

ОХРАНА И РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

*И.А. Кузьмина, студентка 4 курса агрономического факультета
Научный руководитель – к.с.-х.н., доцент Р.С. Голомолзин
Ульяновская ГСХА*

Рациональное использование и охрана земли независимо от ее свойств относятся к обязательным условиям эффективного развития экономики и природопользования. Поскольку земля является в добывающей промышленности - хранилищем недр, организация ее использования относится к первоочередным видам преобразовательной деятельности. В соответствии с действующей Конституцией РФ «земля и другие природные ресурсы используются и охраняются в Российской Федерации как основа жизни и деятельности народов, проживающих на соответствующей территории».

Тереньгульское месторождение известно с 1948 г, а является основной сырьевой базой ЗАО «Силикатчик» с 1956 г. Оно расположено в Ульяновской области, Сенгилеевского района, на землях Смородинского участка Сенгилеевского лесничества. Общая площадь карьера (земельных участков, используемых по карьеру) 40,2 га. Объём добычи песка в предыдущие года примерно составлял 140,0 тыс.м³.

В настоящее время ЗАО «Силикатчик», производящее кирпич силикатный, ведет разработку двух месторождений: Тереньгульского месторождения песка участок «39км» и Шиловского месторождения мела. Месторождение обрабатывается 4 уступами и 1 вскрышным. Технологическая схема ведения работ: забой - экскаватор- самосвал -приёмный бункер завода.

Разработка месторождения песка оказывает вредное влияние на окружающую среду:

-Выделение в атмосферу пыли песка при работе горнодобывающего оборудования и транспорта;

-Выделение в атмосферу газа от двигателей внутреннего сгорания;

-Выделение в атмосферу углеводородов предельных и сероводорода при хранении дизельного топлива.

Общая площадь леса, востребованная под дополнительные разработки около 17 га. На территории участка разработки месторождения произрастают растения и обитают животные, которые не занесены в Красную книгу. При разработке месторождения открытым способом ландшафт изменяется коренным образом - на месте леса и поля образуется карьер. При этом животный мир данной местности не исчезает, а адаптируется к новой среде.

В связи с выше предложенными нами рекомендациями, предлагается 2 альтернативы.

1. Альтернативный вариант: Разработка Тереньгульского месторождения силикатных песков.

Существующий песчаный карьер Тереньгульского месторождения постепенно расширяется, поглощая всё новые участки леса. Глубокие выработки с крутыми стенками служат серьёзным препятствием на пути животных, нарушены пути их миграции, единые популяции рассечены на слабо сообщающиеся

фрагменты, что ухудшает состояние фауны и вызывает сокращение численности и исчезновение некоторых видов.

В результате рекультивации и лесопосадок на месте бывшего карьера долгое время будет обитать небольшой комплекс видов, приспособленных к антропогенному ландшафту. Без применения особых биотехнических методов, требующих значительных затрат, фауна данной территории вряд ли восстановится в прежнем виде.

2. «Нулевой» вариант.

Принимая во внимание исследования, приведенные выше, считается целесообразность реализации намечаемой деятельности – разработка Тереньгульского месторождения силикатных песков - по альтернативному варианту №1: разработка месторождения при условии реализации природоохранных мероприятий.

Восстановление нарушенных земель:

- Рекультивация нарушенных земель производится в лесохозяйственном направлении

- Рекультивации подлежат только борта карьера, бермы-террасы и внешние отвалы. Дно карьерной выемки не рекультивируется, т.к. имеют запасы песка ниже уровня отметки. Предварительно наносится грунтосмесь вскрышных пород и плодородного слоя почвы, потом укрепляют посевом многолетних трав.

Всего предусмотрено рекультивировать 48 га земель лесного фонда со сдачей восстановленных земель для использования под лесонасаждения землепользователю - Сенгилеевскому лесхозу.

Таким образом, расширение площади карьера не целесообразно, т.к. продукция этого предприятия реализуется недостаточно, что в конечном итоге ведёт к снижению рентабельности.

Литература:

1. «Оценка воздействия разработки месторождения на животный мир»
2. «Проект разработки Тереньгульского месторождения песков»
3. «Проект рекультивации земель Тереньгульского месторождения»

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СТОЧНЫХ ВОД ПОСЕЛКА ОКТЯБРЬСКИЙ ЧЕРДАКЛИНСКОГО РАЙОНА УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

*Т. В. Кузьмина, студентка 3 курса агрономического факультета
Научный руководитель – к.с.-х.н, доцент Е.А. Яшин
Ульяновская ГСХА*

Охрана окружающей среды представляет собой весьма многогранную проблему, решением которой занимаются, в частности, инженерно-технические работники практически всех специальностей, которые связаны с хозяйственной деятельностью в населенных пунктах и на промышленных предприятиях, ко-