

Секция «Геология»

**Картирование эколого-геодинамических условий Пшадско-Вуланского  
междуречья южного склона Северо-Западного Кавказа**

**Егоров Егор Владимирович**

*Студент*

*Кубанский государственный университет, Геологический факультет, Краснодар,  
Россия*

*E-mail: geogor@mail.ru*

Методика разработки карт эколого-геодинамических условий освещена во многих работах по экологической геологии. При составлении карты эколого-геодинамических условий исследуемой территории использовалась аналогичная карта по бассейну р. Бодрак составленная М.А. Харькиной и Д.Г. Зилингом (2001). Оба участка расположены в одной горно-складчатой области с терригенно-карбонатными отложениями, но имеют ряд отличий, что нашло отражение в проявлении эколого-геодинамических функций приповерхностной части литосферы.

На территории был выделен Беттинский полигон и составлена карта эколого-геодинамических условий (М 1:25000). Ее легенда состоит из трех блоков. Первый представлен в виде таблицы «Ландшафтно-геологическая основа», которая содержит геологическую (тектонические и геоморфоструктуры) информацию по участку работ (табл.1). Полигон разделен Беттинским разломом на два обособленных тектонических блока Араратский и Криницкий. В отличие от бассейна р. Бодрак на Беттинском полигоне получили широкое распространение склоны с промоинами и без них, а также выровненные поверхности древней морской террасы (ДМТ) и пляжа. Обвальнo-осыпные склоны наиболее широко распространены в прибрежной части по выветрелым породам флишевой формации.

Второй блок представлен в виде таблицы «Фактологическая эколого-геологическая информация» и содержит сведения о проявлении геологических процессов и их влиянии на биоту. Наиболее распространены такие процессы, как обвалы, осыпи, речная, овражная и плоскостная эрозия. Подчиненное значение имеют процессы оползания грунтов и суффозии. Их развитие приурочено к местам повышенной антропогенной нагрузки.

Третий блок несет информацию о функциональной организации территории. Более 70 % территории занято лесными массивами. Селитебные зоны распространены вдоль берега и по руслам рек и щелей. Сельскохозяйственные участки занимают выровненные поверхности ДМТ и делювиальные склоны.

Проведенные работы показывают, что более активный в тектоническом плане Араратский блок имеет максимальное распространение обвальнo-осыпных склонов и склонов с развитием промоин. На Криницком блоке в основном распространены ДМТ, оползневые склоны и склоны без промоин. Данный блок отличается более высокой техногенной нагрузкой и развитием опасных инженерно-геологических процессов. На обоих блоках от развития геологических процессов происходит повреждение чувствительных и среднечувствительных видов растительности. Из-за эрозионных процессов идет потеря плодородия почв, снос и разрушения частных домовладений. Важным показателем эколого-геодинамических условий Беттинского полигона является необходимость переселения людей из мест с прямой угрозой их жизни. Так, от грязекаменного потока прошедшего по данному участку в ноябре 2010 г. погибло 2 человека.

Данная работа является началом комплексного изучения эколого-геологических функций Черноморского побережья Северо-Западного Кавказа.

Иллюстрации

Тектоническая структура	Типологические морфоструктуры	Преобладающий тип пород в зоне аэрации	Преоблад. тип почв	Индекс на карте		
Беттинская грабен синклиналь	Криницкий блок (К)	1. Водоразделы	Флишская формация (Ф)	Дерново-карбонатные неполноразвитые	K <sub>1</sub> <sup>Ф</sup>	
		2. Обвально-оспывные склоны	Щебень и дресва (Q)	Литоземы	K <sub>2</sub> <sup>Д</sup>	
		3. Потенциально оползневые склоны	Суглинки мощностью > 5 м (Q)	Дерново-карбонатные типичные	K <sub>3</sub> <sup>Д</sup>	
		4. Склоны	4.1. С промоинами	Суглинки с щебнем и дресвой (Q)	Литоземы	K <sub>4.1</sub> <sup>Д</sup>
			4.2. Без промоин	Суглинки мощностью < 5 м (Q)	Дерново-карбонатные выщелоченные	K <sub>4.2</sub> <sup>Д</sup>
		5. Долины рек и щелей	Гравий и галька (Q)	Аллювиально-луговые	K <sub>5</sub> <sup>А</sup>	
	6. Выровненные поверхности	6.1. ДМТ	Аллювиальные отложения ДМТ (Q)	Аллювиальные дерновые	K <sub>6.1</sub> <sup>ДМТ</sup>	
		6.2. Пляж	Галечники (Q)	Почвы отсутствуют	K <sub>6.2</sub> <sup>мв</sup>	
	Арабатский блок (А)	1. Водоразделы	Флишская формация (Ф)	Дерново-карбонатные неполноразвитые	A <sub>1</sub> <sup>Ф</sup>	
		2. Обвально-оспывные склоны	Щебень и дресва (Q)	Литоземы	A <sub>2</sub> <sup>Д</sup>	
		3. Потенциально оползневые склоны	Суглинки мощностью > 5 м (Q)	Дерново-карбонатные типичные	A <sub>3</sub> <sup>Д</sup>	
		4. Склоны	4.1. С промоинами	Суглинки с щебнем и дресвой (Q)	Литоземы	A <sub>4.1</sub> <sup>Д</sup>
			4.2. Без промоин	Суглинки мощностью < 5 м (Q)	Дерново-карбонатные выщелоченные	A <sub>4.2</sub> <sup>Д</sup>
		5. Долины рек и щелей	Гравий и галька (Q)	Аллювиально-луговые	A <sub>5</sub> <sup>А</sup>	
6. Выровненные поверхности	6.1. ДМТ	Аллювиальные отложения ДМТ (Q)	Аллювиальные дерновые	A <sub>6.1</sub> <sup>ДМТ</sup>		
	6.2. Пляж	Галечники (Q)	Почвы отсутствуют	A <sub>6.2</sub> <sup>мв</sup>		

Рис. 1: Легенда карты эколого-геодинамических условий Беттинского полигона "Ландшафтно-геологическая основа"