

РЕОРГАНИЗАЦИЯ ГРУППЫ ПОРОДНЫХ ОТВАЛОВ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ РЕКРЕАЦИОННЫХ ЗОН

Ряснянская А.С., Артамонов В.Н.
Донецкий национальный технический университет

Проанализирована динамика проблемы реорганизации породных отвалов для формирования рекреационных зон, предложен вариант решения этой проблемы, рассмотрены основные принципы организации и проектирования рекреационных зон.

Одной из наиболее актуальных проблем Донбасса является неблагоприятная экологическая обстановка, обострившаяся в связи с широкомасштабной реструктуризацией угледобывающего комплекса, проводимой здесь, и ликвидацией более 40 угольных шахт. На значительной части данной территории, общей площадью около 10 тыс. км², нарушено естественное состояние ландшафта. В зоне влияния угледобывающего комплекса сформировались специфические, в том числе негативные в экологическом отношении процессы и явления, связанные с образованием шахтных отвалов и другими причинами производственного характера.

Ликвидация шахт на территории Донбасса привела к возникновению и развитию «вторичных» техногенных процессов, обусловленных закономерными тенденциями среды до достижения равновесного состояния в условиях оставления породных отвалов и т.п. [1]. Решение этой проблемы находит свое место в образовании на таких территориях зон рекреации. РЕКРЕАЦИЯ (польск. rekreacja - отдых, от лат. Recreatio - восстановление) - отдых и восстановление сил человека, которые были потеряны в процессе его трудовой деятельности. В этом смысле термин употребляется с 1960-х годов в литературе в связи с широкими проблемами организации отдыха населения.

На развитие таких рекреационных районов существенное влияние оказывают многие факторы, например: уровень экономического развития территории; транспортная доступность территории в пределах социокультурной системы (СКС); наличие достаточного количества

трудовых ресурсов; существования системы расселения. Это реальные факторы конкретного процесса развития рекреационного района.



**Рис.1.1 - Террикон шахты имени 60-летия Советской Украины
(бывшая «Восточная»)**

С другой стороны, их отсутствие не играет столь уж существенной роли и не снимает задачи освоения определенного района как рекреационного. Основное в этом процессе - потребность СКС в освоении той или иной территории, и если она начинает осваиваться как рекреационный район, то проблемы решаются независимо от того, насколько благоприятные указанные выше факторы. Цель и задачи использования техногенно нарушенных земель породными отвалами с целью рекреации разработать эколого-экономические и социальные требования к созданию комплекса рекреационных зон [2].

В случае с рекреационным районообразованием имеет место стандартная схема: существует определенная территория, которой предстоит быть освоенной в рамках СКС; если ее потенциал способствует развитию рекреации, то процесс начинается - и не потому, что возникает острая необходимость отдыхать именно в данном районе и именно таким образом, который предлагает этот район. Процесс рекреационного освоения начинается и развивается только потому, что пришло время освоения территории. Выбор же конкретной дороги, действительно,

частично зависит от ее потенциала. Итогом процесса освоения является соответствующее развитие территории как промышленного, столичного или рекреационного района. После прохождения некоторого пика наступает стабилизация освоения в избранном направлении: столица может быть перенесена в другой город; интенсивное развитие промышленности истощает ресурсы территории, порождает региональную экологический кризис и теряет темпы и перспективы; рекреация вытесняет рекреацию из-за роста полифункциональности и нестабильности региона.[3]

Рекреационное районообразование базируется на природной основе. Однако природная основа достаточно избыточная, а возможности и потребности рекреационных районов весьма ограничены. Итогом этого противоречия является то, что выбор конкретного района в рекреационном освоении во многом определяется потребностями социокультурного освоения территории. Кандидатов на рекреационное развитие среди различных районов значительно больше, чем реальных возможностей их освоения. Это касается как начальных стадий освоения территории в рекреационных целях, так и этапа поддержания достигнутого уровня рекреационной освоенности. Ежегодная рекреационная активность населения СКС - ресурс весьма ограниченный, который перераспределяется в зависимости от потребностей этой социокультурной системы. Во многом процесс рекреационного освоения территорий, пусть даже действительно уникальных, определяется особенностями СКС. Освоение по определенным социокультурным стандартам безусловно на первом месте.

Основные принципы организации и проектирования рекреационных зон заключаются в следующем:

- ландшафт не должен быть однообразным. Внутренняя разнообразие ландшафта соответствует важнейшим условиям его устойчивости, экологическим и эстетическим требованиям, хотя не всегда соответствует ближайшим экономическим интересам. Чередование небольших участков пастбищ, кустарников, лесов, роц, водоемов, болот всегда экологически целесообразно;
- из всех видов реконструкции земель приоритет надо отдать зеленому покрову, учитывая его стабилизирующие функции в ландшафте;

- для того, чтобы поддержать естественное равновесие, целесообразно экстенсивно, "приспосабливая" использовать земли. Природные ценозы полнее используют солнечную энергию и воду, чем культурные ценозы, и для условий по созданию рекреационной зоны, они более эффективны;

- важной задачей является снижение затрат ценных биогенных элементов минерального питания из почвы материнской породы, интенсификация биологического круговорота, а, следовательно, и повышение биологической продуктивности.

Растительность способна перехватывать такие элементы на путях их миграции, играя роль важнейшего биогеохимического барьера. Рекомендуется размещать такие барьеры с высокопроизводительной растительностью в выемках и долинах. Водоемы могли бы служить геохимическими ловушками для той части биологически важных элементов, которые не удалось задержать зелеными барьерами. Неудобья (котлованы, насыпи, канавы, дамбы и т.п.) создают предпосылки для формирования естественной системы с большим разнообразием составляющих ее морфологических единиц, которые образовались вследствие приспособления каждого вида к «своей» форме рельефа.

Общими задачами проекта планировки рекреационной зоны являются:

- корректировка границ зоны;
- уточнение функционального профиля и рекреационной программы;
- зонирования территории;
- разработка предложений по комплексной организации и охране природного и антропогенного ландшафта;
- уточнение сети и функций территорий не рекреационного профиля, увязка с потребностями рекреации.

Обязательно должны учитываться и отображаться все основные элементы пространства, влияющие на общую планировочную структуру данного района.[4]

Таким образом, мониторинг окружающей природной среды в зоне влияния породного отвала заключается в том, что необходимо:

- паспортизация породного отвала;
- обоснования направлений использования породного отвала;

-тушение горящих породных отвалов;
-техническая и биологическая рекультивация;
-озеленение и использование в качестве дополнительных элементов экосети

Выполнение вышеперечисленных мероприятий позволяет осуществить устойчивое природопользование в регионе и создать благоприятные условия для развития биоты.

Перечень ссылок:

1. Амітан В.Н. Реструктуризація господарського комплексу міст промислово-курортної спеціалізації (на прикладі м. Бердянськ)/ В.Н. Амітан , П.В. Гудзь , В.О. Кавиршина, Н.В. Харченко - Л.: Мереджер, 2002. - №2(18). – С.42-52.
2. Гудзь П.В. Состояние и пути реструктуризации экономики города в составе рекреационного района / П.В. Гудзь - К.: Регіональні перспективи, 1999. - №1(4). – С.60-62.
3. Дубницкий В.А. Развитие экологического маркетинга в решении проблем старопромышленного региона / В.А. Дубницкий, О.С. Іщенко , О.С. Тимарцев - Л.: Економіка промисловості, 2008. - №4. – С.182-188.
4. Леонов П.А. Породные отвалы угольных шахт / П.А. Леонов, Б.А. Сурначев - М.: Недра, 1970.-112с.

УТИЛИЗАЦИЯ ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ НА ОСНОВЕ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОГО ПИРОЛИЗА

Чубченко В.В., Лунева О.В.

Донецкий национальный технический университет

В статье предложен способ утилизации твердых бытовых отходов. Проанализированы основные технологические процессы, происходящие по высоте рабочего пространства реактора.

По масштабу отрицательных воздействий на окружающую природную среду важнейшее место занимают твердые бытовые отходы (ТБО), которые представляют собой неоднородные и нестабильные по своему составу смеси отходов, поступающих из жилого сектора, магазинов, больниц, коммунальных служб и учреждений.