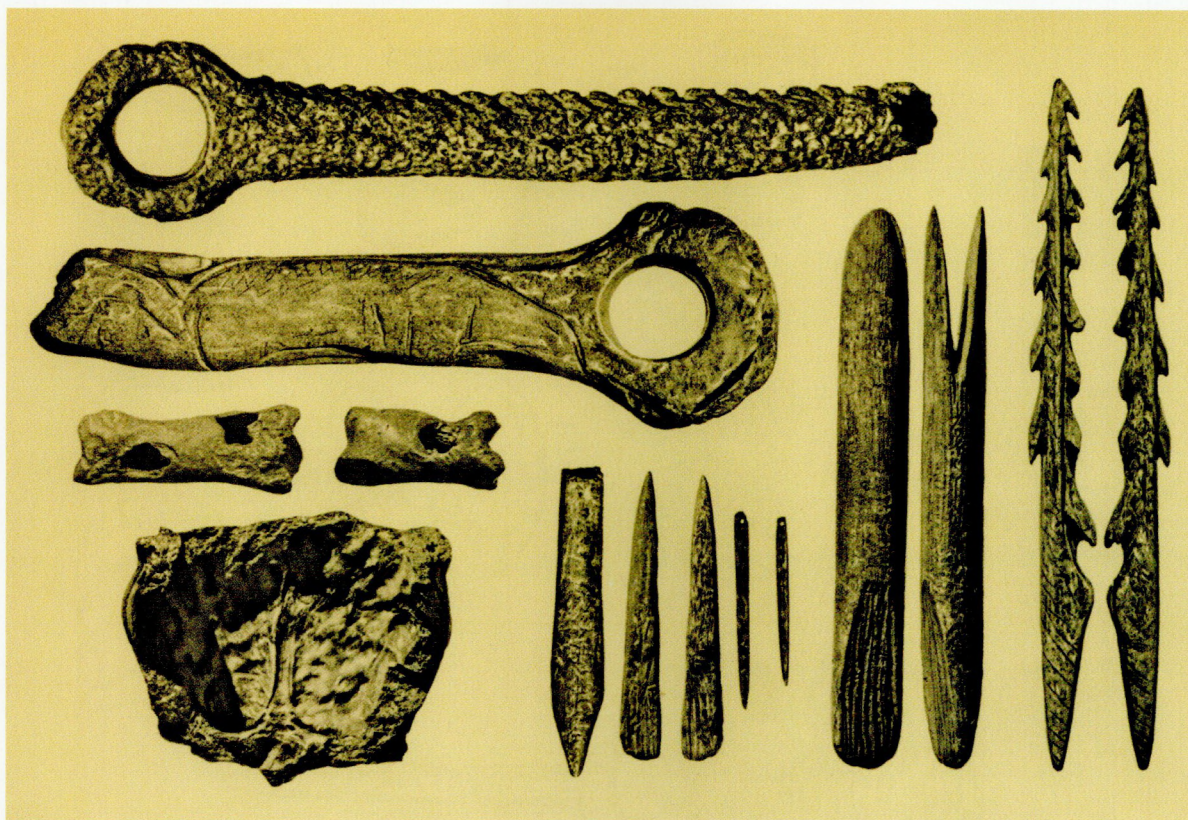


Першыя шылы і іглы былі зроблены з костак птушак ці дробных жывёл.

на дробных птушыных. А ёсць і сапраўдныя іголки з адтулінамі, у якія ўцягвалі, відаць, сухажыллі ці ніці з раслінных валокнаў.

У любой гаспадарцы не абыходзілася без прылад для сячэння. Першыя прымітыўныя сякеры былі груба абабітыя. Часта ў якасці іх выкарыстоўваліся заостраныя камяні ці спрацаваныя прылады. Потым сякеры сталі вырабляць спецыяльна: яны зрабіліся больш вузкімі і больш прыдатнымі для выкарыстання. Калі трэба было зваліць вялікае дрэва, яго маглі спачатку падпаліць.

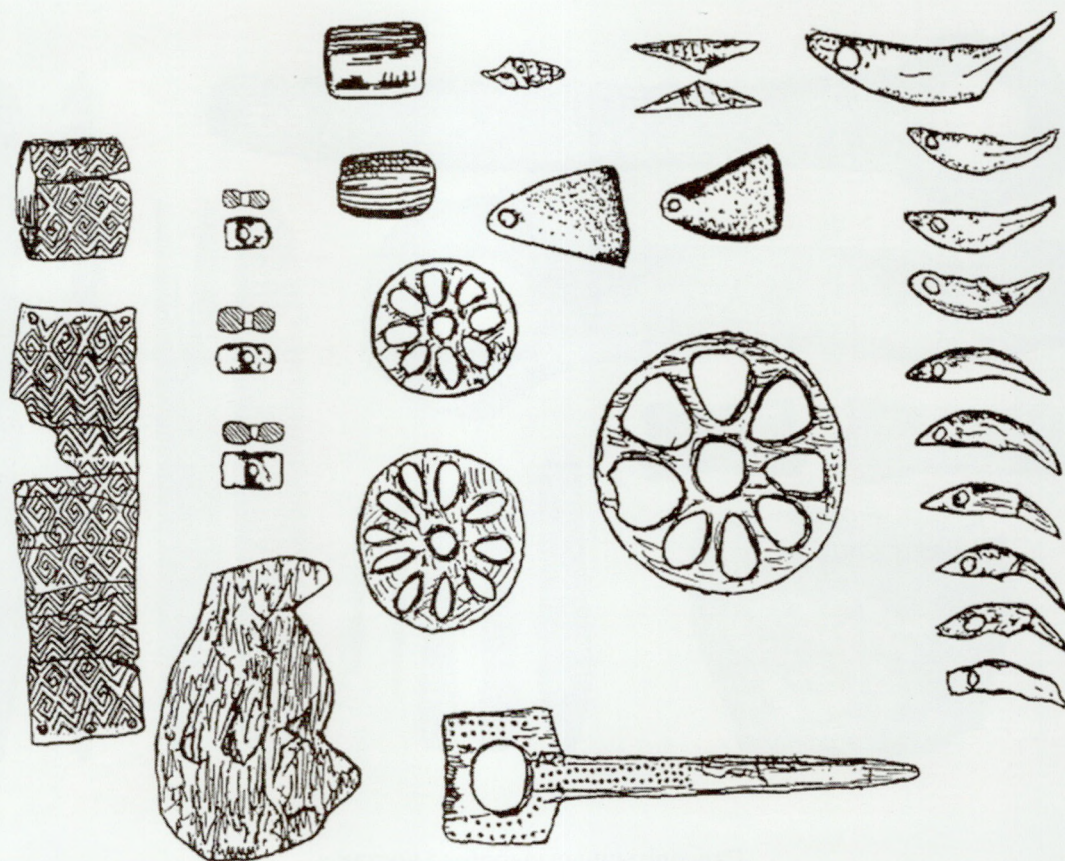
Калі сякера — гэта прамалінейная прылада для сячэння, то цясла — прылада папярочналінейная. Як і ў выпадку з нажамі для мяса і рыбы, гэтыя рэчы адрозніваюцца паміж сабой знешне па ступені сіметрычнасці ляза і спосабе замацавання ў рукаятцы. Лязо і чаранок сякер знаходзіліся ў адной плоскасці, цё-



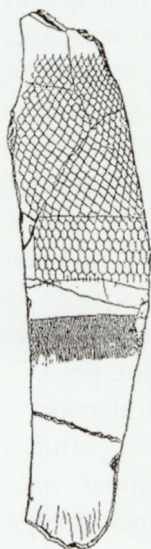
слаў — пад вострым вуглом. Замацаваць іх у рукаятцы было складана. Яе ролю выконвалі рагавыя муфты, расшчапаныя ці са спецыяльна прасвідраванай адтулінай, звычайныя палкі. Калі сякеры і цёслы ўжываліся для апрацоўкі дрэва, то матыкі, кіркі, кайлы, канструкцыяна блізкія да цёслаў, патрэбны былі для здабычы каменнай сыравіны, падчас земляных работ і збіральніцтва. Адрозніваюцца яны паміж сабой прапарцыямі і формай. Папершае, матыкі даўжэйшыя, а па-другое, яны маюць шырокае лязо, але тонкі профіль, а кайлы — вузкае трохвугольнае лязо.

домы нам толькі па знаходках у суседзяў, таму што на стаянках Беларусі амаль не захаваліся вырабы з косці. Яны зрэдку трапляюць у больш позніх помніках, але, відавочна, шырока ўжываліся ўжо ў палеаліце. З рагоў алена на стаянцы Сунгір зроблены ўдарныя прылады, падобныя на малаткі, з косці — землекапалкі, стругі (прылады для апрацоўкі шкур), праколкі, вельмі тонкія шылы, іголки, долаты, матыкі, кінжалы, наканечнікі дзід, мастацкія вырабы. Зямлю перакопвалі з дапамогай каменных кліноў, матык, капалак з дрэва, косці, рога.

Асаблівя шырокім попытам карысталіся біўні маманта, з якіх рабілі шматлікія прылады працы і зброю, пацеркі і падвескі, бранзалеты і розныя фігуркі, вы-



Упрыгажэнні з костак, зубоў, ракавін, бурштыну. Знойдзены на паселішчах каля вёсак Мезін і Сунгір (па І.Р. Шаўкаплясу, О.М. Бадэру, З.А. Абрамавай).



Арнаментаваная чурынга з біўня маманта. Знойдзена К.М. Палікарповічам на паселішчы Елісеевічы.



Жаночая статуэтка. Знойдзена К.М. Палікарповічам у час раскопак Елісеевіцкай стаянкі на р. Судасць у Бранскай вобласці. Зроблена з біўня маманта. Яскрава ўвасабляе сабой жанчыну-маці, сімвал жыцця і неўміручасці роду людскога.

карыстоўвалі як звычайныя дубіны, упрыгожваючы іх. Надзвычай прыгожа арнаментаваны так званыя чурынгі — пласціны з біўня. Узор на іх нагадваў скуру змяці рыбную луску. Асабліва шырока косьц выкарыстоўвалася для вырабу прадметаў мастацтва. Сярод іх музычныя інструменты, шматлікія ўпрыгажэнні-падвескі з іклаў жывёл, костак птушак, арнаментаваныя дыскі, жаночыя статуэткі, фігуркі звяроў, гузікі і інш.

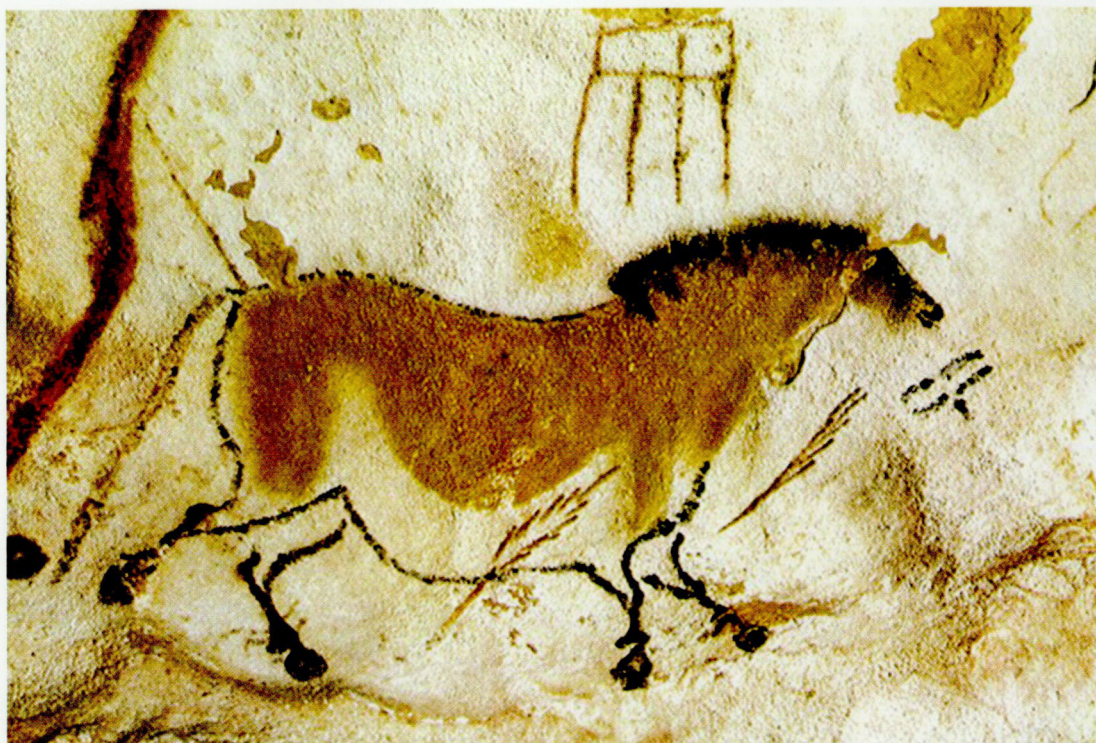
Знойдзены таксама прылады з косьці і рога з нарэзкамі, насечкамі, слядамі стругання, гравіроўкай, прызначэнне якіх дагэтуль застаецца невядомым.

У МАЙСТЭРНІ МАСТАКА

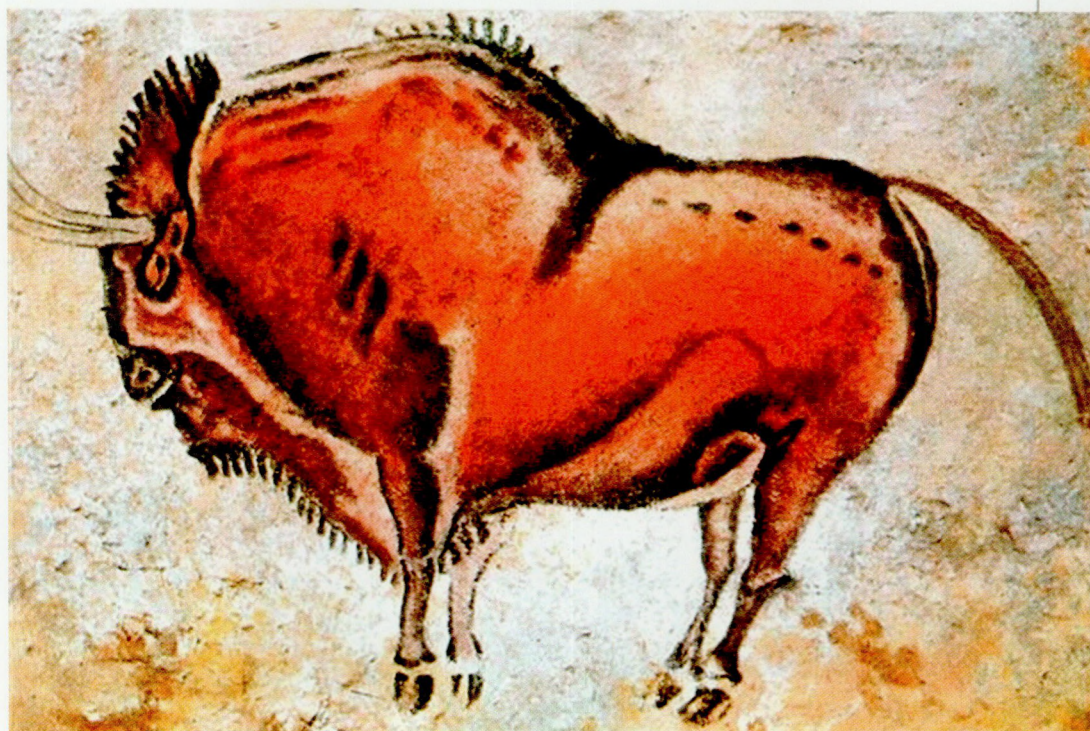
Праца па вырабе ўсяго неабходнага набору прылад для гаспадарчых мэт вялася няспынна. Відавочна, яшчэ не было спецыялізацыі па вытворчасці нейкіх канкрэтных прылад канкрэтнымі людзьмі. Кожны мужчына, як кажуць, «быў майстрам на ўсе рукі». Ён мог апрацаваць і камень, і костку, і дрэва. Мог паляваць і будаваць. Кожны падлетак пераймаў вопыт старэйшых. Толькі разьба па косьці, наскальны роспіс, верагодна, былі заняткам нямногіх. Як і ў наш час, талент мастака і скульптара — рэдкі дар прыроды.



Першыя жывапісцы.



Малюнкi з палеаліту.





Малюнкi з палеаліту.





Малюнкi з палеаліту.



Для размалёўкі скальных паверхняў, косці, цела чалавека першабытны мастак выкарыстоўваў чырвоны, карычневы, жоўты, чорны, белы колеры. Асабліва шмат на помніках палеаліту, напрыклад у Касцёнках, цёмна-вішнёвай фарбы. Як рабілі гэтыя фарбы? Правёўшы адпаведныя эксперыменты, археолагі высветлілі, што рознакаляровыя фарбы атрымлівалі з дапамогай розных прыродных мінералаў. Жоўты колер, напэўна, — з охрыстага ліманіту, а ярка-чырвоны і цёмна-вішнёвы — з гематыту.

Круглыя камяні з праменьчатай пабудовай (сферасідэрыт) і ліманіт, якія

збіралі ў наваколлі, змяшчалі ў вогнішча. Хвілін праз трыццаць найбольш рыхлыя, іржавыя кавалкі рабіліся цёмна-вішнёвымі і можна было саскрабаць з іх чырвоную пудру. Калі такі камень пратрымаць у агні 6—10 гадзін, ён наскрозь робіцца цёмна-вішнёвым. Працэс пераходу вокісу жалеза з аднаго стану ў другі вельмі складаны, дае шмат адценняў, у тым ліку і фарбы вохрыстых тонаў. Алыя тоны, згодна з тымі ж данымі, атрымлівалі з глін неагенавага ўзросту там, дзе яны захаваліся на паверхні. Ва ўсіх выпадках аснову фарбуючага рэчыва складалі вокіслы жалеза.



Першабытны скульптар.



Выявы жывёл, выразаныя першабытным майстрам.

У якасці чорнай фарбы, апрача драўніннага і касцявога вугалю, выкарыстоўвалі вокіслы марганцу, якія сустракаюцца ў берагавых абрывах. Белы колер давала крэйда. Усё гэта расціралася камянямі і змешвалася з вяжучым рэчывам, у якасці якога выкарыстоўвалі тлушч, бялок яек, кроў, сок раслін. Наносілі фарбы кавалкамі воўны, пер’ямі, галінкамі, пучком звязаных валасоў. Сакрэты трывалых фарбаў, несумненна, зарадзіліся яшчэ ў палеаліце. Інакш не дайшлі б да нас праз вякі і пакаленні шэдэўры наскальнага жывапісу і скульптуры.

З шэрагу пералічаных рэчываў у Беларусі ёсць усё, нават неагенавыя глі-

ны, невялікія выходы якіх на паверхню вядомыя на тэрыторыі Чавускага раёна Магілёўскай, Столінскага раёна Брэсцкай, Лоеўскага раёна Гомельскай і іншых абласцей. Усяго астатняга — колькі хочаш. У час раскопак Бердыжскага паселішча ў адным з раскопаў была выяўлена вялікая вохрыстая пляма не зусім правільнай акруглай формы. З чым яна была звязана, сказаць цяжка, бо нічога побач з ёю не было. А вось на могілніках больш позніх часоў, напрыклад, бронзавага веку, знойдзены магілы, дзе нябожчыка засыпалі вохрай. І прыйшоў гэты звычай адтуль, з далёкіх палеалітычных часоў.

ПРА МОВУ, ЛІЧБЫ І ІНШЫЯ ЦІКАВЫЯ І ЗАГАДКАВЫЯ РЭЧЫ

Некаторыя пытаюць, ці ўмелі размаўляць старажытныя людзі, калі навучыліся лічыць, чытаць і пісаць? Акадэмік І.П. Паўлаў, адкрыўшы другую сігнальную сістэму, устанавіў, што прырода прадугледзела мову толькі для чалавека. Праца, якая стварыла чалавека, стварыла і гукавую мову — вялікі сродак зносін, які дазваляў з пакалення ў пакаленне перадаваць традыцыі, культуру, тэхнічныя дасягненні.

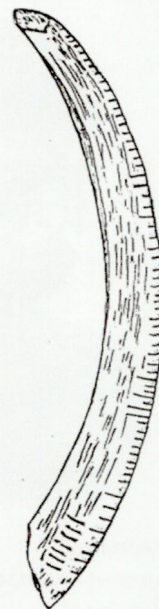
Ужо ў раннім палеаліце людзі, відавочна, «перагаворваліся» паміж сабою з дапамогай гукаў і жэстаў.

Мысленне чалавека і яго мова ўзніклі адначасова. Так, напрыклад, некаторыя вучоныя сцвярджаюць, што неандэртальцы не былі прамымі продкамі краманьёнцаў — гэта значыць нас з вамі, бо з прычыны асаблівасцей будовы гартані і насаглоткі не маглі гаварыць членараздзельна. Гэтым продкам, на іх думку, быў іншы чалавек, які развіваўся паралельна. Ён жыў прыкладна 150 тыс. гадоў назад. Абстрактна мысліў і стварыў шэдэўры першабытнага мастацтва. Магчыма, нехта з маладых чытачоў з цягам часу зможа канчаткова вырашыць, ці быў ён прамым продкам чалавека сучаснага фізічнага тыпу. І куды тады дзеўся неандэрталец, які зайшоў у тупік эвалюцыі? Ці не ягоныя нашчадкі, празваныя ў наш час «снежным чалавекам», блукаюць па заснежаных скалах

Гімалаяў і Альпаў і ўзбуджаюць уяўленні сучаснікаў сваім застрашлівым абліччам?

Лічыць чалавек таксама навучыўся вельмі рана. Трэба было падлічваць забітых жывёл, сустрэтых у лесе людзей, ведаць колькасць пражытых гадоў, фіксаваць нейкія паслядоўныя падзеі. Усё гэта, відаць, пачалі рабіць спачатку з дапамогай насечак, нарэзак, кропак на костках, засечак на дрэвах, пазней сталі завязваць вузельчыкі.

Першымі лічыльнымі палачкамі, зразумела, былі пальцы рук і ног. Аналіз вялікай колькасці засечак, якія захаваліся, дазволіў вучоным устанавіць лічбавыя рытмы на лік 3, 5, 7, 9, 10, 12 і інш. У міфалогіі многіх народаў асабліва свяшчэнная лічба 7. З ёю звязваюць колькасць дзён, фазы месяца і месячны календар у цэлым. А вось чытаць і пісаць нашы продкі навучыліся даволі позна. На тэрыторыі Беларусі — недзе толькі ў 10 стагоддзі нашай эры, з прыняццем хрысціянства.



Бівень з нарэзкамі.

ЛЮДЗІ І ДУХІ

Імкненне растлумачыць з’явы прыроды, сваю існасць і сваё месца ў навакольным свеце было прычынай, што выклікала фарміраванне розных рэлігійных ўяўленняў. Зараджэнне мастацтва, першых рэлігійных уяўленняў, пахавальнага і іншых культаў адбылося толькі ў канцы ашэльскага і ў мусц’ерскі перыяды. Інтэрэсы дзікуна абмяжоўваліся здабычай ежы, задавальненнем прасцейшых патрэб для існавання.

З развіццём свядомасці з’явілася вера ў звышнатуральныя сілы. Людзі той пары не маглі растлумачыць прыроду з’яў, змену дня і ночы, пораў года, рух нябесных цел і інш. Усё, на іх думку, залежала ад волі злых і добрых духаў. Ім дарылі падарункі, маліліся. Зубы звяроў, кавалкі бурштыну і іншыя прадметы насілі ў якасці ўпрыгажэнняў-амулетаў, якія павінны былі ахоўваць гаспадара ад няшчасцяў. З’явілася вера ў замагільнае жыццё.



Знешні выгляд мужчыны, рэшткі якога знойдзены на паселішчы Касцёнкі-4 (Маркіна Гара).
Рэканструкцыя М. М. Герасімава.

У мусц’ерскую эпоху пахавальны абрад суправаджаўся засыпкай нябожчыка зямлёй і каменнем. Калі-нікалі ў пахаваннях знаходзяць і кавалкі чырвонай вохры. У гэтую эпоху зараджаліся і іншыя рэлігійныя вераванні. Чарапы жывёл, на якіх палявалі, былі аб’ектамі рытуальных дзеянняў.

У познім палеаліце гэтыя ўяўленні склаліся ў першабытную рэлігію. З’явіўся анімізм — вера ў душу, якой надзяляліся і чалавек, і жывёла, і расліна. Памерлых пачалі хаваць у скурчаным стане, засыпаць вохрай, класці побач камяні і касцяныя прылады працы, зброю, упрыгажэнні, будаваць над імі пахавальныя збудаванні. Палеалітычныя пахаванні — вельмі багатая, але надзвычай рэдкая крыніца, якая асвятляе не толькі духоўны свет першабытнага чалавека, але і некаторыя бакі яго матэрыяльнай культуры. На Усходне-Еўрапейскай раўніне з часу позняга палеаліту іх вядома толькі пяць, а ў Беларусі, на жаль, пакуль не знойдзена ніводнага.

На помніку Касцёнкі-4 (Маркіна Гара), што ў Варонежскай вобласці Расіі, добра захавалася шкілет мужчыны, якому было прыблізна 25 гадоў. Яго знешнасць адноўлена дзякуючы добрай захаванасці костак чэрапа. Перад пахаваннем ён быў моцна звязаны. Каб надаць целу скурчаны стан рукі падцягнулі да грудзей, калені да жывата, пяткі да таза. У такім выглядзе яго амаль уціснулі ў магільную яму, дно якой было густа пасыпана вохрай. Гэта адно з самых ранніх вядомых нам па часе пахаванняў. Датуецца ранняй парой позняга палеаліту.

У больш познія часы памерлых хавалі на спіне. Надзвычай багатыя пахаванні, якія мы ўжо згадвалі, знойдзены на па-

селішчы каля вёскі Сунгір. Нябожчык, мужчына 55—65 гадоў, быў пахаваны з вялікай колькасцю рэчаў. Сярод іх больш за 20 бранзалетаў з біўня маманта, прылады працы з крэменю, 3500 касцяных пацерак, якімі была расшыта вопратка. Адзенне складалася са скураной ці футравай кашулі, якую апраналі цераз галаву, доўгіх штаноў з таго ж матэрыялу і сшытага скуранага абутку. Усё гэта, пачынаючы ад галаўнога ўбору, упрыгожана мноствам пацерак.

Яшчэ большую цікавасць уяўляюць пахаванні адначасова памерлых ці забітых хлопчыка 12—13 гадоў і дзяўчынкі 7—8 гадоў, раскапаныя на тым самым помніку. Яны былі пакладзены галавой адзін да аднаго. У магіле знойдзена больш за 7 тыс. касцяных пацерак, каралі з іклаў пясцоў, бранзалеты, розныя выявы жывёл і, што асабліва цікава, надзвычай доўгія дзіды з біўняў маманта. Выпрастаць амаль трохметровы бівень, закручаны ў дугу, і ў наш



Магічныя абрады першабытных людзей.

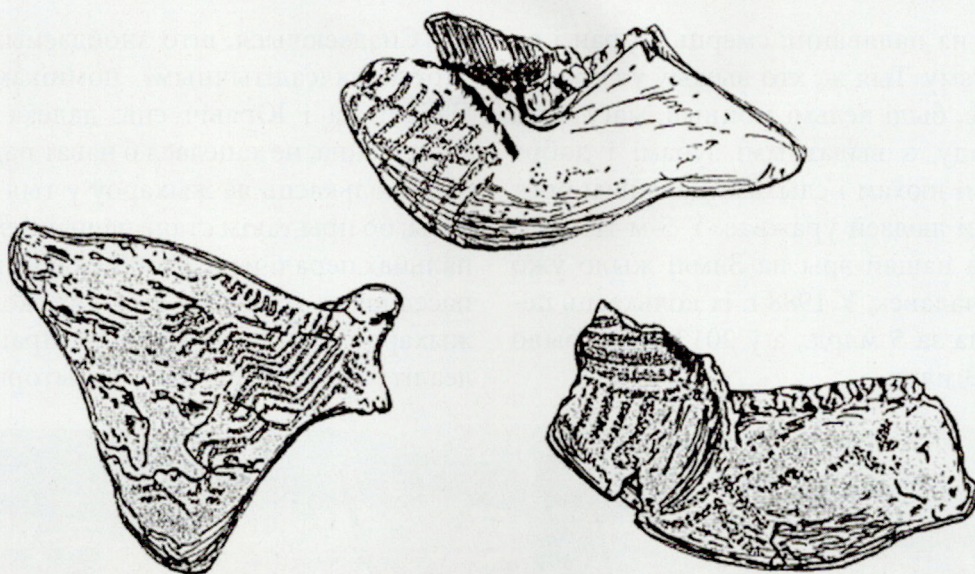


Магічны рытуал перад паляваннем на мядзведзя.

час справа вельмі цяжкая. Знаходка сведчыць аб тым, што мы вельмі слаба ўсведамляем рэчаіснасць тых далёкіх часоў, калі лічым палеалітычнага чалавека ледзь не дзікуном.

З цягам часу ў кожным родзе з'явіўся свой татэм — жывёла ці расліна, на якіх нельга было паляваць зусім, ці, забіваючы, трэба было дзякаваць жывёле і ўсяляк яе ўслаўляць, лічачы сваім родзічам. У го-

нар татэмаў рабілі святы, ім пакланяліся, імітавалі звычкі звяроў, апраналіся ў іх шкуры. Кавалкі шкур, косці і іншыя рэчы маглі быць свяшчэннымі фетышамі, асабліва паважанымі членамі роду. З'явіўся культ продкаў, розныя чараўнічыя абрады, якія адбываліся нават з музычным суправаджэннем. Але культавыя забароны ў пэўнай ступені тармазілі грамадскае развіццё.



Набор музычных інструментаў з палеалітычнага паселішча каля в. Мезін
(па З.А. Абрамавай і І.Р. Шаўкаплясу).

Я не памылілася, дарагі чытач, успомніўшы музыку. Цэлы набор музычных інструментаў знойдзены ў адной з пабудоў Мезінскага палеалітычнага паселішча, што існавала на сучаснай тэрыторыі Украіны. Сярод іх ударныя і шумавыя прыстасаванні, зробленыя з костак маманта. Усе інструменты гэтага аркестра шчодро пакрыты чырвонай фарбай — вохрай. Ёю ўсыпана і падлога жылля. Дарэчы, чырвоны колер быў самы паважаны сярод фарбаў у асяроддзі старажытных мастакоў і паляўнічых. Чырвоная вохра яшчэ зусім нядаўна шырока выкарыстоўвалася многімі плямёнамі, якія знаходзіліся на нізкім узроўні развіцця. Гэты колер сімвалізуе агонь і кроў. Таму ўсе абрады, якія адбываліся перад вялікім паляваннем, пахаваннем нябожчыкаў, усялякія заговоры ад хвароб і іншых напасцей ажыццяўляліся пад знакам чырвонага колеру.

КОЛЬКІ НАС БЫЛО Ў ПАЛЕАЛІЦЕ?

На гэтае пытанне вельмі цяжка адказаць. Вучоныя падлічылі, што ў мусцьерскую эпоху насельніцтва ўсяго зямнога шара наўрад ці перавышала 1 млн. чалавек. Прырост яго на пачатковых этапах людской гісторыі быў вельмі марудны. **Антрапологі**, вывучаючы рэшткі пахаваных у палеаліце людзей, прыйшлі да высновы, што сярэдняя працягласць жыцця чалавека амаль не перавышала 20 гадоў. Чалавек паміраў, ледзьве паспеўшы пакінуць патомства.

Антраполог В.П. Аляксееў падлічыў, што з 39 неандэртальцаў, чарапы якіх захаваліся да нашага часу, 38% памерла ў дзяцінстве (да 11 гадоў), 10% — у 12—20 гадоў, 15% — у 21—30, 25% — у 31—40 і каля 8% — у 41—50 гадоў. Толькі адзін чалавек пражыў крыху больш за 50. Прычынай гібелі былі часцей за ўсё трагічныя

выпадкі на паляванні, смерць ад ран і ад рэўматызму. Тыя ж, хто выжыў у суровай барацьбе, былі вельмі моцныя, магутнага целаскладу, з выдатнымі зубамі і добра развітымі нюхам і слыхам. Далейшы рост колькасці людзей уражвае. У 5-м тысячагоддзі да нашай эры на Зямлі жыло ўжо 20 млн. чалавек. У 1988 г. іх колькасць перасягнула за 5 млрд., а ў 2013 г. нас было амаль 7,3 млрд.

Спадзеючыся, што знойдзенымі ў Беларусі палеалітычнымі помнікамі каля Падлужжа і Юравіч спіс далёка не вычэрпваецца, не хацелася б нават падсумоўваць колькасць яе жыхароў у тыя далёкія часы, бо пры такім стане нашых ведаў іх на пальцах пералічыш. Нават калі на абодвух паселішчах жыло 4—5 сем'яў, колькасць жыхароў і іх шчыльнасць на працягу палеаліту адносна плошчы тэрыторыі надз-



Неандэртальцы палююць на валасатага насарога.

вычай малыя. Плошча Беларусі 207,6 тыс. км². Атрымліваецца 1 жыхар на 3 з лішкам тысячы квадратных кіламетраў. Разам з тым нічога дзіўнага тут няма. Гледзячы на шчыльнасць эскімосаў-карыбу, дзе на аднаго чалавека ў 19 ст. прыпадала 300 км² плошчы, ці жыхароў Таймыра, дзе на аднаго было 400 км², гэта зусім верагодныя лічбы.

Толькі ў фінальную пару палеаліту насельніцтва тэрыторыі Беларусі рэзка па-

вялічылася. Для таго, каб падлічыць яго колькасць, існуюць розныя метадыкі. Але, каб іх выкарыстоўваць, неабходна максімальна дакладна высветліць колькасць паселішчаў, ведаць, калі па часе яны існавалі і шмат іншых дэталей. Гэтая праца пакуль не зроблена. Кожны з чытачоў мае шанец стаць даследчыкам, у тым ліку і гэтай цікавай праблемы.

ПЫТАННІ І ЗАДАННІ ДЛЯ САМАКАНТРОЛЮ

1. Калі чалавек пачаў будаваць штучныя жыллы і як яны выглядалі?
2. Якія спосабы і прылады выкарыстоўвалі палеалітычныя паляўнічыя?
3. Пералічыце галоўныя гаспадарчыя заняткі палеалітычных людзей.
4. Які посуд выкарыстоўвалі першапачаўныя і чым яны харчаваліся?
5. Як выглядала вопратка палеалітычных жыхароў?
6. З якой сыравіны рабілі свае прылады першабытныя людзі?
7. Пералічыце галоўныя катэгорыі прылад і мастацкіх вырабаў, якія вядомы нам з часоў палеаліту.
8. Як рабілі першыя фарбы?
9. Калі чалавек навучыўся лічыць, чытаць і пісаць?
10. Калі і ў якой форме з'явіліся першыя рэлігійныя ўяўленні?
11. Што вы ведаеце аб працягласці жыцця і колькасным складзе палеалітычных паляўнічых?



СЦЕЖКА
АРХЕОЛАГА



А зараз мы пагаворым аб тым, як шукаць старажытныя паселішчы і чаму знаходкі апынуліся ў зямлі. Ці даводзілася вам правесці хаця б дзень на пясчаным беразе ракі ці возера? На чыстым жоўтым пяску сляды вашага знаходжання будучь добра відаць, нават калі б вы былі беззаганна акуратныя. А зараз уявіце, што 30—50 чалавек адначасова жылі на такім беразе доўгі час або няхай нават адзін ці два сезоны. Яны разбіралі забітую дзічыну, рыбу, гатавалі ежу, палілі вогнішчы, елі, спалі, рабілі прылады працы ці што-небудзь будавалі, капалі ямы для захоўвання харчовых прыпасаў, паліва, нараджаліся і паміралі, весяліліся і сумавалі, адным словам, жылі звычайным чалавечым жыццём, такім, як і мы з вамі, толькі ў іншым тэмпе і пры іншым узроўні эканамічнай і сацыяльнай арганізацыі. У выніку назапашваліся рэшткі ежы і крэмнапрацоўкі, пасля адыходу племені гінулі і разбураліся пабудовы. Усё гэта трапляла ў пясок, заносілася пылам.

Большая частка старажытнасцей сёння надзейна закрыта глебай. Земляныя работы, якія звязаны з выманнем іх на паверхню, і называюць раскопкамі. Пласт зямлі, які змяшчае ў сабе рэшткі жыцця-дзеянасці чалавека, называецца культурным пластом.

Што адбывалася з ім на працягу тысячাগоддзяў? Пры спрыяльных умовах, не крануты вякамі ні ветрам, ні вадой, ні чалавекам, гэты пласт дзе-нідзе захаваўся часткова, а то і ў амаль першапачатковым выглядзе. Такія помнікі сустракаюцца вельмі рэдка і з'яўляюцца надзвычай каштоўнымі для навукі. У асноўным жа, як лічаць вучоныя, да нас даходзіць мізэрная частка рэчаў, якімі карыстаўся жыхар палеаліту (не больш 1% тых, што былі ва ўжытку). Значна часцей культурны пласт парушаны ці разбураны поўнасьцю. На раздзьмутых ветрам паселішчах знаходкі збіраюць проста з паверхні.



Крамёнёвыя прылады, знойдзеныя ў Афрыцы.

А там, дзе культурны пласт занёсла пяском, знайсці паселішча можна па прыкметах, якія заўважае толькі вопытнае вока археолага. Гэта, напрыклад, кравіны. Нямомныя краты разам з зямлёй са сваіх норак выносяць на паверхню і культурныя рэшткі. Арыенцірам у пошуках старажытнасцей служаць таксама знаходкі костак старажытных жывёл, рэшткі вогнішчаў, агляд зручных для паселішчаў месцаў каля старых рэчышчаў, па краях надпоплаўных тэрас, мноства крэменю і іншыя прыкметы.

Старажытныя людзі былі вельмі назіральныя і практычныя пры выбары месца для паселішча. Яны асвойвалі розныя, але заўсёды самыя зручныя для жыцця ўчасткі. Жылі адзін ці некалькі сезонаў, пакідалі паселішча і маглі вярнуцца на яго зноў. Такія прыдатныя месцы амаль не пуставалі. Як правіла, горад вырастаў там, дзе было старажытнае паселішча. Яшчэ часцей мы знаходзім рэшткі былых стаянак на тэрыторыі сучасных вёсак. Пераемнасць засялення адных і тых жа зручных мясцін — характэрная дэталёвая, якая назіраецца паўсюдна. І чым даўжэй жылі людзі на адным месцы, тым паўнейшы летапіс іх жыцця, прачытаць які можа толькі археолаг.

Чаму на адным месцы можна знайсці сляды розных археалагічных эпох — шкло і дрэва, косць і метал, камень і гліну?

ЯКІЯ БЫВАЮЦЬ ПМНІКІ?

Ад чаго залежалі магутнасць культурнага пласта і склад знаходак на паселішчы, якое пакінулі людзі? Зразумела, ад працягласці засялення і тыпу помніка, а яны бываюць розныя. Калі новае месца было прыдатным для жыцця (паблізу хапала дзічыны, сыравіны для вырабу прылад, былі зручныя падыходы да вады, мясціна дастаткова бяспечная), людзі заставаліся тут даволі доўга, нават некалькі сезонаў запар з перапынкамі (напрыклад, на час паводкі) ці без іх. Культурны пласт такога помніка дастаткова тоўсты, уключае, як правіла, вялікую колькасць прылад працы і адходаў іх вытворчасці, можа захоўваць сляды жылля, вогнішчаў, кухонныя рэшткі. Такі помнік адносяць да доўгатэрміновых паселішчаў.

Стаянкі-майстэрні — гэта тыя месцы, дзе людзі жылі колькі-небудзь працяглы час і ў сувязі з гэтым выконвалі вызначаныя гаспадарчыя функцыі, бо трэба было недзе хавацца ад непагадзі, паляваць, каб існаваць, і г.д. Галоўнай мэтай іх жыхароў была выпрацоўка прылад працы ці іх нарыхтовак, якія потым адносілі на доўгатэрміновыя паселішчы.

«Чыстыя» майстэрні, як правіла, адраіняюцца адсутнасцю якіх-небудзь слядоў жылля і наяўнасцю вялікай колькасці адходаў крамянёвай вытворчасці. Майстэрні звычайна можна сустрэць на месцы ці побач з буйнымі выхадамі сыравіны, і, каб не цягнуць за дзясяткі кіламетраў цяжкія канкрэты, чалавек рас-



Паляванне на мядзведзя.

колваў іх на адшчэпы, пласціны і іншыя нарыхтоўкі і забіраў з сабой найбольш прыдатныя для далейшага ўжывання.

Зрэдку археолагі знаходзяць месцы, дзе забівалі ці разбіралі жывёл, і адпаведны для гэтай справы інвентар. Такія месцы называюць паляўнічымі лагерамі. Як я пісала вышэй, магчыма, такім месцам былі Юравічы. Не заўсёды адразу і паблізу ад пасёлка ўдавалася зловіць жывёліну. Калі-нікалі ў пошуках здабычы адыходзілі на некалькі дзён дастаткова далёка. На месцы такіх лагераў захаваліся прылады для забой і разборкі жывёл ці адходы крамянёвай вытворчасці, калі гэтыя прылады рабілі на месцы.

Гэта асноўныя, але не ўсе тыпы помнікаў каменнага веку. Ёсць таксама па-

хавальныя помнікі, месцазнаходжанні адзінкавых прылад і інш. З улікам прыродных рэсурсаў палеалітычнага часу картаграфаванне ўсіх тыпаў помнікаў на абмежаванай тэрыторыі дазваляе акрэсліць зоны гаспадарчай дзейнасці розных груп старажытнага насельніцтва (плямёнаў, абшчын) і зрабіць палеаэканамічныя і палеаэкалагічныя высновы. У Беларусі з часоў ранняга палеаліту захаваліся адзінкавыя прылады, з позняга палеаліту рэшткі доўгатэрміновага паселішча — Бердыж і, верагодна, паляўнічага лагера Юравічы, а таксама шматлікія паселішчы і майстэрні фінальнай пары палеаліту.

ШТУЧНАЕ ЦІ ПРЫРОДНАЕ?

На заранку чалавецтва прылады з каменю і крэменю былі надзвычай прымітыўныя. Штучную іх апрацоўку нават цяжка заўважыць. Але вопытны археолаг па некаторых прыкметах абавязкова гэта зробіць. Чым жа адрозніваюцца вырабы рук чалавека ад знешне падобных рэчаў, што маюць сляды механічных пашкоджанняў, якія ўзніклі пад уздзеяннем натуральных прыродных фактараў: вады, ветру, сонца, марозу і іншых?

Археолаг ідзе па зямлі, звывла глядзіць пад ногі і раптам заўважае раскола-



Каменныя нажы часоў ранняга палеаліту.



Зброя першабытнага паляўнічага.

ты крэмень. Як вызначыць, стварэнне гэта чалавечых рук ці абломак каменю, які сколаты трактарнымі гусеніцамі? Для гэтага трэба ўсвядоміць прыкметы штучнай апрацоўкі. Адна з галоўных прыкмет — наяўнасць ударнай пляцоўкі, якая засталася на месцы ўдару, з дапамогай якога крэмень раскалолі, каб атрымаць нарыхтоўку. Наўмысна адколаты чалавекам асколак, называюць адшчэпам. Спінка адшчэпа (былая паверхня крамянёвага жаўлака) заўсёды пукатая ў параўнанні з брушкам. Як і ўдарная пляцоўка, яна можа быць рознай, мець альбо не мець падпраўку, сляды выраўноўвання.

Сляды выраўноўвання паверхні спінкі з мэтай яе ўплашчэння — другая важная прыкмета штучнай апрацоўкі. Да ўдарнай пляцоўкі адшчэпа, з боку яго брушка, прымыкае выпуклы ўчастак — ударны бугарок, наяўнасць якога — трэцяя прыкмета наўмыснага зняцця адшчэпа. Ад яго, як правіла, радыяльна разыходзяцца так званыя ўдарныя хвалі, добра заўважныя на паверхні брушка. Трэба таксама звяртаць увагу на дробныя шчарбінкі, якія застаюцца на краі ўдарнай пляцоўкі, там, куды трапіў адбойнік. Адрозніць пласціну-нарыхтоўку ці прыладу з пласціны ад прылады на адшчэпе, зразумела, значна лягчэй. Той, хто бачыў у музеі старажытныя прылады з крэменю, разумее, што прырода такіх формы не можа стварыць.

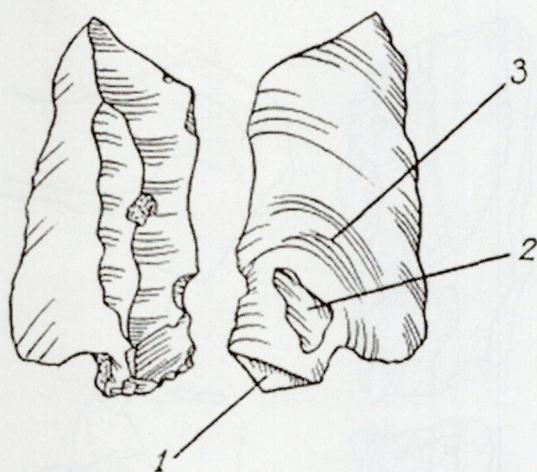
ЯК АПРАЦОЎВАЛІ КРЭМЕНЬ

На працягу каменнага веку чалавецтва вынайшла і развівала некалькі тэхніка-тыпалагічных ліній вырабу прылад і апрацоўкі каменю. У Афрыцы і краінах

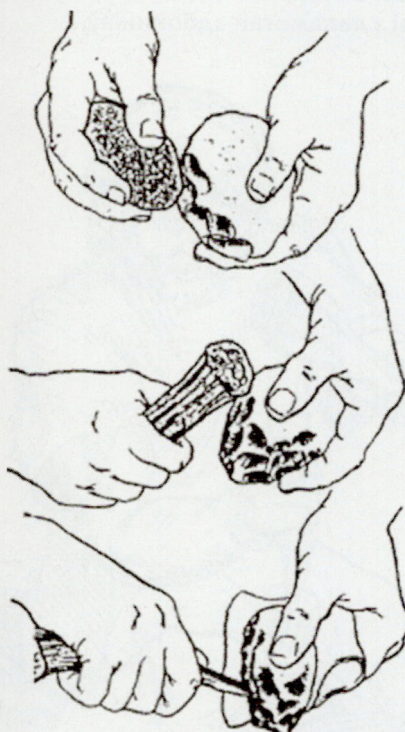
Паўднёва-Усходняй Азіі на працягу палеаліту доўгі час развівалася так званая галечная індустрыя — самая старажытная ў гісторыі людзей. Некалькі ўдараў з розных бакоў звычайнай галькі дазвалялі зрабіць так званыя чоперы (прылада, абабітая з аднаго боку) ці чопінгі (прылада, абабітая з двух бакоў) — прылады, якія практычна не мяняліся тысячагоддзямі.

Іншая пласціністая тэхніка расколвання каменю базіравалася на падрыхтоўцы нуклеуса (ядрышча, па-лацінску — «ядро»), з якога здымалі нарыхтоўкі. Старажытным спосабам апрацоўкі каменю была абіўка, г.зн. удары аднаго каменю аб другі. Ад такіх удараў на паверхні крамянёвых жаўлакоў заставаліся сляды буйных сколаў. Прылада, якую наносіўся ўдар, называецца адбойнікам. Іх ролю ў першы час выконвала абкатаная ручная галька. Пазней маглі быць выкарыстаны зламаныя прылады, часцей асяродак, які заставаўся пасля сколвання з крамянёвай галькі нарыхтовак, так званы нуклеус. Сколы з іх, у залежнасці ад прапарцый, археолагі называюць адшчэпамі, ці пласцінамі. Адбойнік заўсёды можна адрозніць па наяўнасці на яго паверхні ўчасткаў збітасці, вышчарбінак.

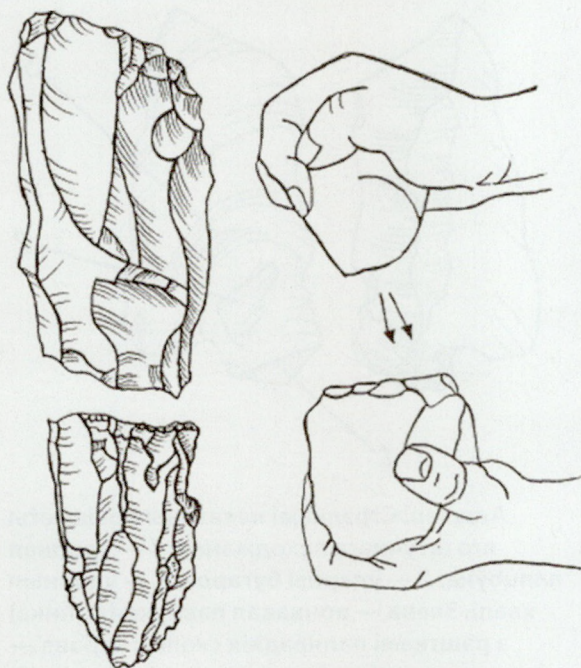
Рассечаны на часткі крэмень выкарыстоўваўся для далейшай апрацоўкі. Спачатку скрэблі, рэзалі, калолі проста краямі ці вострымі выступамі ўдала расколатых крэменяў. Але па меры развіцця тэхнікі абіўкі чалавек перайшоў ад простага расколвання каменю да нанясення сістэматычных буйных сколаў, дзякуючы чаму ён мог надаць прыладзе задуманую форму. Лёгкімі частымі ўдарамі ён здымаў непатрэбныя выступы, выраўноўваючы паверхню.



Адшчэп. Стрэлкамі паказаны прыкметы яго штучнага паходжання: 1 — ударная пляцоўка; 2 — ударны бугарок; 3 — ударныя хвалі. Злева — вонкавая паверхня (спінка) з рэшткамі папярэдніх сколаў; справа — унутраная ніжняя паверхня (брушка).



Старажытны спосаб апрацоўкі каменю — абіўка.



Нуклеусы з Бердыжа. Адшчэпы з нуклеусаў здымалі з дапамогай адбойнікаў.



Каб адціснуць пласціну, нуклеус устанаўлівалі на апору.



Апрацоўка крамянёвай пласціны адціскальнай рэтушшу.

Дадатковая апрацоўка паверхні называецца паўторнай, а працэс зняцця дробных лускавінак з дапамогай рэтушораў — рэтушаваннем. З дапамогай гэтага працэсу чалавек навучыўся прытупляць і завастраць краі прылад, выкарыстоўваючы для гэтага розныя віды рэтушы: ударную, контрударную, стромкую, а пазней плоскую, пілаваную, струменістую. Але апошнімі складанымі відамі рэтушавання ён авалодаў значна пазней, толькі ў неаліце і нават у бронзавым веку.

Апрача тэхнікі абіўкі пры апрацоўцы каменю пачынаючы з позняга палеаліту ўжывалася адціскальная тэхніка. Працэс расшчаплення крэменю складаўся з дзвюх галоўных аперацый. Па-першае, перад тым, як ад жаўлака адціснуць пласціну, на ім рупліва падрыхтоўвалі ўдарную пляцоўку. Для гэтага існавала некалькі спосабаў. Адзін з іх — калі гарызантальным (папярочным) сколам адным ударам збівалі макушку акруглай формы.

Зняцце нарыхтовак пачыналася з больш выпуклага боку. Каб падтрымліваць рабочую паверхню ў такім стане, нарыхтоўкі здымалі папераменна з розных выступаючых бакоў, пакуль выпукласць увагуле не знікала. Тады пляцоўку падпраўлялі ці ўтваралі новую. Ужывалася

таксама папераменнае зняцце нарыхтовак з процілеглых пляцовак. Першыя адшчэпы і пласціны мелі рэшткі натуральнай скарынкі, і толькі потым удавалася адціснуць доўгія, правільна аграненыя пласціны. Кожная наступная, каб быць роўнай, здымалася пасля руплівай падпраўкі пляцоўкі і граняў нуклеуса.

Калі пры абіўцы крэмень проста трымалі ў левай руцэ, а ўдар наносілі правай, то пры адціскальнай тэхніцы нуклеус устаўлівалі на апору. Чалавек навучыўся змяняць вугал завастрэння рабочага краю прылады, здымаць лускавінкі патрэбнай глыбіні і пад патрэбным вуглом рэгуляваць таўшчыню, утвараць перахоп, рукаятку, чаранкі, падчэсваць канцы, выпрамяляць паверхні, паляпшаючы тым самым тэхнічныя якасці вырабаў.

На тэрыторыі Беларусі ў мезаліце пачалі рабіць укладышавыя прылады. На першым этапе выраблялі ўкладышы самых розных формаў. Напрыклад, у выглядзе разнастайных дробных пласцінак, так званых мікралітаў, з прытупленым рэтушшу краем. Яны служылі для аснашчэння бакавых лёзаў і шыпоў, складаных наканечнікаў дзід і дроцікаў, а таксама наканечнікаў стрэл колючага тыпу.

Пазней навучыліся, рассякаючы пласціны на дробныя кавалкі і дадаткова апрацоўваючы іх краі тонкай рэтушшу, атрымліваць дробныя геаметрычна правільныя фігуркі: сегменты, трохвугольнікі, трапецыі і інш. Некалькі такіх рэчаў устаўлялі ў



Паляўнічы рыштунак першабытнага чалавека.

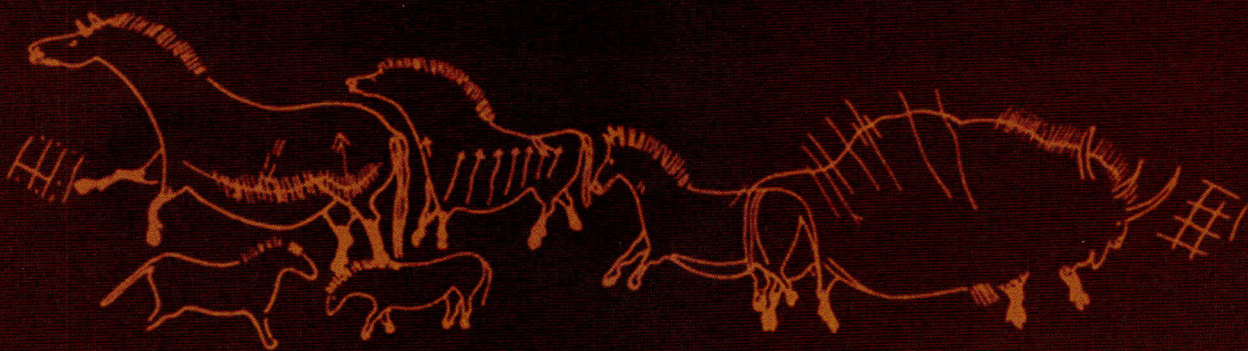
расшчэпленое дрэва, косць, у выніку чаго атрымліваўся нож, серп, гарпун. Некаторыя ўкладышы ўжываліся ў якасці наканечнікаў і былі асабліва каштоўнымі пасля вынаходніцтва лука і стрэл. Дробныя прылады можна было перанесці на вялікія адлегласці, і таму чалавек пры выбары месцаў для пасялення пачаў менш залежаць ад наяўнасці сыравіны. Да таго ж, да пачатку галацэну (10 тыс. гадоў назад) вымерлі гіганти-маманты і іншыя прадстаўнікі мамантавага фаўністычнага комплексу, звер здрабнеў і забіць яго, як і птушку, можна было больш дробнай і трапнай зброяй.

ПЫТАННІ І ЗАДАННІ ДЛЯ САМАКАНТРОЛЮ

1. *Пералічыце галоўныя тыпы помнікаў.*
2. *Якія прыкметы дазваляюць адрозніць штучную прыладу ад натуральнай?*
3. *Як апрацоўвалі крэмень і чым адрознівалася тэхніка абіўкі ад адціскальнай?*



У СЦЕНАХ
ЛАБАРАТОРЫИ



Кожны год пасля вяртання з поля перад археолагамі паўстае адно і тое ж пытанне. Напрыклад, зразумела, што знойдзеныя помнікі, у тым ліку і адзінкавыя знаходкі, вельмі старажытныя, не маладзей за палеаліт. Але як іх датаваць дакладней? Што імі рабілі? Як жылі іх вытворцы? Адкуль з'явіліся? З чаго ўсё пачалося? Доўгі і складаны шлях да пазнання ісціны ніколі не канчаецца. Абапіраючыся на даныя іншых навук, паспрабуем удакладніць паслядоўнасць тых ці іншых падзей і пойдзем разам з археолагамі па цяжкіх сцежках пазнання.

Па крупінках аднавіць разбураны будынак... Ці можа быць больш цікавая і творчая праца?

САЮЗ НАВУК

Як даведацца пра ўзрост і паслядоўнасць даўно мінулых падзей? Супрацоўніцтва паступова пашыраецца па меры таго, як вучоныя знаходзяць усё новыя спосабы для датавання археалагічных знаходак і расшыфроўкі іх прызначэння.

Вывучэннем усяго комплексу пытанняў, звязаных з ваганнямі клімату і, як вынік гэтага, зменамі жывёльнага і расліннага свету, рэльефу, гідрасеткі, займа-

ецца палеагеаграфія — навука аб развіцці прыроды і ландшафтаў у мінулым. Гэта навука грунтуецца на шырокім коле спецыяльных метадаў даследавання, у тым ліку фізічных, геалагічных, біялагічных. Параўноўваючы вынікі выкарыстання гэтых метадаў, можна рэканструяваць стан прыроды ў далёкім мінулым і этапы эвалюцыі чалавека.

Магчымасці датаваць старажытныя вырабы даволі абмежаваныя. Толькі «чысты» аднаслойны помнік, колькасць знаходак на якім адпавядае патрабаванням статыстычнай дастатковасці, можа быць выкарыстаны для атрымання адноснага датавання. Таму археолагі актыўна карыстаюцца метадамі сумежных навук, якія вывучаюць мінулае нашай планеты. Гэта — геалогія і палеагеаграфія, біялогія і этнаграфія, палеанталогія і філасофія, антрапалогія і мовазнаўства і інш.



Валасаты насарог у час набліжэння ледавіка.

Выкапнёвыя рэшткі старажытных арганізмаў мінулых геалагічных эпох і заканамернасці іх гістарычнага развіцця вывучае палеанталогія. Супастаўляючы гэтыя рэшткі з існуючымі сёння фаўнай і флорай, палеантолагі аднаўляюць карціну эвалюцыі арганічнага свету.

Як даведацца пра **абсалютны ўзрост** археалагічных рэшткаў ці геалагічных адкладаў? Для гэтага існуе і выкарыстоўваецца шэраг метадаў абсалютнай геахраналогіі, у першую чаргу радыёлагічныя (ізатопныя). Напрыклад, абсалютны ўзрост парод можна вызначыць па колькасці ў іх радыеактыўных элементаў і прадуктаў іх распаду. Важнейшым для археолагаў з'яўляецца вызначэнне ўзросту па колькасці радыеактыўнага ізатопа вуглярод-14 (^{14}C), так званы радыевугляродны метад.

Перыяд паўраспаду гэтага недаўгавечнага ізатопа каля 5730 гадоў. Ён няспынна ўтвараецца ў высокіх сляях атмасферы ў выніку спалучэння азоту са свабоднымі нейтронамі. Вуглярод, акісляючыся, уваходзіць у склад вуглякіслага газу і ў працэсе абмену рэчываў засвойваецца жывымі арганізмамі, дзякуючы чаму ўключаецца ў кругаабарот, які адбываецца ў паветры, вадзе і біясферы Зямлі. Вучоныя разлічваюць, на колькі штогод павялічваецца колькасць ізатопа ^{14}C . А вось у тканках жывёл, якія загінулі і выйшлі з кругаабароту, колькасць гэтага вугляроду не ўзрастае, а, набыты пры жыцці арганізмаў, працягвае распадацца. Гэтыя веды пры адпаведных разліках даюць магчымасць вызначыць час гібелі жывёліны, спынення жыцця чалавека, дрэва і ўвогуле любой арганікі.

Але радыевугляродным метадам да-
туюць падзеі, якія адбыліся не пазней 70
тысячагоддзяў назад. А вось як даведацца
пра ўзрост значна больш ранніх па часе
адкладаў? На дапамогу прыходзіць калій-
аргонавы (ніжня мяжа датавання не аб-
межаваная, верхняя — 400 тыс. гадоў),
палеамагнітны, уранавы, свінцовы, рубі-
дый-стронцавы, люмінесцэнтны і іншыя
метады, якія дазваляюць пранікнуць у
гісторыю Зямлі на дзясяткі мільёнаў і на-
ват мільярды гадоў.

Апошнім часам вялікае значэнне
і шырокае прымяненне набыў ізатоп-
на-кіслародны метад, з дапамогай якога
вывучаюць ваганні клімату і чаргаванне
ледавіковых і міжледавіковых, цёплых і
халодных эпох. Працу па вывучэнні іза-
топаў кіслароду распачаў яшчэ ў сярэдзі-
не 20 стагоддзя Гаральд Клейтан Урэй —
амерыканскі вучоны ў галіне структуры
атамаў, адкрывальнік дэйтэрыю, лаўрэат
Нобелеўскай прэміі. Ён распрацаваў тэо-
рыю распаўсюджвання ізатопаў кісларо-
ду як на Зямлі, так і ў космасе. Ізатопны
аналіз выкапнёвых ракавін фарамініфераў
з кернаў глыбакаводных свідравін паказаў,
што існуюць доўгатэрміновыя варыяцыі
суадносін ізатопаў $^{16}\text{O}/^{18}\text{O}$ у акіянічнай
вадзе, якія карэлююцца з кліматычнымі
ваганнямі ў чацвярцічным перыядзе
і адлюстроўваюць узровень глабальнага
зледзянення. У халодныя часы назіраюць
высокія значэнні гэтых суадносін, а
нізкія — у цёплыя. Адхіленні ^{18}O ад Вен-
скага стандарту сярэдняй акіянічнай вады
складаюць некалькі праміле. Фарамініфе-
ры ў свае кальцытавыя ракавіны ўклю-
чаюць кісларод з акіянічнай вады і такім
чынам «запісваюць» кліматычныя змены,
што дазваляе пабудаваць крывую ваган-

няў ^{18}O . Першую ізатопна-кіслародную
крывую пабудаваў італьянска-амерыкан-
скі геалаг Ч. Эміліяні паводле вывучэння
змен ^{18}O у выкапнёвых планктонных фа-
рамініферах Карыбскага мора (Emiliani,
1966). На профілі марской ізатопна-кісла-
роднай крывой вылучаюцца «ярусы», або
стадыі, якія Ч. Эміліяні прапанаваў ну-
мараваць ад сучаснасці да старажытнас-
ці. Так, стадыя 1 пазначае галацэн, стадыі
2—4 адпавядаюць апошняму зледзяненню
з пацяпленнем унутры яго, 5 — апошня-
му межледавікоўю і г.д. Цотныя нумары
пазначаюць стадыі пахаладання клімату
або ледавікоўі, няцотныя — пацяпленні
ці міжледавікоўі. Стадыі ў сваю чаргу пад-
раздзяляюцца на падстадыі, якія абазна-
чаюцца лацінскімі літарамі. Так, стадыя 5
дзеліцца на пяць падстадый і толькі самая
ранняя 5e адпавядае найбольш цёпламу,
мжледавіковаму часу, а падстадыі 5a—d
большасць даследчыкаў Еўропы адносяць
да апошняга зледзянення. Пасля класіч-
ных прац Урэя і Эміліяні ізатопна-кісла-
родны метад лічыцца адным з найбольш
надзейных інструментаў расшыфроўкі
палеакліматычных змен у чацвярцічным
перыядзе і служыць пазваночным слупом
у стратыграфіі.

Для марскіх ізатопна-кіслародных ста-
дый (MIS) вызначаны дакладныя хранала-
гічныя інтэрвалы геалагічнай гісторыі па
суадносінах з палеамагнітнымі данымі, з
дапамогай калій-аргонавых і ўранавых да-
таванняў. Відавочная адпаведнасць паміж
марской крывой ^{18}O і варыяцыямі інсала-
цыі дазволіла выкарыстаць астранаміч-
нае датаванне стадый. Інтэрнацыянальнай
супольнасцю вучоных створана надзей-
на датаваная акіянічная ізатопна-кісла-
родная шкала. Ужо дакладна датавана 21

стадыя і некаторыя больш старажытныя, працы ў гэтым кірунку прадаўжаюцца. Найноўшы варыянт ізатопна-кіслароднай шкалы з'яўляецца часткай Міжнароднай схемы чацвярцічных адкладаў. Кліматычныя змены на кантынентах добра ўзгадняюцца з марской ізатопна-кіслароднай шкалай па выніках паліналагічнага вывучэння бесперапынных азёрна-балотных або лёсавых тоўшчаў і прыбярэжных глыбакаводных адкладаў. Аднак сёння лічыцца бездакорнай карэляцыя МІС з ледавікова-міжледавіковымі цыкламі да 11-й стадыі — да гальштэйнскага, а ў Беларусі да александрыйскага міжледавікоўя. Карэляцыя больш старажытных клімата-мераў выклікае спрэчкі.

Метады адноснага датавання аб'ядноўваюцца ў дзве групы: палеанталагічныя (біястратыграфічныя) і геолога-стратыграфічныя. Першыя ў сваю чаргу падзяляюцца на фларыстычныя і фаўністычныя, бо расліны, як і жывёлы, з'яўляюцца яскравымі паказчыкамі клімату.

У перыяды паміж наступленнем ледавікоў жыццё адраджалася. У вадаёмах асядалі і назапашваліся тонкія праслойкі раслінных рэшткаў. Вывучаючы сярод іх вегетатыўныя часткі раслін, якія захаваліся, а таксама споры, пылок, насенне і плады, можна лёгка аднавіць відавы склад расліннасці тых далёкіх часоў. Спецыялісты, якія вывучаюць такія рэшткі, называюцца палеакарполагамі (ад лацінскага «карпус» — плод) і палінолагамі (ад грэчаскага «палінэ» — тонкі пыл). З іх дапамогай мы можам атрымаць адказ на пытанне, якой была флора Зямлі ў далёкім мінулым.

З мэтай атрымання адносных дат адкладаў вывучаюць таксама мікраскапічныя водарасці (альгалагічны метады), сярод

іх — дыятамей (дыятомавы аналіз), бактэрыі, адбіткі раслін і інш. Даволі часта ў археалогіі ўжываюць таксама дэндрахрэналагічны метады датавання, заснаваны на падліку гадавых кольцаў на зрэзах ствалоў дрэў. Яшчэ больш надзейныя вынікі дае аднаўленне клімату па фаўністычных рэштках, якія захаваліся ў зямлі. Ці бачыў хто-небудзь жывога майскага жука, напрыклад, зімой? Не, ён вылятае толькі тады, калі сярэднясутачная тэмпература паветра дасягае пэўнага рубяжа.

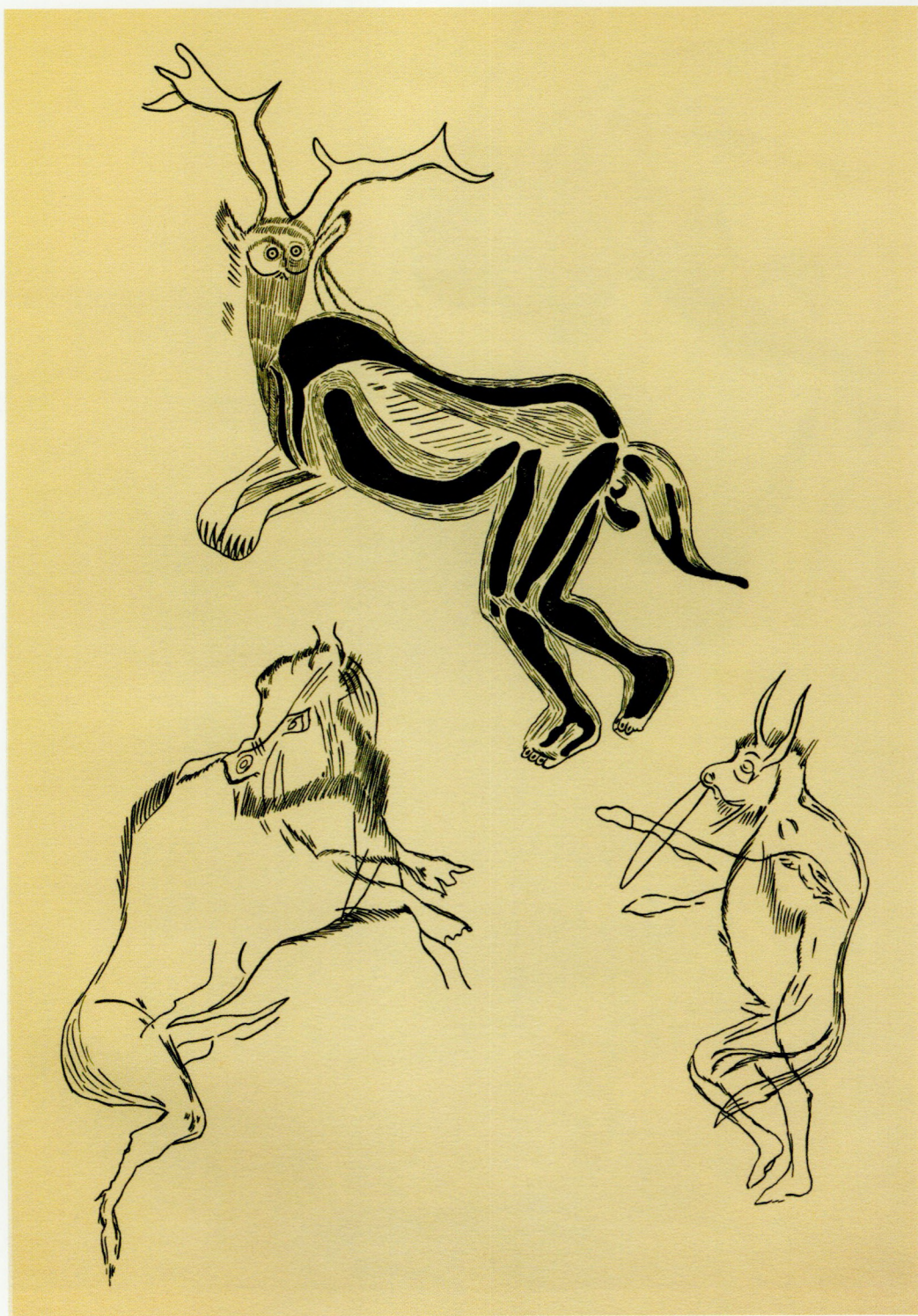
Галоўнымі з фаўністычных метадаў з'яўляюцца: тэрыяфаўністычны (іншая назва — мамалагічны; абапіраецца на вывучэнне костак млекакормячых), іхтыялагічны (вывучэнне рэшткаў рыб), малалагічны (вывучэнне малюскаў), арніталагічны (вывучэнне костак птушак), герпенталагічны (вывучэнне паўзуноў і земнаводных), энтамалагічны (вывучэнне рэшткаў розных насякомых), астракадалагічны (вывучэнне ніжэйшых ракападобных) і інш. Да метадаў, якімі карыстаюцца з мэтай стратыграфічных пабудоў, належаць таксама антрапалагічны і археалагічны метады.

Сярод непалеанталагічных метадаў у дачыненні да патрэб археалогіі неабходна назваць стратыграфічны, геалагічны, мінералагічны, петраграфічны, літалагічны, грануламетрычны, палеамагнітны, геахімічны, палеапедалагічны, геамарфалагічны, палеапатамалагічны, гідрагеалагічны і інш.

Метадыка выкарыстання вынікаў вышэйпералічаных метадаў розная. Уявіце сабе, што перад вамі рэшткі мноства раслін, якія сабралі на тарфяніках і каля старых рэчышчаў і прамылі праз тонкае сіта. Вызначыўшы па іх відавы склад рас-



Паляванне на валасатага насарога.



Гравюры першабытных мастакоў.

лін можна акрэсліць на карце свету тых тэрыторый, дзе гэтыя віды зараз растуць. Такія прыродныя зоны пашырэння віду жывёл ці раслін называюцца арэаламі. Калі потым арэалы распаўсюджання раслін ці жывёл сумясціць, то знойдзецца адно ці некалькі месцаў, дзе ўсе ці большасць з іх суіснуюць на Зямлі ў наш час. З дапамогай такога арэалагічнага метаду лёгка аднавіць клімат (тэмпературу, колькасць ападкаў, глебу) і тых далёкіх часоў, да якіх адносяцца сабраныя намі рэшткі. Дастаткова даведацца, якія тэмпературныя паказчыкі там існуюць у нашы дні.

Досыць часта намаганні археолагаў і спецыялістаў пералічаных дысцыплін цесна сутыкаюцца. Падчас раскопак археолагі адбіраюць узоры для датавання рознымі метадамі і ў сваю чаргу распрацоўваюць і карыстаюцца спецыяльнымі метадамі даследавання. Адзін з галоўных — тыполага-тэхналагічны аналіз. Пры вызначэнні тыпу прылады ўлічваюць яе форму, характар рабочага краю і другаснай апрацоўкі, функцыянальнае прызначэнне вырабу. Сукупнасць гэтых прыкмет і стварае тып прылады, а сукупнасць характэрных для комплексу тыпаў дае ўяўленне пра тэхналогію, індустрыю — важнейшы **кампанент** палеалітычных культур.

Ёсць і другі важнейшы элемент пазнання — вывучэнне тэхнікі расшчаплення і апрацоўкі прылад. Тэхналагічны аналіз дазваляе прасачыць, якімі тэхнічнымі прыёмамі карысталіся старажытныя майстры і як паступова адбывалася эвалюцыя крэмнеапрацоўкі. Зараз археалогія каменнага веку засноўваецца на вывучэнні не толькі «кіруючых тыпаў», а на ўсім комплексе знаходак, што дазваляе аднавіць і параўнаць розныя індустрыі.



Старажытная прылада ў руцэ нашага сучасніка.

«А як даведаліся, для чаго выкарыстоўваліся тых ці іншых рэчэй?» — спытаеце вы. На дапамогу прыходзяць даныя этнографіі, сабраныя ў час знаходжання сярод жыхароў адсталых плямёнаў, якія жылі ўжо ў 20 стагоддзі амаль так, як і ў каменным веку. Надзейным саюзнікам археолага ў раскрыцці таямніц вытворчасці старажытных часоў стаў трасалагічны аналіз. Гэты метад распрацаваў С.А. Сямёнаў.

Сутнасць яго заключаецца ў вывучэнні слядоў дзейнасці чалавека, якія застаюцца на вырабах. З дапамогай толькі каменю спецыялісты вырабляюць прылады працы, падобныя на старажытныя. Працуюць імі, выконваючы ўсе неабходныя аперацыі па разборцы туш жывёл, апрацоўцы іх шкур і г.д. Потым з дапамогай мікраскопа вывучаюць сляды спрацаванасці, якія засталіся на прыладах. Ведаючы, якія сляды атрымліваюцца на крамянёвай прыладзе, якой, напрыклад, скрэблі шкуру, лёгка знайсці сярод старажытных прылад тых, якія ўжываліся менавіта для гэтых мэт.

Эксперымент, які выкарыстоўваюць вучоныя, дазваляе многае пабачыць на свае вочы. Мы ўжо расказвалі, як вучоныя рабілі фарбы. Мала таго, яны нават пабудавалі дом і потым падпалілі яго. Так удакладнілі, як выглядае абпалены крэмень; на якую глыбіню згараюць укапанія ў зямлю драўляныя слупы; як выглядае пашла пажару гліняная абмазка сцен, падлога; што застаецца ад воўны, шкуры, костак, дрэва і г.д.

ЯК ЗАХАВАЦЬ СТАРАЖЫТНЫЯ ЗНАХОДКІ

Няўмольны час ператварае ў тлен практычна любую арганіку: дрэва, косць, тканіну. Рассыпаюцца на сотні кавалачкаў пасудзіны, зробленыя з гліны, пяску і розных змацоўваючых дамешкаў. Нават камень можа мяняць сваю афарбоўку пад уплывам навакольнага асяроддзя. Побач з выхадамі крэйды ён робіцца белым, бо насычаецца солямі кальцыю, а калі палжыць у балоце, дзе вада ўтрымлівае жалезістыя злучэнні, — бурым. Калі працэс



Каменны востраканечнік.

гэты заходзіць дастаткова далёка, крэмень наскрозь мяняе свой колер.

Працяглай захаванасці археалагічных старажытнасцей садзейнічае знаходжанне іх у аднародным асяроддзі, перш за ўсё ў вільготным, без доступу кіслароду. Выцягнутыя з тарфяных адкладаў вырабы з дрэва, костак здзіўляюць дасканаласцю апрацоўкі. У іх старажытнасць, на першы погляд, нельга паверыць. Але праходзіць тыдзень, другі, выраб высыхае, пачынае трэскацца, карабаціцца. Для таго каб знойдзеную вамі рэч захаваць, з першых хвілін яе трэба змясціць у цэлафанавы пакет, перыядычна ўвільгатняць. Трэба мець на ўвазе, што спробы самастойнай ачысткі старажытнасцей могуць скончыцца няўдала. Рэч можна лёгка сапсаваць і нават зламаць, бо яна надзвычай крохкая. Выйсце тут толькі адно: як мага хутчэй перадаць яе ў вопытныя рукі музейных супрацоўнікаў ці рэстаўратараў.

РЭАЛЬНАСЦЬ І МІФЫ

А зараз адкажам на пытанні, якія можна аднесці да легенд і фантазій. Падчас раскопак іншым разам пытаюцца: «Ці палявалі старажытныя людзі на дыназаўраў?» Гэтыя велізарныя істоты, якія насялялі зямлю ў юрскім і крэйдавым перыядах, так інтрыгуюць сваімі памерамі і застрашлівым абліччам, што цікавасць да іх нязменна вялікая. Аднак прыйдзеца чытачоў расчараваць. З'явіўшыся каля 200 млн. гадоў назад, дыназаўры вымерлі, па адных даных, на працягу 30—40 млн. гадоў на мяжы мезазойскай і кайназойскай эр, не здолеўшы, верагодна, прыставацца да змен клімату і не вытрымаўшы



Паляванне на бізона.



Паляўнічы-крананьёнец.



Фрагмент археалагічнай экспазіцыі Музея Беларускага Палесся ў Пінску.

канкурэнцыі з больш развітымі класамі млекакормячых і птушак, якія прыйшлі на іх месца. Паводле іншай гіпотэзы, выміранне адбылося раптоўна ў выніку планетарнай катастрофы. Гэта адбылося задоўга да з'яўлення чалавека, прыкладна каля 65 млн. гадоў назад. І ведаем мы пра іх толькі дзякуючы рэшткам шкілетаў, якія выпадкова захаваліся.

«А золата знаходзяць на стаянках?» — пытаюцца іншыя. Амаль усюды, дзе ёсць старажытныя паселішчы ці могілнікі, ходзяць легенды пра золата, схаванае там. Аб чым толькі ні гаворыць людская пагалоска. Часцей галоўны герой міфаў — Напалеон. Ён і яго армія, маўляў, і закапалі, ратуючыся ўцёкамі, то карэту, то шаблю, то стол, то вароты і шмат іншых рэчаў, і ўсе абавязкова залатыя. Багацце тапілі ў азёрах, калодзежах.

Цэлыя атрады энтузіястаў адпраўляюцца на пошукі «золата Напалеона». Шкода ад гэтых чутак непамерная, страта непапраўная. Не проста рыдлёўкі, але нават бульдозеры прымяняе чалавек, каб знайсці клад у курганах. Але нідзе яшчэ на зямлі Беларусі золата ў курганах, і тым больш на старажытных паселішчах, не знайшлі і, можна ўпэўнена сцвярджаць, не знойдуць, бо ляжаць пад гэтымі аплыўшымі насыпамі рэшткі нашых далёкіх продкаў. Прыкладна да 14 стагоддзя нашай эры (а па апошніх звестках нават і пазней) іх хавалі, не закопваючы ў зямлю, а на яе паверхні і насыпалі зверху курган. Побач з нябожчыкам можна знайсці паламаныя і сатлелыя ад часу рэчы, але золата там няма. У каменным веку яго зусім не ведалі.

ДОЎГІ ШЛЯХ ДА БЕЛАРУСІ

Як вы бачыце, шмат якія фрагменты майго расказа трымаюцца на гіпотэзах. Крок за крокам, супастаўляючы і асэнсоўваючы самыя розныя даныя, вучоныя паступова набліжаюцца да раскрыцця складанейшых пытанняў. На жаль, знойдзеныя на тэрыторыі Беларусі рэшткі палеалітычнага ўзросту амаль не садзейнічаюць раскрыццю даўно мінулага, бо яны вельмі абмежаваныя. Але не будзем губляць надзеі. З ця-

гам часу, магчыма, і некаторыя з маіх чытачоў ці іх дзеці змогуць зрабіць свой унёсак у раскрыццё таямніц, якія захоўвае зямля.

Падсумоўваючы вынікі, давайце паглядзім, што ж мы ведаем сёння аб першых людзях на планеце Зямля і на зямлі Беларусі ў прыватнасці.

Першапачатковае з'яўленне чалавека на тэрыторыі Усходняй Еўропы адбылося прыкладна 1 млн. гадоў назад. Яно звязана з галечнымі індустрыямі, знойдзенымі на крайнім поўдні і захадзе ў раннім ашэлі.



Продак-краманьёнец.

Другі этап асваення гэтай тэрыторыі адпавядае сярэдняму ашэлю (400—250 тыс. гадоў назад), калі назіраецца невялікі рух індустрыі на поўнач на Каўказе, у Карпатах і Сярэдняй Азіі.

Трэці этап звязаны з рассяленнем чалавека ў познім ашэлі (250—100 тыс. гадоў назад) і з'яўленнем яго на Каўказе, Кубані, Урале, Украіне, у Паўднёвай Сібіры і іншых месцах. І толькі на чацвёртым этапе, у мусц'ерскім перыядзе (ад 100—80 да 35 тысячагоддзяў назад), чалавек дасягнуў 55° паўночнай шыраты і, як мы можам меркаваць, у тым ліку, магчыма, тэрыторыі Беларусі.

На пятым этапе чалавек асвоіў амаль усю Айкумену. Было гэта ў познім палеаліце (ад 40—35 да 10 тыс. гадоў назад).

Першая хваля пранікнення чалавека на нашу зямлю, верагодна, супала па часе з муравінскім міжледавікоўем і першай паловай апошняга паазерскага зледзянення. Дакладных доказаў гэтаму няма. Тры прылады, блізкія па форме і тэхніцы апрацоўкі да мусц'ерскіх (скрэблы са Свяцілавіч, Абідавіч і скрэбла-нож з Бердыжа), не маюць якіх-небудзь выразных крытэры-

яў для датавання. Яны знойдзены ў пераадкладзеным стане і без слядоў арганікі, якую можна было б датаваць метадамі абсалютнай геахраналогіі.

Далейшыя падзеі адбыліся ў познім палеаліце. Тут мы маем бясспрэчныя доказы пранікнення палеалітычных паляўнічых на зямлю Беларусі. Надзейнымі сведкамі гэтага з'яўляюцца пазнапалеалітычныя помнікі Юравічы (прыкладна 26 тыс. гадоў назад) і Бердыж (па розных звестках, ад 23 да 15 тысячагоддзяў назад).

Для Беларусі вылучаюць яшчэ адну, трэцюю, хвалю засялення (14—10 тыс. гадоў назад), якая адпавядае пазнейшаму, фінальнаму палеаліту, калі чалавек рассяліўся па ўсёй яе тэрыторыі і больш ніколі не пакідаў гэты цудоўны край.

Дарагія чытачы! Калі вы даведаецеся аб новых знаходках костак буйных жывёл, незразумелых каменных ці касцяных вырабах і іншых загадкавых рэчах, звярніцеся ў бліжэйшы музей ці пішыце нам на адрас: 220072, Мінск, вул. Акадэмічная, 1, Нацыянальная акадэмія навук Беларусі, Інстытут гісторыі, аддзел археалогіі першабытнага грамадства.

ПЫТАННІ І ЗАДАННІ ДЛЯ САМАКАНТРОЛЮ

1. Чым адрозніваюцца адносныя датаванні ад абсалютных?
2. Пералічыце галоўныя метады іншых навук, якімі карыстаюцца археолагі.
3. Чым яны адрозніваюцца?
4. Што трэба рабіць, каб захаваць старажытныя знаходкі?
5. Якія міфы пра старажытнасці найбольш распаўсюджаны ў Беларусі?
6. Пералічыце галоўныя напрамкі засялення чалавекам тэрыторыі нашай краіны.
7. Назавіце асноўныя даты і этапы засялення Беларусі.



- Алексеев В.П. От животных — к человеку. Легенды. Факты. М., 1969.
- Археалогія Беларусі. Том 1. Каменны і бронзавыя вякі. Мінск, 1997.
- Аугуста И., Буриан З. По путям развития жизни. Прага, 1971.
- Баландин Р.К., Бондарев Л.Г. Природа и цивилизация. М., 1988.
- Барнетт А. Род человеческий. М., 1968.
- Борисковский П.И. Древнейшее прошлое человечества. М., 1980.
- Брукс К. Климаты прошлого. М., 1952.
- Верецагин Н.К. Почему вымерли мамонты. Л., 1979.
- Верецагин Н.К. Записки палеонтолога. Л., 1981.
- Гангнус А.А. Через горы времени. М., 1973.
- Герасимов М.М. Люди каменного века. М., 1964.
- Долуханов П.М. География каменного века. М., 1979.
- Имбри Д.Ж., Имбри К. Тайны ледниковых эпох. М., 1988.
- Иорданский Н.Н. Развитие жизни на Земле. М., 1981.
- Исаенка У.Ф. Юравічы над Прыпяццю. Мінск, 2000.
- Кларк Дж.Д. Доисторическая Африка. М., 1977.
- Котляков В.М., Гросвальд М.Г., Кренке Л.Н. Климат Земли: прошлое, настоящее, будущее. М., 1985.
- Лазуков Г.И., Гвоздовер М.Д., Рогинский Я.Я. и др. Природа и древний человек. М., 1981.
- Ламберт Д. Доисторический человек: Кембриджский путеводитель. Л., 1991.
- Ларицев В.Е. Сад Эдема. М., 1980.
- Матюшин Г.Н. Три миллиона лет до нашей эры. М., 1986.
- Олейников А.Н. Геологические часы. Л., 1987.
- Осборн Г. Человек древнего каменного века: жизнь, среда, искусство. Л., 1924.
- Ранов В.А. Древнейшие страницы истории человечества. М., 1988.
- Резанов Н.А. Великие катастрофы в истории Земли. М., 1984.
- Семенов Ю.И. Как возникло человечество. М., 1966.
- Серебряный Л.Р. Древнее оледенение и жизнь. М., 1980.
- Тегако Л.И., Саливон И.И. Основы антропологии и экологии человека. Минск, 1997.
- Формозов А.А. Памятники первобытного искусства. М., 1980.
- Чарняўскі М.М. 3 глыбінь тысячагоддзяў. Мінск, 1978.
- Чарняўскі М.М. Ілюстраваная гісторыя старадаўняй Беларусі. Першабытны перыяд. Мінск, 2003.
- Эйдельман Н.Я. Ищу предка. М., 1970.



АДНОСНЫ ЎЗРОСТ — прыблізны, не зусім дакладны ўзрост, які паказвае паслядоўнасць з’яў ці прадметаў без пэўных дат.

АБСАЛЮТНЫ ЎЗРОСТ — дакладны ўзрост у гадах.

АДОРВЕНЬ — буйная глыба горных парод, адарваная ледавіком ад свайго ложа і перанесеная на некаторую, часам вялікую адлегласць.

АНТРАПАЛОГІЯ — навука аб паходжанні, эвалюцыі і заканамернасцях змен фізічнага складу чалавека.

АПТЫМАЛЬНЫ — найлепшы, найбольш спрыяльны.

АРХАНТРАПЫ — першыя сапраўдныя людзі.

БІЯМАСА — колькасць прадуктаў расліннага і жывёльнага паходжання ў адпаведных мерах вагі на адзінку паверхні ці аб’ёму.

ГАЛАЦЭН — апошні адрэзак чацвярцічнага (антрапагенавага) перыяду, геалагічная сучаснасць, у якой мы жывём.

ГАМІНІДЫ — сям’я атрада прыматаў, якая ўключае віды як выкапнёвага, так і сучаснага чалавека.

ГЕАХРАНАЛОГІЯ — устанаўленне адноснага і абсалютнага ўзросту адкладаў, геалагічных і гістарычных падзей.

КАМПАНАЕНТ — састаўная частка чаго-небудзь.

КАТАЛІЗАТАР — паскаральнік.

ЛАНДШАФТ — аднародны кавалак зямной паверхні, які адрозніваецца ад суседніх характарам і ўзаемадзеяннем рэльефу, клімату, глеб, расліннага і жывёльнага свету.

МАРЭННАЯ ГРАДА — узвышша выцягнутай формы, складзенае з адкладаў ледавіка з уключэннем валуноў.

МІГРАЦЫЯ — перамяшчэнне людзей ці жывёл, выкліканае рознымі абставінамі.

НАТУРАЛЬНЫ АДБОР — працэс выжывання і ўзнаўлення арганізмаў, найбольш

прыстасаваных да асяроддзя, і гібелі ў ходзе эвалюцыі непрыстасаваных.

НЕААНТРАПЫ — людзі сучаснага выгляду і фізічнага стану.

ПАЛЕААНТРАПЫ — старажытныя людзі, адна з чатырох галоўных і шматлікіх груп стадый у эвалюцыі чалавека, якія папярэднічалі неаантрапам.

ПАЛЕАГРАФІЯ — навука аб фізіка-геаграфічных умовах геалагічнага мінулага.

ПАНГІДЫ — сям’я атрада прыматаў, чалавекападобныя малпы.

ПЕРЫГЛЯЦЫЯЛЬНЫЯ ЎМОВЫ — умовы асяроддзя, якія ствараюцца і знаходзяцца ля краю ці вакол ледавіка — перыгляцыяльныя адклады, клімат, ландшафты, расліннасць і інш.

ПЛЕЙСТАЦЭН — большая частка чацвярцічнага (антрапагенавага) перыяду, якая папярэднічала галацэну. Звязаны са зменай ледавіковых і міжледавіковых эпох.

ПРАРАДЗІМА ЧАЛАВЕКА — месца з’яўлення першых людзей.

СТРАТЫГРАФІЧНЫЯ ДАСЛЕДАВАННІ — вывучэнне паслядоўнасці залягання і ўзаемаадносін слаёў горных парод; стратыграфія — раздзел геалогіі.

УРОЧЫШЧА — невялікая тэрыторыя, якая мае рысы адрознення ад навакольнага асяроддзя і асабістую назву.

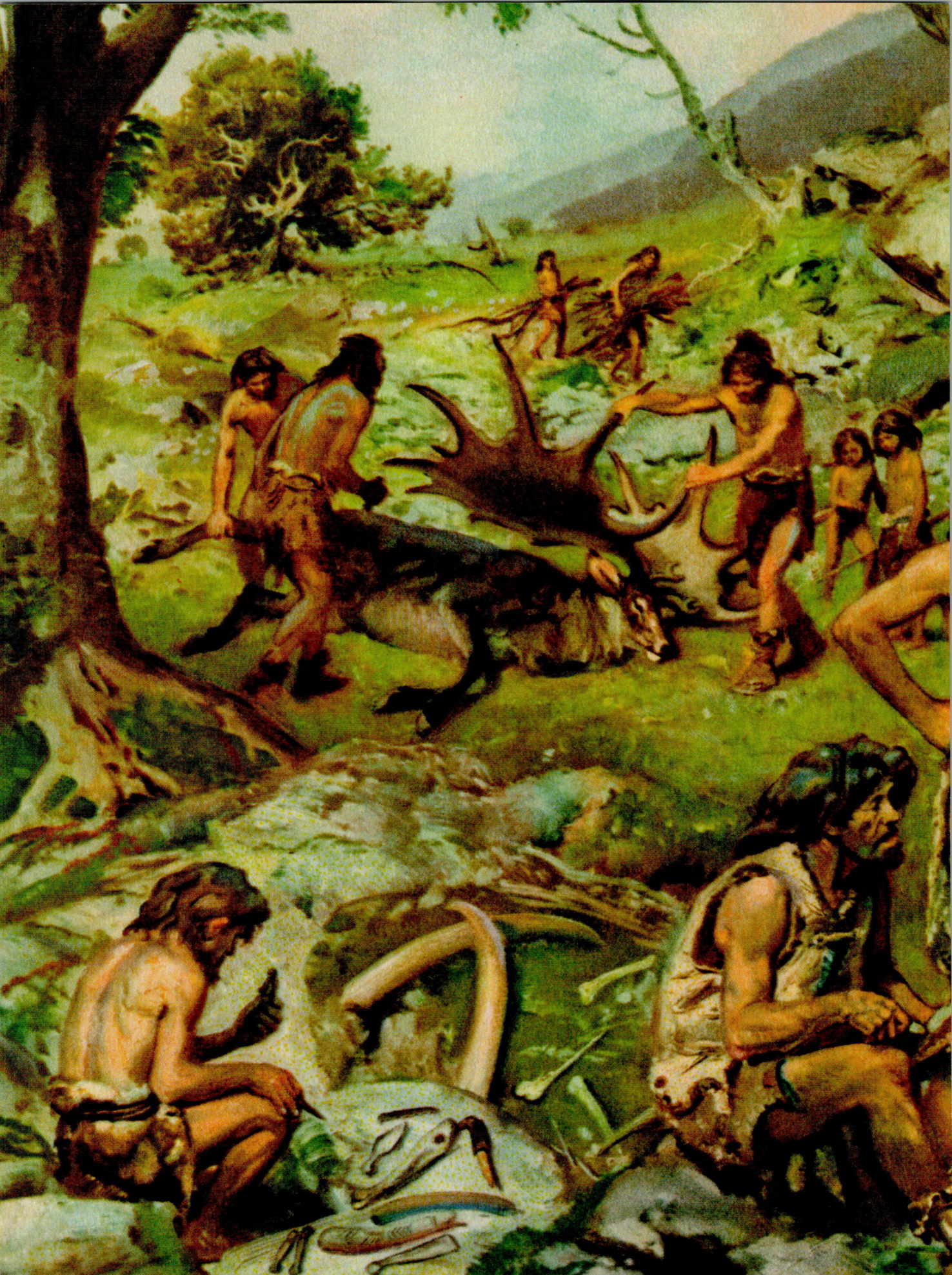
ЭВАЛЮЦЫЯ — павольнае пераўтварэнне.

ЭКАЛАГІЧНАЯ НІША — абмежаваная прастора, прыродныя ўмовы якой прыдатныя для існавання і развіцця адпаведных арганізмаў (у тым ліку чалавека).

ЭТНАГРАФІЯ — навука, якая вывучае побыт, культуру, паходжанне, рассяленне і культурна-гістарычныя сувязі народаў.











ЗМЕСТ

Ад аўтара	4
ЛЕТАПІС ЖЫЦЦЯ	8
Геалагічны гадзіннік	9
Археалагічны гадзіннік	11
Таямніцы ледавіковых эпох	12
Загадка прарадзімы чалавека	18
Падзеі апошніх 130 тысяч гадоў	21
У царстве жывёл	24
У свеце людзей	29
Пытанні і заданні для самакантролю	36
ЯК ЗНАЙШЛІ ПОМНІКІ ПАЛЕАЛІТУ Ў БЕЛАРУСІ	37
Бердыжская стаянка	38
Юравіцкая стаянка	41
Самыя старажытныя рэчы	43
Напярэдадні галацэну	47
Карта Беларусі ў фінальную пару палеаліту	48
Пытанні і заданні для самакантролю	49
У ГАСЦЯХ У ДАЛЁКІХ ПРОДКАЎ	50
Першабытныя жыллы	56
На паляванні	60
Аб густах не спрачаюцца	63
Старажытны посуд	64

Вопратка	65
Чаму крэмень? І ці толькі крэмень?	67
Прылады працы	70
У майстэрні мастака	77
Пра мову, лічбы і іншыя цікавыя і загадкавыя рэчы	83
Людзі і духі	84
Колькі нас было ў палеаліце?	87
Пытанні і заданні для самакантролю	89
СЦЕЖКАЙ АРХЕОЛАГА	90
Якія бываюць помнікі?	92
Штучнае ці прыроднае?	94
Як апрацоўвалі крэмень	94
Пытанні і заданні для самакантролю	97
У СЦЕНАХ ЛАБАРАТОРЫІ	98
Саюз навук	99
Як захаваць старажытныя знаходкі	106
Рэальнасць і міфы	106
Доўгі шлях да Беларусі	110
Пытанні і заданні для самакантролю	111
ШТО МОЖНА ПРАЧЫТАЦЬ ДАДАТКОВА	113
ТЭРМІНАЛАГІЧНЫ СЛОЎНІК	115

Навукова-папулярнае выданне

Беларуская дзіцячая энцыклапедыя

Калечыц Алена Генадзеўна

ПЕРШЫЯ ЛЮДЗІ НА ЗЯМЛІ БЕЛАРУСІ

Пры падрыхтоўцы кнігі выкарыстаны матэрыялы выдання
«J. Augusta. Zd. Burian. Menschen der urzeit». Praha, 1960

Навуковы рэдактар І.Б. Клепікаў

Мастацкае афармленне і камп'ютарная вёрстка: П.В. Баранаў

Карэктар В.М. Чудакова

Падпісана да друку 18.06.2015.

Фармат 84×108 ¹/₁₆. Папера мелаваная.

Друк афсетны. Гарнітура Myriad Pro.

Ум. друк. арк. 12,6. Ул. выд. арк. 11,82.

Тыраж 1500. Заказ 1557.

Рэспубліканскае ўнітарнае прадпрыемства

«Выдавецтва «Беларуская Энцыклапедыя імя Петруся Броўкі»

Міністэрства інфармацыі Рэспублікі Беларусь.

Пасведчанне аб дзяржаўнай рэгістрацыі выдаўца, вытворцы,
распаўсюджвальніка друкаваных выданняў № 1/1 ад 08.07.2013.

Зав. Калініна, 16, 220012, г. Мінск, Рэспубліка Беларусь.

Рэспубліканскае ўнітарнае прадпрыемства

«Выдавецтва «Беларускі Дом друку».

Пасведчанне аб дзяржаўнай рэгістрацыі выдаўца, вытворцы,

распаўсюджвальніка друкаваных выданняў

№ 2/102 ад 01.04.2014. Пр. Незалежнасці, 79,

220013, г. Мінск, Рэспубліка Беларусь.



ISBN 978-985-11-0865-3



9 789851 108653



A.T. KERN

PLUMBING

DESIGN