

Рецензии



С.А. Хомич. **Геоэкологические аспекты водохозяйственной рекультивации нарушенных земель Беларуси.** Мн.: Институт геологических наук НАН Беларуси, 2001. 123 с.

Водохозяйственная рекультивация является в республике одним из перспективных направлений экологического обеспечения восстановления нарушенных земель открытой добычей нерудных полезных ископаемых. По сравнению с другими возможными методами восстановления, а также приближения нарушенных территорий к существовавшим ранее природным комплексам водохозяйственная рекультивация является наиболее предпочтительной, поскольку позволяет решать многие задачи по организации рационального использования нарушенных земель. Наиболее оптимальным в этом направлении является создание искусственных аквальных ландшафтов – природных комплексов нового типа, ранее не использовавшихся в подобных случаях и практически не изученных. Несмотря на незначительные объемы (5–6 %) рекультивированных обработанных земель в последнее десятилетие, за водохозяйственной рекультивацией, несомненно, будущее. В связи со сказанным рецензируемое издание имеет большое теоретическое и практическое значение.

Монографию условно можно разделить на основной текст (теоретическая часть) и три приложения (методическая часть).

В первых четырех главах (всего шесть) теоретической части рассматриваются карьерные водоемы как объекты, созданные в процессе водохозяйственной рекультивации, как новые гидроэкологические системы, формирование которых – процесс достаточно длительный. От методики изучения до анализа природных особенностей и лимнологической характеристики водоемов, к оценке состояния и перспектив водохозяйственной рекультивации карьеров – такова основная идея первых четырех глав.

Анализ продукционных особенностей карьерных водоемов, исследования путей их стадийного перехода позволили автору

выделить две группы таких водоемов, обладающих продукционными показателями, превышающими расчетные. Разработанные схемы позволяют определить современное состояние новообразованных аквальных систем, дают возможность провести количественную оценку их экологического состояния в ряду продукционно-функциональных структур.

Рассматривая карьерные водоемы как объекты геоэкологического конструирования (глава 4), автор подчеркивает ведущие факторы формирования новой гидроэкологической системы, в которой естественные механизмы не в состоянии сформировать полноценную лимносистему, несмотря на 50-летний период существования. На наш взгляд, гидроэкологическая система «карьерный водоем» отличается спецификой гидрологического режима, характером внутриводоемных процессов, поэтому ее можно назвать псевдолимносистемой, которая крайне неустойчива к внешним воздействиям. Следует отметить, что процессы, происходящие в таких гидроэкологических системах, трудно назвать лимническими. Их специфика неоднократно подчеркивается автором. Стабилизация положения целиком зависит от специальных мероприятий, содействующих формированию механизма устойчивости. С этой целью предложена принципиальная схема обеспечения водохозяйственной рекультивации. Эти особенности гидроэкологической системы «карьерный водоем», к сожалению, затрудняют эффективность хозяйственного использования, ограничивают их продукционные возможности.

В связи со сказанным следует отметить, что водохозяйственная рекультивация должна быть комплексной и включать создание на месте карьерно-отвалных комплексов «системы взаимосвязанных элементарных ландшафтов» (с. 82), способных к выполнению биосферных, хозяйственных и других функций, что значительно повысит эффективность водохозяйственной рекультивации.

В главе 5 приведена характеристика основных элементов водохозяйственной рекультивации. Особое внимание отводится

Рецензии

экологическому обеспечению организации водосборов карьерных водоемов, которые имеют исключительное значение для функционирования системы водосбор – водоем, в особенности для карьерных водоемов. В этом плане необходимы глубокие научные и методические проработки. Практически во всем рецензируемом издании обращается внимание на роль водосбора в формировании новой гидрозкосистемы, а целенаправленная организация водосбора рассматривается как один из эффективных способов управления процессом становления их экосистем.

Одним из ключевых вопросов в системе научно-методического обеспечения водохозяйственной рекультивации является управление формированием и функционированием карьерных водоемов, которое должно сопровождать планирование, проектирование, реализацию проектов водохозяйственной рекультивации и контроль за их выполнением.

Вторая часть монографии содержит приложения. В них приведены «Концепция водохозяйственной рекультивации отработанных карьеров материального сырья», «Методические указания по созданию экологически устойчивых карьерных водоемов многоцелевого назначения на месте отработанных месторождений минерального сырья», которые органически вписываются в общую схему научно-методического обеспечения водохозяйственной рекультивации. В качестве примера в приложении 3 приводится

обоснование проекта создания нового водоема на месте песчано-гравийного карьера «Новая Рудня».

Здесь уместно заметить, что опубликованные в монографии материалы, научные и методические подходы к проведению водохозяйственной рекультивации имеют большое практическое значение, и в перспективе автору работы необходимо приложить усилия для разработки соответствующих нормативных документов.

Изданная монография является для С.А. Хомич итоговой в многочисленных исследованиях искусственных водоемов нового типа. Это новое направление в системе географических наук следует рассматривать как гидрологию карьерных водоемов. Книга будет содействовать разработке научно-методических основ инженерно-лимнологического конструирования и создания искусственных водоемов.

Рецензируемое издание – своевременное и крайне необходимое для гидрологов, лимнологов, специалистов, занимающихся восстановлением нарушенных земель, также оно будет полезно студентам географических факультетов при изучении курсов «Гидрология суши», «Основы лимнологии», для более глубокого понимания сути процесса лимногенеза.

П.С. Лопух,

кандидат географических наук,
доцент кафедры общего земледения

