

Веденина Елена Александровна,

преподаватель профессиональных дисциплин,

*ФГБОУ ВО «Саратовский национальный исследовательский
государственный университет имени Н.Г. Чернышевского»,*

Геологический колледж,

г. Саратов, Россия

РЕКУЛЬТИВАЦИЯ НАРУШЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ

В данной статье рассматриваются работы, направленные на восстановление нарушенных земель, проведение которых способствует предотвращению процесса деградации земель и улучшению состояния окружающей природной среды в целом.

Ключевые слова: рекультивация, техническая, биологическая, нарушенные земли, деградация.

Многими видами хозяйствования – строительством, добычей полезных ископаемых, ремонтными или изыскательскими работами – значительно разрушается почвенный покров, поэтому для его восстановления проводится рекультивация нарушенных земель.

Рекультивация нарушенных земель – это очень сложная многокомпонентная система мероприятий, тесно связанных между собой, структурированных уровнем решаемых задач и технологическим исполнением.

В административном отношении земельные участки расположены по адресу: Пензенская область, Сердобский район. Категория земель – земли сельскохозяйственного назначения. Правообладатель земельных участков – администрация Сердобского муниципального района Пензенской области.

Характеристика климатических особенностей района позволяет определить период застойных явлений в атмосфере – наиболее неблагоприятный для рассеивания примесей загрязняющих веществ, а также определить наиболее оптимальные сроки для проведения работ по рекультивации нарушенных участков земель.

Равнинный рельеф Сердобского района создает благоприятные условия для развития сельского хозяйства.

Почвы района в основном плодородны и весьма интенсивно используются под все сельскохозяйственные культуры, за исключением смытых и намывных почв оврагов и балок и заболоченных участков речных пойм.

Территория Сердобского района относится к степной зоне. Основной фон растительного покрова образуют узколистные дерновинные злаки (ковыль, типчак, мятлик узколистный) и разнотравье (шалфей, астрагал и др.).

В области большое внимание уделяется искусственному лесоразведению. По ее территории проходят четыре государственные лесополосы. Кроме того, посажено много полезащитных лесных полос. В лесопосадках высаживают дуб, вяз мелколистный, желтую акацию, смородину золотистую, плодовые деревья. Общая площадь лесонасаждений почти такая же, как и естественных лесов. В условиях континентального засушливого климата области полезащитные лесные полосы способствуют повышению урожайности сельскохозяйственных культур. Они улучшают микроклимат, сохраняют влагу, препятствуют размыву поверхности.

На период выполнения строительно-монтажных работ планируется отвести земельные участки общей площадью 0,7320 га.

Согласно ГОСТ 17.5.1.01-83 рекультивация проводилась в два этапа: технический и биологический.

Техническая рекультивация заключалась в выполнении следующих видов работ: снятие плодородного слоя почвы с территории размещения технологического оборудования перед проведением строительных работ; уборка и вывоз производственного мусора; засыпка ям обратным грунтом и выравнивание рытвин; планировка и подготовка территории после выполнения строительно-монтажных работ; нанесение плодородного слоя почвы из мест временного хранения; планировка и подготовка территории для проведения биологической рекультивации.

Для выполнения работ по биологической рекультивации необходимо задействовать следующую технику и механизмы: тракторы К-744Р2, МТЗ 1221, Бюллер V-305, дисковая борона Lemken Рубин 9/600 КУА, борона зубовая БЗТ-1, погрузчики фронтальные КУН -10, ПФ-0,75, грузовой автомобиль Камаз 65115, машина для внесения твердых органических удобрений МТТ-Ф-8, плантажный плуг ППН 40, оборудование поливомоечное ПМ-822- МКУ-1,4Т, опрыскиватель Amazon UX 3200, автоматический распределитель минеральных удобрений Amazon ZA-M 1200, плуг Лемкен Lemken Ювеналь 8 N 90.

Для обслуживания сельскохозяйственной техники и производства подготовительных и посевных работ необходима 1 бригада в 3 человека, в том числе 1 – агроном, 2 – рабочих.

Работы по биологической рекультивации проводились путем посева трав люцерны и овса на участках рекультивации. Общее количество посева трав 135 кг/га, площадь посева трав составляет 0,7320 га. Органических удобрений было внесено 109,8 т., минеральных – 0,8784 т. Стоимость биологической рекультивации составила 189092,03 рублей.

Таким образом, в ходе осуществления проекта цель достигнута. Проведённые работы по рекультивации нарушенных земельных участков предотвратили процесс деградации земель и в целом улучшили состояние окружающей природной среды.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. ГОСТ 17.5.3.04-83. Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель*
- 2. ГОСТ 17.5.1.01-83. Рекультивация земель. Термины и определения*
- 3. ГОСТ 17.5.1.02-85. Охрана природы. Земли. Классификация нарушенных земель для рекультивации*
- 4. ГОСТ 17.5.3.06-85. Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ*