

**ЛІТОЛОГІЧНИЙ СКЛАД
ПЛЕЙСТОЦЕН-ГОЛОЦЕНОВИХ ОСАДІВ ПІВНІЧНОГО
УЗБЕРЕЖЖЯ АЗОВСЬКОГО МОРЯ**

М.О. Бровко

*Кафедра екології та географії
Херсонський державний університет
e-mail: shvorobmasha@mail.ru*

Досліджувався літологічний склад плейстоцен-голоценових осадів північного узбережжя Азовського моря.

Ключові слова: море, акумулятивна форма, узбережжя, розлом, тектонічна будова, плейстоцен-голоценові осади.

Північне Приазов'я – стратотипічний район пліоцен-антропогенових відкладів південної частини України. Характерною його рисою є розкритість осадових верств у берегових обривах Азовського узбережжя, наявність великої кількості багатокілометрових відслонень з численними залишками крупних і дрібних ссавців, молюсків. Це дозволяє віднести його до регіонів з чітко встановленими просторово-фаціальними зв'язками континентальних, лиманно-морських і морських відкладів [4].

В межах Північного Приазов'я антропогенові субаеральні і субаквальні відклади представлені дуже широко. Вони формувались внаслідок інтенсивної дії атмосферних агентів на земну поверхню, що значною мірою обумовило транспортування і осадження первинного матеріалу, екзодіагенез осадових утворень і їх епігенетичні зміни. До субаеральних відкладів відносяться лесові породи, червоно-бурі суглинки і глини. Перші відомості про покривні лесові утворення Північного Приазов'я, загальний характер їх залягання, поширення

лесової товщі вздовж північного узбережжя Азовського моря відносяться до кінця ХІХ – початку ХХ ст.

Починаючи з 80-90-х років ХХ ст., і до поточного часу субаеральні і субаквальні відклади Північного Приазов'я вивчають співробітники відділу антропогену Інституту геологічних наук НАН України. В їх роботах [6, 10] підведені підсумки наукових досліджень антропогенових відкладів за 1970-86 рр. Проаналізований значний матеріал з будови, динаміки і умов формування антропогенових товщ України і, зокрема, Північного Приазов'я.

Дослідженням четвертинних відкладів Північного Приазов'я займалися П.Ф.Гожик, В.Н.Шелкопляс, Т.Ф.Христофорова, С.К.Прилипко, К.В.Мельник, А.І.Крохмаль, що знайшло відображення у ряді наукових статей [2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11].

Плейстоценові відклади Північного Приазов'я складають смугу шириною 10-25 км, яка простягається вздовж берега Азовського моря від балок Великий і Малий Утлюк і нижньої течії р. Молочна на заході до гирла р. Грузський Єланчик на сході. В тектонічному відношенні смуга приурочена до зони субширотного Бердянсько-Маріупольського глибинного розлому, який відокремлює Приазовський кристалічний масив від обширної Азово-Кубанської западини, і відноситься до зони південного похованого схилу Приазовського масиву.

Формування нижньоплейстоценової субаеральної товщі відбувалось в інтервалі від 400 тис. до 1 млн. років, а утворення порід червоноколірної формації охоплювало більш тривалий час, вірогідно, до 2 млн. років [1, 6, 8].

В межах розвитку верхньопліоценових і нижньоплейстоценових терас найдавніші лесові породи залягають безпосередньо на алювії, а на вододілах підстеляються товщею нижньоплейстоценових бурих і червоно-бурих суглинків і глин потужністю 5-10 м. Найбільш повні розрізи найдавнішої генерації лесових порід спостерігаються в берегових обривах Азовського моря на північний захід від с. Ботієво, де їх потужність досягає 12 м. Абсолютні відмітки кривлі змінюються від +15 до +70 м (сmt. Якимівка – ст. Федорівка).

Середньоплейстоценові (QII₂₋₄) лесові породи, відповідні алювію III тераси р. Молочної, поширені дуже обмежено. Їх верства характеризується малою потужністю (від 0,05 до 1,3 м). Представлені лесоподібними суглинками і лесами жовтувато-бурого і коричнево-палевого кольору, ущільненими, пористими, карбонатними, з численними прошарками перевідкладеного гумусу.

Верхньоплейстоценові субаеральні відклади складають основні форми сучасного рельєфу – делювіальні покриви і шлейфи низьких рівнів терас, нетерасовані схили річкових долин і балок, займають верхній горизонт підгрунтя в розрізі субаеральних утворень плейстоцену, добре розкриті. Представлені, переважно, жовтувато-бурими лесоподібними суглинками, середніми, іноді легкими, з гумусованими прошарками, примазками оксидів і гідроксидів заліза і марганцю, а також численними лінзами і прошарками дрібнозернистого гіпсу, карбонатного матеріалу, жорстви, окремих уламків кварцу, польового шпату, вапняку, детриту мушель неогенових молюсків.

Одне з найбільш дискусійних питань стратиграфії верхнього кайнозою Приазов'я - об'єктивна ув'язка терасових рівнів. Неспівставність їх геолого-геоморфологічних ознак обумовлена різним підходом дослідників до виділення терас, визначення віку відкладів, які їх складають. Комплекс субаквальних осадків регіону залягає на верхньопліоценових і нижньоплейстоценових утвореннях, датованих фауною хапровського і одеського комплексів, перекривається середньоплейстоценовими породами чигиринського горизонту. Ці осадки поділяються на верхньооплейстоценові (ногайський алювій) і нижньоплейстоценові аллювіально-делювіальні (QI₁₋₂). Алювіальні (терасові) нижньоплейстоценові утворення, які б відповідали останнім, в регіоні не встановлені.

Середньоплейстоценові терасові рівні підрозділяються на IV надзаплавну терасу (чигиринську), давньоевксінську (QII₁) – морську і середньоплейстоценову (QII₂₋₄) – III надзаплавну.

Верхньоплейстоценові (QIII₁₋₂) відклади других надзаплавних терас добре

проявлені в долинах рік Молочна, Берда, Кальміус. У їх верхніх і середніх течіях висота терас над урізом води 18-25 м, в нижніх – 10-18 м, в пригирлових ділянках 1-3 м. Алювій терас глибоко врізаний у підстеляючі породи і чітко розділяється на руслову (різнозернисті кварцові і польовошпат-кварцові піски з лінзами супісків і легких суглинків) і заплавної (супіски, що перешаровуються з мулами і лесоподібними суглинками) фації. Потужність алювію до 20 м. Алювіальні утворення перекриті делювіальними лесоподібними суглинками.

Утворення перших надзаплавних терас (QIII_{3,4}) зустрічаються фрагментарно у всіх долинах річок і у великих балках Північного Приазов'я. В рельєфі терасові рівні представлені вузькими полого нахиленими майданчиками з рівною поверхнею. Алювій цих терас вкладений у підстеляючі відклади других надзаплавних терас. Представлені вони піском з домішкою гравію, гальки (русловий алювій) і суглинком, іноді з прошарками похованих ґрунтів (заплавний алювій).

Особливості відкладів сучасних заплавних терас (QIV) річок і балок тісно пов'язані з їх приуроченістю до різних геологічних структур.

Виділені стратиграфічні підрозділи легко діагностуються в розрізах і чітко картуються.

Література:

1. Бондарчук В.Г. Закономерности строения и основа корреляции четвертичных отложений юго-западной части СССР / В.Г. Бондарчук, Н.Н. Тращук // Четвертичный период. – К., 1976. – Вып. 16. – С. 5-17.

2. Гожик П.Ф. Строение и условия формирования позднеплейстоценового аллювия в низовьях рек Причерноморья / П.Ф. Гожик / Материалы по четвертичному периоду Украины // К.: Наукова думка, 1982. – С. 132-138.

3. Гожик П.Ф. Путеводитель VIII Международного симпозиума по лёссовым породам / П.Ф. Гожик, Ю.Г. Чугунный, В.И. Мельник и др. // Киев: Наукова думка, 1976. – 71 с.

4. Даценко Л.М. Антропогенні відклади Північного Приазов'я / Л.М. Даценко, В.В. Василенко // Геолого-мінералогічний вісник. – К., 2008. – № 2 (20). – С. 64-66.
5. Крохмаль А.И. Неоплейстоценовые лёссовочвенные, ледниковые и субаквальные отложения внутриконтинентальных и приморских областей Украины и их корреляция / А.И. Крохмаль // Сучасні проблеми геологічної науки. – К., 2003. – С. 332-338.
6. Мацуй В.М. Субаэральные отложения Северного Приазовья / В.М. Мацуй, Т.Ф. Христофорова, В.Н. Шелкопляс. – К.: Наукова думка, 1981. – 151 с.
7. Прилипко С.К. Литолого-термолюминесцентная характеристика некоторых разрезов Северного Приазовья / С.К. Прилипко, Е.В. Мельник // Сучасні проблеми геологічної науки. – К., 2003. – С. 327-329.
8. Шелкопляс В.Н. Антропогенные отложения Украины / В.Н. Шелкопляс, П.Ф. Гожик, Т.Ф. Христофорова и др. – К.: Наукова думка, 1986. – 152 с.
9. Шелкопляс В.Н. Динамика ландшафтно-климатических условий Украины в среднем неоплейстоцене / В.Н. Шелкопляс, Т.Ф. Христофорова // Геологічний журнал. – К., 2002. – №3. – С. 101-105.
10. Шелкопляс В.Н. Процессы лёссовобразования / В.Н. Шелкопляс, Т.Ф. Христофорова // Геологічний журнал. – К., 2000. – № 4. – С. 53-56.
11. Gozhik P. The Upper and Middle pleistocene of Ukraine / P. Gozhik, Zh. Matviuhina, V. Shelkoplyas e.a. // The Ukraine Quaternary Explored: the Middle and Upper Pleistocene of the Middle Dnieper Area and its importance for the East-West European correlation. – Kiev, 2001. – P. 32-33.

**THE PLEISTOCENE-HOLOCENE SLUDGE' LITHOLOGICAL
CONSIST OF THE NORTH COAST OF THE AZOV SEA**

M. Brovko

Department of Environment and Geography

Kherson State University

e-mail: shvorobmasha@mail.ru

Studied the lithological consist of the Pleistocene-Holocene sediments of the northern coast of the Azov Sea.

Keywords: sea, accumulative form, coast fault, tectonic structure, Pleistocene-Holocene sediments.