

УДК 551.438.5 : 552.5 (477.64 / .62)

Даценко Л.М., Василенко В.В.

Антропогенні відклади Північного Приазов'я

Наведені результати вивчення літологічного складу пліоцен-антропогенних осадових утворень Північного Приазов'я, геоморфологічних ознак і генезису прибережних терас Азовського моря.

Північне Приазов'я – стратотипичний район пліоцен-антропогенних 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.

Протягом останнього часу проектування узбережних гідротехнічних споруд, потреби сільськогосподарського і промислового виробництва, водопостачання, дорожнього, цивільного і курортного будівництва, геолого-зйомочні роботи, пов'язані зі створення Держгеолкарти-200, потребують детальних відомостей про стратиграфію, мінеральний і породний склад, умови залягання, інженерно-геологічні та інші властивості антропогенних відкладів, що обумовлює актуальність їх всебічного вивчення.

В межах Північного Приазов'я антропогенні 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 XIX-початку XX ст.

Починаючи з 80-90-х років XX ст., і до поточного часу субаеральні і субаквальні відклади Північного Приазов'я вивчають співробітники відділу антропогену Інституту геологічних наук НАН України. В їх фундаментальних роботах [5, 7] підведені підсумки наукових досліджень антропогенних відкладів за 1970-86 рр. Проаналізований значний матеріал з будови, динаміки і умов формування антропогенних товщ України і, зокрема, Північного Приазов'я.

Протягом останніх років Приазовська комплексна геологічна партія (ПКГП) казенного підприємства (КП) «Південьукргеологія» виконує геолого-зйомочні роботи на території Північного Приазов'я з метою складання комплексу державних геологічних карт. Одним із основних завдань цих робіт є розчленування мезо-кайнозойських відкладів, у тому числі четвертинних.

Робота авторів статті по вивченню четвертинних відкладів Північного Приазов'я базувалась на результатах досліджень П.Ф.Гожика, В.Н.Шелкопляса, Т.Ф.Христофорової, С.К.Прилипко, К.В.Мельник, А.І.Крохмаль [2-10], фондів матеріалів ПКГП КП «Південьукргеологія», а також даних власних польових спостережень.

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 субши-

ротного 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, 5, 9].

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 моллюсків.

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 алювії) 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. Алювії терас глибоко врізаний у підстеляючі породи і чітко розділяється на руслову (різнозернисті кварцові і польовошпат-кварцові піски з лінзами супісків і легких суглинків) і заплавну (супіски, що перешаровуються з мулами і лесоподібними суглинками) фації. Потужність алювію до 20 м. Алювіальні утворення перекриті делювіальними лесоподібними суглинками.

Утворення перших надзаплавних терас (QIII₃₋₄) 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. Алювії цих терас вкладений у підстеляючі відклади других надзаплавних терас. Представлені вони піском з домішкою гравію, гальки (ру-

словий алювії) і суглинком, іноді з прошарками похованих ґрунтів (заплавний алювії).

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., Трацюк Н.Н.* Закономерности строения и основа корреляции четвертичных отложений юго-западной части СССР // Четвертичный период (Киев).– 1976.– Вып. 16.– С. 5-17.
2. *Гожик П.Ф.* Строение и условия формирования позднеплейстоценового аллювия в низовьях рек Причерноморья / Материалы по четвертичному периоду Украины // Киев: Наукова думка, 1982.– С. 132-138.
3. *Гожик П.Ф., Чугунный Ю.Г., Мельник В.И. и др.* Путеводитель VIII Международного симпозиума по лёссовым породам // Киев: Наукова думка, 1976.– 71 с.
4. *Крохмаль А.И.* Неоплейстоценовые лёссочувенные, ледниковые и субаквальные отложения внутриконтинентальных и приморских областей Украины и их корреляция / Сучасні проблеми геологічної науки // Київ, 2003.– С. 332-338.
5. *Мацуї В.М., Христофорова Т.Ф., Шелкопляс В.Н.* Субаэральные отложения Северного Приазовья // Киев: Наукова думка, 1981.– 151 с.
6. *Прилипко С.К., Мельник Е.В.* Литолого-термолюминесцентная характеристика некоторых разрезв Северного Приазовья / Сучасні проблеми геологічної науки // Київ, 2003.– С. 327-329.
7. *Шелкопляс В.Н., Христофорова Т.Ф.* Процессы лёссообразования // Геологічний журнал.– 2000.– № 4.– С. 53-56.
8. *Шелкопляс В.Н., Христофорова Т.Ф.* Динамика ландшафтно-климатических условий Украины в среднем неоплейстоцене // Геологічний журнал.– 2002.– №3.– С. 101-105.
9. *Шелкопляс В.Н., Гожик П.Ф., Христофорова Т.Ф. и др.* Антропогенные отложения Украины // Киев: Наукова думка, 1986.– 152 с.
10. *Gozhik P., Matviuhina Zh., Shelkoplyas V. e.a.* The Upper and Middle pleistocene of Ukraine / 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.

ДАЦЕНКО Л.М., ВАСИЛЕНКО В.В. Антропогенні відклади Північного Приазов'я.

РЕЗЮМЕ. Плейстоценові відклади регіону складають прибережну смугу шириною 10-25 км. За літологічним складом і геоморфологічними ознаками виділені узбережні терасові утворення. Описані стратиграфічні підрозділи легко діагностуються в розрізах і чітко картуються.

ДАЦЕНКО Л.Н., ВАСИЛЕНКО В.В. Антропогенные отложения Северного Приазовья.

РЕЗЮМЕ. Плейстоценовые отложения региона слагают прибрежную полосу шириной 10-25 км. По литологическому составу и геоморфологическим признакам выделены прибрежные террасовые образования. Описанные стратиграфические подразделения легко диагностируются в разрезах и четко картируются.

DATSENKO L.N., VASYLENKO V.V. Anthropogenic sediments at Northern part of Azov-side Area.

SUMMARY. Pleistocene sediments of the region compose a seaboard having width of 10-25 km. Coastal terrace formations have been determined after lithological content and geomorphological features. Stratigraphic subdivisions described are easy to diagnose and clear to map.

Надійшла до редакції 28 лютого 2008 р.
Представив до публікації проф. В.М.Троценко.