



E. V. Смынтына

## Палеогеография Украины в эпоху мезолита



ерход к мезолиту соотносится с рубежом плейстоцена и голоценом (10 300 л. н.) или границей между поздне- и последниковым временем, характеризующимся всеобщим потеплением и смягчением континентального климата Европы [1]. В это время происходят существенные изменения в растительном и животном мире, отмечаются климатические колебания глобального характера, продолжается процесс складывания современного рельефа. На территории Украины в мезолите выделяется несколько зон со специфическим набором палеогеографических компонентов (рис. 1).

### 1. Карпатский регион, Волынь и Полесье

Волыно-Подольское плато характеризуется интенсивным расчленением овражно-балочной сетью; Полесская низменность входит в зону слабого развития оврагов [2, с. 339; 3, с. 34]. На территории Западноукраинского Полесья отмечается большое количество карстовых впадин, занятых существующими и исчезнувшими ныне озерами [4, с. 144].

В Карпатах нижняя граница леса проходит низко, склоны гор покрыты высокогорной растительностью [5, с. 306]. Среди лесных пород преобладает сосна в сочетании с елью и бересой [6, с. 94]. В Ополье, Расточье, Подолье в раннем голоцене на смену сосново-широколиственным лесам аллера приходят елово-сосновые леса с примесью бересы [7, с. 79, 115], что говорит об искущении климата и об относительном похолодании. Появление во второй половине раннего голоцене пыльцы широколиственных пород говорит о смягчении климатического режима [6, с. 94]. В мезолите на данной территории были распространены сосновые и сосново-бересовые леса. Примерно 8,5 тыс. л. н. сосна была основной лесообразующей породой в Румынии, Польше и других районах Европы вплоть до северного побережья Британских островов [8]. В Западноукраинском Полесье сосновые и бересовые леса чередуются с участками растительности ксеротического типа [4, с. 146]. В Житомирском Полесье господствует лесной ландшафт, хотя и существуют открытые места, занятые растительностью степного характера [9, с. 61]. Результаты анализа палеофлоры и немногочисленной в данном регионе в силу плохой сохранности фауны указывают на разнообразные условия природной среды. Присутствие быка и оленя, предпочитающих открытые участки, указывает на наличие необлесенных территорий; находки костей свиньи, бобра и лисицы свидетельствуют о значительном распространении лесных участков [10, с. 8]. Фоновым видом для всего этого региона является северный олень; в целом голоценовый териокомплекс Карпатского региона не отличается от фауны Поднестровья, Молдавии и районов, расположенных севернее [11, с. 122].

Палинологические и фаунистические данные свидетельствуют о распространении в Карпатском регионе и Полесье в пробореале сосново-бересовых лесов, в составе которых в boreальном периоде увеличивается доля широколиственных пород, что связано с относительным смягчением климатических условий. На протяжении всего мезолита здесь господствовал лесной ландшафт. Природные условия, позволявшие вести традиционное охотничье-собирательское хозяйство и сохранять на какое-то время привычный поздне-палеолитический образ жизни, привлекали сюда мигрировавшее в поисках новых

кормовых территорий население из южных и западных областей.

## **2. Среднее течение Днестра**

Долина Днестра входит в зону наибольшего расчленения овражно-балочной сетью [3, с. 34]. Смешанные сосново-широколиственные леса со значительными участками степной растительности времени аллера в начале раннего голоцене уступают место лесостепному ландшафту, где среди древесных пород преобладают ель, сосна и береза, а среди трав - злаковые [12]. О прохладном климате и лесостепном ландшафте данного региона на рубеже поздне- и послеследниковья говорит и сложившийся рангиферный териокомплекс [13, с. 113]. Во второй половине пребореала отмечается некоторое улучшение климатических условий, о чем свидетельствует распространение в окрестностях стоянок Невиско IX и XXI смешанных широколиственно-сосновых лесов и мезофитного разнотравья [10, с. 7]. О потеплении и увлажнении климата говорят также малакофауна и преобразование рангиферного териокомплекса в рецентный или муридный [14]. В бореале по-прежнему распространен лесостепной ландшафт, но с более обширными, чем в предыдущий период, участками широколиственных лесов [15, с. 89]. С конца мезолита в Поднестровье наблюдается современная фауна, в составе которой северный олень уже отсутствует, что говорит о дальнейшем смягчении климата, продолжавшемся вплоть до середины атлантического периода [16, с. 107]. В целом в начале голоцена в долине Днепра сложилось благоприятное природное окружение. Присутствие животных тунды (северный олень), леса (бобер), лесостепи (лисица, заяц, тур), степи (лошадь), разнообразные виды птиц, наличие участков с растительностью различных природных зон, легкодоступные моллюски и рыба привлекали сюда людей, чем, возможно, и объясняется относительно высокая плотность стоянок в этом регионе, начиная с палеолита.

## **3. Левобережная Лесостепь (северо-восточные области Украины, Среднее Поднепровье)**

В области Приднепровской и Донской низин основным рельефообразующим фактором был ледниковый покров, сыгравший роль тормоза в общем тенденции русской равнины к поднятию; Приднепровская низменность входит в зону слабого развития оврагов [3, с. 34]. В изучаемый период завершается образование боровой террасы, идет формирование современной поймы Днепра [17, с. 279]. Данные палинологического анализа свидетельствуют о распространении на территории Левобережной Лесостепи в раннем голоцене лесостепной растительности с лесными участками [18, с. 98, 106], что согласуется с находками костей бобра, лошади и быка на стоянке конца ранней поры мезолита Вязовок 4а [19, с. 145]. Лесостепь пришла на смену типично лесному ландшафту аллера, который восстановился здесь в среднем голоцене [18, с. 66-69, 170]. Процесс остепнения Левобережной Лесостепи относится к Дриасу III [20, с. 49]. Для растительности раннего голоцена этого региона характерно доминирование древесных пород, в составе которых, наряду с сосной, постоянно присутствуют дуб, вяз, граб, клен, ольха, лещина, а пыльца травянистых растений представлена осоками, злаками, разнотравьем, польшинами, лебедовыми [21, с. 18].

Таким образом, в мезолите в данном регионе в условиях достаточно нестабильного климата развивался лесостепной ландшафт с набором палеогеографических компонентов, отличным от среднеднестровского. Небольшое количество стоянок эпохи мезолита объясняется слабой изученностью данного региона.

## **4. Степная Украина (Азово-Причерноморские степи, Днепровское Надпорожье, степной Крым)**

В начале голоцена зона современного северо-западного шельфа Черного моря до нынешних глубин 80-100 м представляла собой часть обширной аллювиальной равнины, по которой протекали крупные водные артерии (Дунай, Днестр, Южный Буг, Днепр) и реки второго порядка (Когильник, Дальник, Куялыник, Тилигул) [22, с. 33]. Озернолиманийные отложения, выполняющие затопленные морем речные устья, в раннем голоцене проходят лиманно-лагунную стадию развития [23, с. 15]. В новоэвксинское время (13-11 тыс. л. н.) уровень Черного моря поднялся на 55-65 м до современных отметок «-30

м» [24, с. 149]. Вслед за максимумом новоэвксинской трансгрессии (ок. 10 тыс. л. н.) начинается регрессия в интервале 10-9 тыс. л. н.; затем под влиянием послеледниковой трансгрессии происходит поднятие уровня Черного моря до верхней гипсометрической границы 25-35 м [25, с. 86], синхронизирующееся с Фламандской трансгрессией Средиземного моря (26, с. 98). С эпохами ускорения и замедления черноморской трансгрессии связана смена ряда бассейнов Азовского моря — бутаевского, витязевского, древне- и новоазовского [27, с. 115].

Результаты анализа фауны и флоры указывают на низкую обводненность степей Украины в мезолите. Лесостепной спектр разреза у с. Говоруха в Приазовье свидетельствует о значительно более мягких и влажных климатических условиях этого региона в аллереи [28, с. 62]. В Северо-Западном Причерноморье на рубеже плейстоцена и голоцене распространены дерновинно-злаковые степи [29, с. 83], где обитали первобытный бизон и широкопалая лошадь [30]. В преобласти в условиях засушливого резко континентального климата на всей территории Причерноморско-Приазовских степей, Днепровского Надпорожья, степного Крыма развиваются разнотравно-злаковые степи [29, с. 83], где среди трав преобладают маревые, полыни, злаки, из древесных пород - сосна [21, с. 35-49], а в терриокомплексе доминируют виды закрытых ландшафтов, приспособленные к обитанию в аридной зоне, — сайгак и тарпан [31]. Аналогичная ситуация складывается в это время на территории Южной Португалии [32, с. 16]. В бассейне Северского Донца растанцы лесостепной аллереидской растительности сохраняются на протяжении всего голоцена [18], что подтверждается находками костей быка и лисицы на стоянках Рогалик-Якимовская и Рогалик 2 [33]. В мезолите происходит трансформация фаунистического комплекса степной зоны. В начале голоцена в Нижнее Поднестровье в запада проникает тур, который в дальнейшем широко распространился в Северном Причерноморье и стал исходной формой домашнего быка [34]. На смену широкопалой лошади приходит тарпан, имеющий сходство с лошадьми мезолитических стоянок Центральной Европы [35]. В целом становление и развитие фауны голоцена степной Украины происходит синхронно и в значительной степени сходно с сопредельными территориями Юго-Восточной и Центральной Европы [36].

С переходом к бореалу по мере увлажнения климата растительность приобретает облик луговой степи, в спорово-пыльцевом спектре которой доминируют маревые и сложноцветные, а древесная пыльца представлена единичными зернами сосновы и бересклета [29, с. 83]. В Днепровском Надпорожье появление пыльцы широколистенных пород указывает на увеличение обводненности района [18]. На Керченском полуострове господствует степной ландшафт с небольшими участками пойменных лесов по долинам рек, где обитают животные, связанные преимущественно с открытыми и холмистыми ландшафтами (тур, сайгак, лошадь), а также виды, тесно связанные с древесными породами (кабан, олень) [37]. Для степной Украины, как и для Лации, в бореале была характерна большая, чем в настоящее время, облесенность долин рек и лиманов [38]. Так, среди диагностической фауны стоянки Мирное в Нижнем Подунавье более 70% составляют виды полузакрытых биотопов [31, с. 163]. Аналогичная палеогеографическая ситуация реконструируется и на основании данных маринопалинологии и исследования малакафауны [39].

В целом в степной Украине в преобласти в относительно прохладных засушливых климатических условиях с малоснежными зимами развивались разнотравно-злаковые степи; суровая природная обстановка способствовала оттоку населения из этого региона. В бореале с потеплением и увлажнением климата происходит переход к луговой степи со значительной ролью древесно-кустарничковой растительности по долинам рек и балок; смягчение природных условий отразилось в том числе на увеличении количества археологических памятников и в изменении их характера.

#### 4. Горный Крым

Рельеф этой территории («низкие горы») с начала голоцена почти не изменился; для яйла Крыма основную роль играл карст [40, с. 59]. Возросшее на рубеже поздне- и послеледникового увлажнение способствовало деятельности рек, о чем говорит наличие костей

рыб на стоянках этого периода [41, с. 46]. Климат горного Крыма был во многом близок современному, о чем свидетельствует установившаяся в начале голоцене поясность Крымских гор [40]. По данным исследования шлифов древесных углей со стоянок Сюрень II, Шан-Коба, Фатъма-Коба, в раннем мезолите на этой территории произрастали рябина, крушина, береза, можжевельник, что говорит об относительно влажном и прохладном климате; в бореале среди древесных пород отмечаются дуб, клен, рябина, что указывает на увлажнение и потепление климата [42, с. 70]. Фоновыми видами животных становятся кабан и благородный олень, что говорит о наличии облесенных участков [31]. На яйлах на протяжении всего мезолита были распространены разнотравно-злаковые степи с островками древесно-кустарничковой растительности по долинам ручьев и балок [43, с. 38-69].

Таким образом, в мезолите в горном Крыму сочетаются два типа ландшафтов: лесной на нагорьях и степной на яйлах. Доминирование карста, большее, чем в настоящее время, развитие лесной растительности сближают мезолитические ландшафты Крымских яйл и Южной Герцеговины и Хорватии [44].

В итоге рассмотрения основных компонентов палеоландшафта динамику палеогеографической обстановки в эпоху мезолита можно представить следующим образом.

Голоцен отвечает глобальному улучшению климата, трактуемому как потепление межледникового ранга, неоднократно прерываемое температурными осцилляциями [45].

Мезолит начинается с относительного смягчения климата (половецкое потепление), которое уже около 10 тыс. л. н. сменилось переяславским похолоданием, продолжавшимся вплоть до начала бореального периода. В преобореале (ранний мезолит) на территории Украины господствовал достаточно суровый, прохладный и сухой континентальный климат. В Карпатском регионе, Волыни и Полесье в это время развиваются сосновые и сосново-березовые леса. В лесостепи среди древесных пород преобладают сосна, береза и ель, среди трав -злаковые; формируется рангиферный териокомплекс. В Днепровском Надпорожье, причерноморско-приазовских степях и степном Крыму развиваются разнотравно-злаковые степи; в фауне преобладают виды открытых ландшафтов.

С переходом к бореалу (поздний мезолит, 9 300 л. н.) уже на этапе низких температур ленгхольц (8 900 л. н.) наблюдается нарастание обводненности территории Украины, увлажнение климата и повышение среднегодовых температур, ярко проявившееся в период ундайского потепления (8 900 — 8 300 л. н.) и достигшее максимума в атлантическом периоде. В лесной и лесостепной зонах увеличивается доля широколиственных пород; фауна приближается к современной. В степной зоне растительность приобретает более мезофильный облик луговой степи, где обитают виды полузакрытых биотопов.

Нестабильность климатических условий и продолжающийся процесс становления зональности обусловили чрезвычайную дискретность и ландшафтную неоднородность внутри выделенных зон. Изменчивость природно-климатических условий вызвала подвижки в палеоэкологической обстановке. Реакция на ее динамичность выразилась в сложении адаптивных типов хозяйства и формировании общностей с особой материальной культурой и образом жизни.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Хотинский Н. А. Радиоуглеродная хронология и корреляция природных и антропогенных рубежей голоцена // Новые данные по геохронологии четвертичного периода.— М., 1987.
2. Цысь П. Н. Некоторые вопросы неотектоники советских Карпат // Материалы Всесоюзного совещания по изучению четвертичного периода.— М., 1961.— Т. 2.
3. Карапеева М. В. Геоморфология европейской части СССР.— М., 1957.
4. Артюшенко А. Т. Поздне- и последледниковая история озер Западноукраинского Полесья // История озер в голоцене.— Л., 1975.— Т. 3.
5. Зеров Д. К., Артюшенко А. Т. История растительности Украины со временем последнего оледенения // Четвертичный период.— 1961.— Вып. 13-15.
6. Артюшенко А. Т. К истории растительности Прикарпатья в голоцене // Палеонтологические

- исследования осадочных отложений Украины и смежных регионов.— К., 1976.
7. Артюшенко А. Т., Арап Р. Я., Безусько Л. Г. История растительности западных областей Украины в четвертичном периоде.— К., 1982.
  8. Поп Э. Палеологические исследования в Румынии и их главнейшие результаты // Ботанический журнал.— 1957.— № 3; Simmons I. G., Innes J. B. Mid-holocene adaptations and later mesolithic forest disturbance in northern England // Journal of archaeological science.— 1987.— V. 14.
  9. Пашкевич Г. О. Історія рослинності Житомирського Полісся в голоцені за даними спорово-пилкових досліджень // УБЖ.— 1963.— Т. 20.— № 6.
  10. Мацкевич Л. Г., Адаменко О. М., Пашкевич Г. А., Татаринов К. А. Природная среда и мезолит запада Украины // СА.— 1983.— № 1.
  11. Татаринов К. А. Особенности мамонтовой фауны Подолии и Прикарпатья // Четвертичный период.— 1976.— Вып. 16.
  12. Иванова И. К. Палеогеография среды обитания людей каменного века на Среднем Днестре // Многослойная палеолитическая стоянка Молодова V.— М., 1987.
  13. Татаринов К. А. Фауна позвоночных стоянки Кормань IV // Многослойная палеолитическая стоянка Кормань IV на Среднем Днестре.— М., 1977.
  14. Стельмах О. Р. Реконструкция палеогеографических условий Предкарпатского прогиба в антропогене // Четвертичный период.— Кишинев: Штиинца, 1989; Татаринов К. А. Особенности...??
  15. Пашкевич Г. А. Палеогеографическая характеристика мезолитических стоянок Невиско Ивано-Франковской области // Использование методов естественных наук в археологии.— К., 1981.
  16. Пашкевич Г. А. Палеологическое исследование разреза ст. Кормань IV // Многослойная палеолитическая стоянка Кормань IV.— М., 1977.
  17. Назаренко Д. П. Антропогеновая история формирования долинного рельефа Среднего Днепра // Материалы по четвертичному периоду Украины.— К., 1965.
  18. Артюшенко А. Т. Растительность Лесостепи и Степи Украины в четвертичном периоде.— К., 1970.
  19. Неприна В. И., Супруненко А. Б., Гавриленко И. Н. Жилище на мезолитической стоянке Посулья Вязовок 4а // РА.— 1992.— № 3.
  20. Артюшенко А. Т. О характере растительности лесостепной подзоны Украины в позднеледниковое время // Материалы по четвертичному периоду Украины.— К., 1965.
  21. Артюшенко А. Т., Пашкевич Г. А., Паришкура С. И., Карава Е. В. Палеоботаническая характеристика опорных разрезов четвертичных отложений средней и южной части Украины.— К., 1973.
  22. Баландин Ю. Г., Иванов Г. И., Ротарь М. Ф. Голоценовая история озер и лиманов Северо-Западного Причерноморья // История озер и внутренних морей аридной зоны.— Л., 1975.— Т. 4.
  23. Коноплева В. И., Мурзакова В. Э., Сокольский А. М. Четвертичные отложения Европы и их зональные особенности // БКИЧП.— 1988.— № 57.
  24. Щербаков Ф. А., Куприн Н. П., Поляков А. С., Ротарь М. Ф. Шельф северо-западной части Черного моря в позднем плейстоцене-голоцене // Четвертичный период.— 1976.— Вып. 16.
  25. Федоров П. В. Роль планетарных трансгрессий в истории внутренних морей // Стратиграфия, седиментология и геология четвертичного периода.— М., 1972.
  26. Долуханов П. М. Палеогеография палеолита Восточного Средиземноморья // Археология Старого и Нового Света.— М., 1966.
  27. Едигарян З. П., Алексеенко И. А. Особенности осадконакопления и палеогеография Азовского моря в верхнечетвертичное время // Палеогеография и отложения плейстоцена южных морей СССР.— М., 1977.
  28. Неприна В. И., Зализняк Л. Л., Кротова А. А. Памятники каменного века Левобережной Украины.— К., 1986.
  29. Пашкевич Г. А. Динамика растительного покрова Северо-Западного Причерноморья в голоцене и его изменения под влиянием человека // Антропогенные факторы в истории развития современных экосистем.— М., 1981.
  30. Бибикова В. И. Охотничий промысел в палеолите и мезолите Северного Причерноморья // КСИА АН СССР — 1985.— Вып. 181.

- 31.** Бибикова В. И. Тернофауна поселения Мирное // Станко В. Н. Мирное.— К., 1982.
- 32.** Devereux C. M. Climate speeds erosion of the Algarve's valleys // Geographical magazin.— 1982.— V. 54.
- 33.** Телегин Д. Я., Тарасенко М. И. Мезолитическая стоянка у х. Рогалик // Изыскания по мезолиту и неолиту СССР.— М., 1983.
- 34.** Бибикова В. И. О смене некоторых компонентов фауны копытных на Украине в голоцене // БМОИП. Отд. биол.— Т. 80.— Вып. 6.
- 35.** Бибикова В. И., Белан Н. Г. Тарпан эпохи мезолита Северного Причерноморья // Материалы каменного века на территории Украины.— К., 1984.
- 36.** Анохина З. В. О фауне палеолитических стоянок средиземноморской зоны // Природная обстановка и фауна прошлого.— К., 1965.
- 37.** Мацкевич Л. Г., Пашкевич Г. А. К палеогеографии Керченского полуострова времен мезолита и неолита // СА.— 1973.— № 2.
- 38.** Долуханов П. М., Пашкевич Г. А. Палеогеографические рубежи верхнего плейстоцена-голоцена и развитие хозяйственных типов на юго-востоке Европы // Палеоэкология древнего человека.— М., 1977; Bietti A. The late upper pelaeolithic in Italy: an overview // Journal of world prehistory.— 1990.— № 1.— V. 1.
- 39.** Исагулова Е. З. Палинологическое исследование донных четвертичных отложений Азовского моря // Строение и вопросы корреляции четвертичных отложений Украины.— К., 1981; Воропай Л. И., Куница Н. А. Палеогеографические рубежи в развитии природы юго-запада русской равнины в плейстоцене и голоцене // Четвертичный период.— Кишинев: Штиница, 1989.
- 40.** Муратов М. В. Геологическое прошлое Крыма и Черного моря // Природа.— 1960.— № 6.
- 41.** Лебедев В. Д. Рыбы из позднепалеолитической стоянки Мурзак-Коба в Крыму // БМОИП. Отд. биол.— 1952.— Т. 7.— № 6.
- 42.** Гаммерман А. Ф. Результаты изучения четвертичной флоры по остаткам древесного угля // Труды II Международной конференции АИЧПЕ.— 1934.— Вып. 5.
- 43.** Артюшенко А. Т., Мишинев В. Г. История растительности Крымских яйл и приயлинских склонов в голоцене.— К., 1978.
- 44.** Miracle P., Sturdy D. Chamois and carst of the Herzegovina // Journal of archaeological science.— 19917.— V. 18.
- 45.** Долуханов П. М. Палеогеография мезолита Северной Европы // МИА.— 1966.— Вып. 126; Крайнов Д. А., Хотинский Н. А. Природные условия обитания ранненеолитических племен лесной зоны европейской части СССР // Палеоэкология древнего человека.— М., 1977; Хотинский Н. А. Палеоэкологические реконструкции природной среды голоцена // Палеогеография Европы за последние сто тысяч лет.— М., 1982.

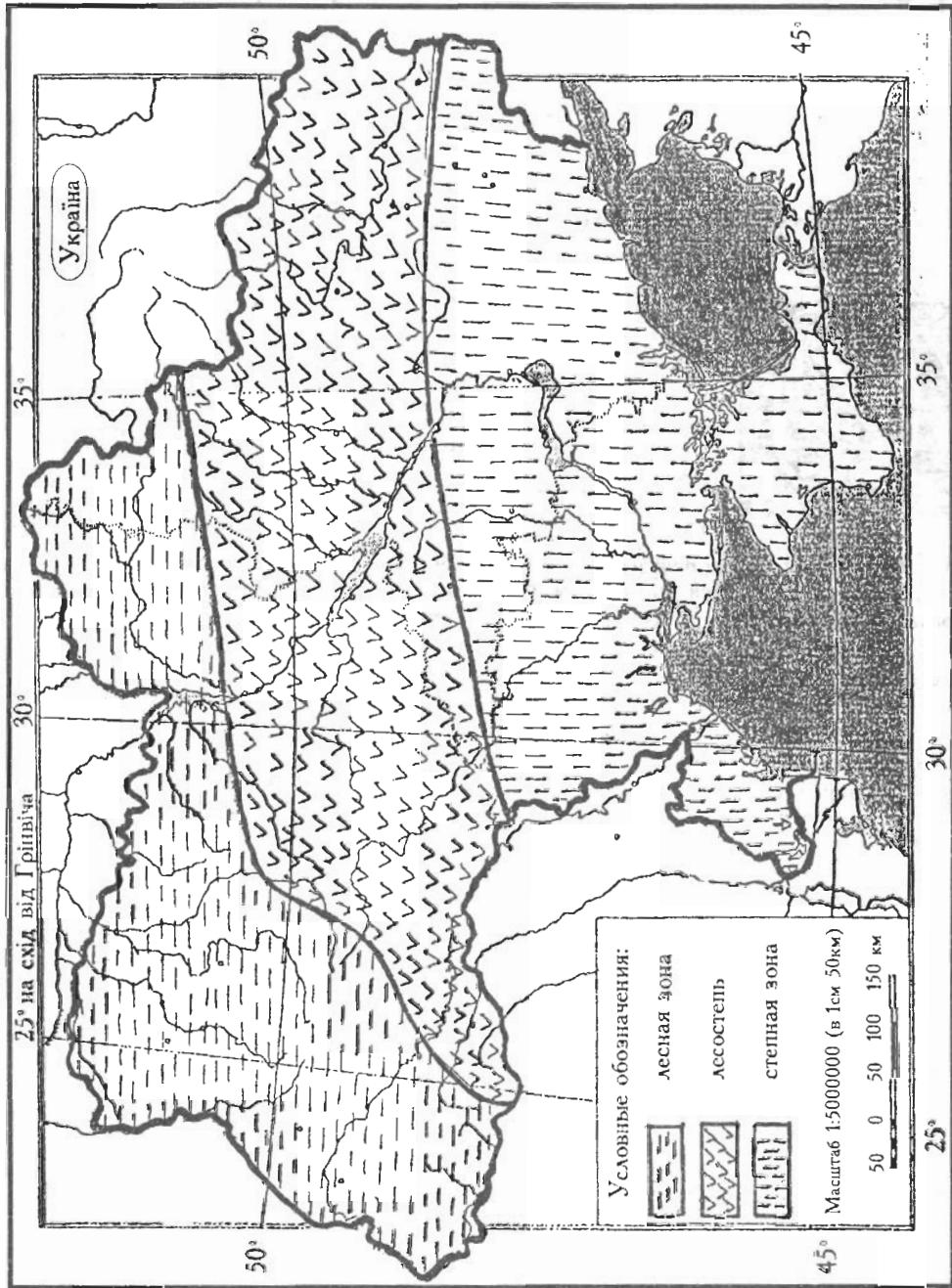


Рис. 1 Природно-ландшафтные зоны на территории Украины в мезоблите.