

Выделено четыре этапа развития оврага на склоне в соответствии с транспортирующей способностью потока. Первый этап — появление промоины при режиме потока, близком к турбулентному, грядекаменному. Второй — основной этап линейного роста оврага, когда продольный профиль русла начинает приближаться к профилю оврага предельной длины; режим потока близок к горным рекам с порожиисто-водопадным типом русла и безгрядовой формой движения наносов. Третий этап — формирование близкого к «выработанному» продольного профиля; тип потока — полугорные реки с грядовой формой движения наносов. Этап четвертый — состояние «выработанного» продольного профиля, поток транспортирует мелкозем с водосбора; русло оврага практически не размывается. Приведена формула для расчета времени развития оврага, которое определяется из соотношения суммарного объема жидкого стока и среднегодового объема стока, и дается пример расчетного определения времени образования оврага.

Монография завершается небольшой по объему главой «Научные принципы организации и проектирования противоэрозионных мероприятий». Как следует из текста, в работе не ставилась задача описания существующих противоовражных мероприятий и методов их планирования, проектирования и производства. Авторы стремились привлечь внимание специалистов к тем показателям овражности, которые необходимо использовать в практической работе по борьбе с оврагами. В соответствии с такой постановкой вопроса показана практическая значимость учета проанализированных показателей овражности, высказаны замечания по существующим способам оценки современной овражности. Кроме того, приведены соображения о некоторых зональных особенностях противоовражных мероприятий для основных природных зон Европейской территории СССР. Имея такую практическую направленность, этот материал может быть полезен проектировщикам, изыскателям и другим производственным работникам.

Подводя итог анализу монографии, подчеркнем, что она в значительной мере имеет методическую направленность, что особенно важно и ценно для специалистов-эрозиоведов. Книга построена на богатом фактическом материале — натурном и экспериментальном. Она, безусловно, привлечет внимание исследователей овражной эрозии и явится определенным вкладом в проблему изучения оврагов.

Пожелаем авторам расширить географию дальнейших исследований. Хотелось бы видеть в новых публикациях Проблемной лаборатории материалы по другим регионам, в частности по Сибири и Северу, где в связи с развитием зон освоения проблема овражной эрозии стоит весьма остро.

Вероятно, следует учесть в дальнейшей работе и зарубежный опыт, особенно США и Западной Европы.

В заключение отметим, что можно только приветствовать выход в свет в нашей стране первой «овражной» монографии.

О. А. Борсук, Л. Е. Сетунская

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРО-ЗАПАДНЫХ БЕРЕГОВ ЧЕРНОГО МОРЯ

Период расцвета локальных исследований экзогенных процессов в отрасли науки о береговой зоне моря завершается. На первый план выходят обобщения и рекомендации, основанные на инструментальных стационарных и картографических исследованиях. В настоящее время народному хозяйству нужнее не собственно «береговедение», но расчеты и прогнозы дальнейших изменений берегов на определенных участках. Именно такой материал впервые широко представлен в книге одесских ученых Ю. Д. Шуйского и Г. В. Выхованец¹.

Книга содержит в основном региональные закономерности и режим изменений аккумулятивных форм береговой зоны. На этой базе разработано немало новых положений о динамике морских берегов, о механизме развития замыкающих аккумулятивных форм (пересыпей), об их объемах и бюджете наносов. Ясно показаны взаимоотношения абразионных и аккумулятивных процессов за длительный период. Все выдвигаемые положения обоснованы фактически материалом по эволюции берегов за десятки лет. Отсюда вытекают заключения о дальнейшем ходе процессов. Тем самым осуществляется мониторинг береговой зоны.

Содержание книги шире, чем указано в ее названии. Кроме аккумулятивных форм в ней проанализированы основные факторы развития берега в целом, в том числе биогенные, эоловые, абразионные и антропогенные. Их действие оценено количественно, что делает выводы и заключения авторов достоверными и убедительными. Рецензируемая книга весьма ценна для хозяйственной практики. Именно поэтому она и отнесена издательством к «производственной» литературе.

Большой интерес представляют результаты исследования вдольбереговых потоков наносов как связующего звена между морфо- и литодинамическими процессами. Режим потоков изучался одновременно несколькими методами — гидрометеорологическими, морфометрическими, литологическими, а также экспериментами с люминесцентными трассерами. Мощность потоков рассчитана на осно-

¹ Шуйский Ю. Д., Выхованец Г. В. Экзогенные процессы развития аккумулятивных берегов в северо-западной части Черного моря. М.: Недра, 1989. 198 с.

ве балансового метода. Положения авторов подтверждены гидрометеорологическими данными. Кстати отметим, что собранный материал впервые дал возможность убедительно показать воздействие ветропесчаных потоков на формирование кос и пересыпей.

Большое значение имеет раздел об изменениях годовой и многолетней структуры потоков ветроволновой энергии. Представленный материал позволяет установить направленность литодинамических процессов и границы участков с их различным режимом. Этот новый подход и приемы анализа себя полностью оправдали и обеспечили получение вполне надежного материала для проектных и производственных организаций.

Каждый из разделов книги отличается тщательностью подбора материала, его компоновки и последовательностью изложения.

В сущности, рецензируемая книга представляет собой кадастр берегов на протяжении более 200 км и основу для их мониторинга. Последний термин означает, что материал книги показывает не только современное состояние берега, но и ход ожидаемых процессов на большой отрезок времени. Работы этого типа все более внедряются как в науку, так и в практику. Они выполняются на берегах Черного моря в пределах ГССР, Азовского моря и частично восточной Балтики. Анализ изменений берега и их прогноз на ближайшие десятилетия необходим для технических (берегозащита, портостроение, морские каналы), а также курортных целей.

В. П. Зенкович