

непосредственная и потенциальная угроза опасного или особо опасного воздействия хозяйственных объектов на человека, природную среду, конкретные экосистемы. Среди импактного мониторинга особо важное упреждающее значение имеет мониторинг чрезвычайных ситуаций, связанных с угрозой или возникновением аварий, катастроф, стихийных и других бедствий. В перечень пунктов наблюдений данного вида мониторинга в первую очередь вошли химически опасные, пожароопасные, а также взрывоопасные объекты, общее число которых более 130.

Особое внимание и интерес представляет заключительная глава книги, посвященная принципам построения банка данных мониторинговых исследований, технологии и способам их представления органам управления и хозяйствования для принятия оперативных решений в области экологической безопасности природопользования. Решение этой задачи возлагается на Главный информационно-аналитический центр НСМОС, наделенный функциями унификации сбора, накопления, обработки и представления широкого спектра данных о состоянии окружающей среды в Республике Беларусь.

В настоящее время в практической реализации НСМОС задействованы многие научные организации и учреждения республики. БГУ является головной организацией, которой поручено осуществлять мониторинг мелиорированных ландшафтов и почв (исполнитель – НИЛ экологии ландшафтов) и высшей водной растительности (исполнитель – НИЛ озерадения).

Можно с уверенностью утверждать, что данное издание будет полезным не только для специалистов и практических работников в области экологических исследований, но также для студентов, аспирантов и преподавателей географических, биологических, химических и других факультетов вузов, всех тех, кого интересуют проблемы охраны природы и рационального природопользования, тенденции изменения окружающей среды под влиянием антропогенной деятельности.

Вызывает сожаление, что эта оригинальная и ценная книга издана небольшим тиражом, поэтому, на наш взгляд, необходимо ее переиздание в самое ближайшее время. Это обстоятельство обуславливается еще и тем, что ее содержание отличается не только чисто информационным, но и справочно-рекомендательным характером изложенного материала.

В.М. Яцухно

С. Вика, Г.И. Овчинников, Ю.Б. Тржицкий, А. Тыц, Т. Щипек. **Развитие природных процессов на берегах Братского водохранилища** / РАН. Сибирское отделение. Институт земной коры. Иркутск. 2000. 76 с.

С. Вика, Г.Н. Мартянова, В.А. Снытко, Т. Щипек. **Бухта Песчаная на Байкале (развеваемые пески и их окружение)** / РАН. Сибирское отделение. Институт географии. Иркутск. 1999. 60 с.

Обе книги являются примером эффективного научного сотрудничества ученых России и Польши: лаборатории инженерной геологии и геоэкологии Института земной коры СО РАН, с одной стороны, и факультета наук о Земле Селезского университета в Сосновце – с другой. В основу этих монографий были положены результаты экспедиционных исследований 1999 г. на берегах Братского водохранилища и на одном из уникальных и наиболее ценных участков побережья Байкала – берега бухты Песчаная.

Обе работы объединены одной идеей: изучение берегового процесса природных и искусственных водоемов, но каждая из них имеет свои особенности, отражающие специфику изучения проблемы и полученные результаты.

Наибольший интерес специалистов, несмотря на рекреационную привлекательность бухты Песчаная на Байкале, должна привлечь монография, посвященная развитию берегового процесса Братского водохранилища, где исследования ведутся с момента его заполнения. Это одна из немногих работ последнего десятилетия, посвященная анализу формирования инженерно-геологических и инженерно-геодинамических условий ангарских водохранилищ. Длительный период наблюдений позволил выявить некоторые общие закономерности развития экзогенных процессов.

Как следует из работы, 32-летний период наблюдений за изменением береговой линии убедительно доказывает, что абразионные процессы продолжают активно развиваться. Это характерно для всех типов берегов и свойственно для первой стадии их развития. В работе дается подробное описание каждого типа берега, динамика развития, объемы размыва (деформаций).

На наш взгляд, значительный интерес представляют золотые процессы, отмечаемые и в условиях Беларуси в местах размыва песчаных дюн (Вилейское водохранилище, относящееся к категории средних по величине водохранилищ, по А.Б. Авакяну). Для условий Братского водохранилища выявлено пять этапов развития золотых процессов, возникновение которых связано с динамикой колебаний уровня воды и образующейся отмели (Овчинников, 1966). Длительные исследования возникших золотых форм позволяют пополнить существующие теории о происхождении дюн на побережьях водоемов. Подобные исследования на примерах водохранилищ других явлений позволяют восстановить гидродинамические условия, гидрологический режим естественных водоемов в голоцене.

Исследования оползневых процессов, карста на склонах Братского водохранилища, а также обобщения фондовых материалов позволили выявить закономерности развития современных природных процессов береговой зоны крупного водохранилища в условиях данного природного региона.

В динамике оползней выявлена определенная цикличность. Установлено, что стадии оползневых явлений связаны с эрозийной деятельностью водотоков, микроцикличность



(фазовые движения) определяется сочетанием природных процессов и техногенных факторов. С созданием Братского водохранилища первоначально отмечалось снижение активности оползней, однако с достижением водохранилищем проектных уровней наметилась их активизация.

В результате исследований установлена роль карстового процесса в формировании береговой зоны южной части Братского водохранилища. Авторами приведена подробная поэтапная характеристика развития этого природного явления. Установлена тесная связь карста с уровневым режимом водохранилища.

Отмеченные закономерности берегового процесса, осложняющиеся названными фазами (Г.М. Пуляевский, Г.И. Овчинников), соответствуют стадии становления (В.М. Широков).

Большое внимание в работе отводится роли ложа, в частности формирующихся отелей, в развитии берегов искусственных водоемов. В сочетании с уровневым режимом ложе представляет собой единое целое с берегами и находится в тесном генетическом единстве, что мы наблюдаем и на озерах и водохранилищах Беларуси.

Отмеченные особенности берегового процесса имеют практическое и теоретическое значение и будут способствовать совершенствованию методики прогноза, созданию теории развития названного процесса.

В несколько другом плане представлены берега жемчужины озера Байкал – бухты Песчаная.

Авторы монографии сделали попытку дать комплексную характеристику уникальному уголку озера Байкал, хотя научные исследования ведутся здесь не одно столетие. Ими сформулирована концепция мониторинга ландшафта территорий, подверженных интенсивной рекреационной нагрузке, поскольку только мониторинговые исследования могут правильно спланировать рекреационную нагрузку при перспективном планировании.

Современные геоморфологические исследования в бухте Песчаная уточнили специфику основных структурных и скульптурных форм рельефа, определили роль современных экзогенных процессов в формировании современного облика бухты.

В работе отмечено влияние антропогенного фактора на байкальскую флору этого участка побережья, а также заметный процесс самовосстановления растительного покрова в связи с некоторым снижением в последующие годы рекреационной нагрузки.

Появление этих книг – результат плодотворного сотрудничества ученых Польши и России. Исследования такого рода позволяют взаимообогащать научные представления о природе происходящих процессов и явлений, проверить научные гипотезы, реализовать намеченные планы в других регионах и странах. Это одна из перспективных форм современного научного международного сотрудничества.

П.С. Лопух

