

Гришко С.В., Садова Т.О.

ГЕОЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА СХИЛІВ УЗБЕРЕЖЖЯ АЗОВСЬКОГО МОРЯ (НА ПРИКЛАДІ БОТІЄВСЬКОЇ ДІЛЯНКИ)

Сучасний вигляд узбережжя Азовського моря сформувався у голоцені (4-5 тисяч років тому). Загальна довжина берегової смуги Азовського моря в межах України складає 1472 км. Закономірності розвитку схилів для узбереж визначаються розширенням Чорноморської западини, трансгресивним режимом Азово-Чорноморського басейну, зануренням ділянок узбережжя, періодичною активізацією абразії у зв'язку з аномальним проявом гідрометеорологічних процесів, порушенням сталого гідрологічного режиму прибережної зони у зв'язку з господарською діяльністю [1].

Схема узбережжя Азовського моря з виділенням різних типів берегів показує, що із загальної протяжності узбережжя можна виділити: чотири морфологічні типи акумулятивних берегів (рівні, лопаті вирівняні, лагунні і вирівняні лиманні); три типи абразійно-акумулятивних (бухтові, вирівняні та зсувні); чотири типи абразійних берегів (вирівняні в глинистих і скельних породах, бухтові інгресійні і бухтові гористі) [2].

Ботієвська опорна обвалью-зсувна ділянка розташована на березі Азовського моря в 1,0 км на захід від гирла р. Корсак. Характерним для ділянки є те, що вона частково охоплює зону обвалів і включає молодий крупний зсув роздавлювання. Абсолютні відмітки прибрежної частини плато знаходяться в межах 24-28 м, причому, висота берегового обриву в обвальній зоні 24-25 м, а в районі розвитку зсувів – 26-28 м. У геологічній будові даної ділянки беруть участь наступні комплекси порід: 1 – комплекс четвертинних еолово-делювіальних суглинків з прошарками похованих ґрунтів; 2 – горизонт нижньочетвертинних-верхньопліоценових делювіально-елювіальних (червонувато-бурих) суглинків; 3 – комплекс верхньопліоценових алювіальних глин з лінзами і прошарками піску; 4 – комплекс морських відкладів кувальницького ярусу (глини, алеврити).

Розвиток берегових схилових процесів Азовського узбережжя на сучасному етапі у великій мірі визначається як природними процесами (трансгресія, абразія, порушення гідрологічного режиму) так і господарською діяльністю (будівництво портів, суднобудівельних заводів, судоремонтних баз, господарств морського рибальства, гідротехнічне будівництво, створення і розвиток курортно-санаторних комплексів). З експлуатацією підводних кар'єрів (здобич піску, гравію, піщано-гравійної суміші) пов'язується активізація абразії і зсувів. Подальше освоєння узбережжя вимагає не тільки вдосконалення схем захисту (зміцнення берегів і схилів), але і створення системи літомоніторингу, яка дозволить контролювати зміни в літосфері, викликані господарською діяльністю з метою ухвалення дієвих рішень щодо охорони і оптимізації геологічного середовища.

Не дивлячись на великий і в цілому позитивний досвід проведення схило- і берегозахисних заходів на морській території України, до теперішнього часу

він не знайшов теоретичного узагальнення і обґрунтування, а на багатьох ділянках такі роботи проводяться в рамках так званої боротьби зі зсувами, обвалами, селями, ерозією тощо. Тому питання дослідження схилових гравітаційних процесів узбережжя Азовського моря є досить актуальним з практичних позицій. Сучасний досвід попередження руйнівних і катастрофічних проявів схилових гравітаційних процесів на практиці зводиться до наступних положень:

- аналіз геологічних, геоморфологічних, топографічних матеріалів, даних спостережень для виявлення ділянок схилів, які підпадають під дію схилових гравітаційних процесів, можливості руйнівного і катастрофічного прояву останніх;
- встановлення сучасного стану схилів, спрямованості дії процесів, що викликають порушення сталої рівноваги, визначення небезпеки, пов'язаної з проявом схилових гравітаційних процесів;
- здійснення заходів в межах схилу і прилеглих територій з метою запобігання руйнівного і катастрофічного прояву схилових гравітаційних процесів;
- ліквідація техногенних порушень, які можуть спричинити руйнування.

У геоекологічному плані схилові гравітаційні процеси узбереж негативно впливають на стан ґрунтового шару, сприяють розвитку регресивної ерозії і змиву ґрунтів, замулюванню і забрудненню акваторії моря, а заходи для укріплення берегів іноді порушують водообмін і умови існування біоти на підводному схилі. Тому їх вивчення вимагає розвитку мережі опорних пунктів для збору різноманітної інформації про стан схилів, створення спеціальних стаціонарів.

Бібліографічний список

1. Геология Азовского моря / Под ред. Е.Ф. Шнюкова. – К.: Наукова думка, 1974. – 247 с.
2. Мамыкина В.А. Береговая зона Азовского моря / В.А. Мамыкина, Ю.П. Хрусталеv. – Ростов-на-Дону: Изд-во Рост. ун-та, 1980. – 176 с.