

Практическая работа №3

Определение антропогенных нарушений почвы.

Цели работы: ознакомление с различными антропогенными нарушениями на знакомом участке местности, прогноз отрицательных последствий для окружающей среды от различных нарушений.

Информация. Антропогенное нарушение на почве обычно приводит к нарушениям почвы. Практически всегда нарушения почвы являются сложными, имеющими черты прямого и косвенного воздействий. Нарушения почвы могут быть вызваны и природными процессами – пожарами, сезонными климатическими явлениями, вулканическими процессами, стихийными бедствиями и др. Почвы можно условно рассматривать как: ненарушенные, т.е. существующие в естественных природных условиях, и нарушенные, т.е. в разной степени преобразованные и измененные человеком.

Материалы: карта (план, схема) местности.

Ход работы.

1. Выберите хорошо вам знакомый участок местности (вблизи школы, места жительства, отдыха).
2. Укажите виды антропогенных нарушений почвы, заполнив соответствующие графы в таблице:

Почвы нарушений	В чем выражается нарушение
Сельскохозяйственные	Перекрытие почвенного профиля (укажите, чем)
Лесохозяйственные	Эрозия почв (ветровая, водная)
Промышленные	Механическое нарушение (уплотнение, переувлажнение, иссушение), замусоривание, пожарища, другое
Строительные	Загрязнение почв (засоление, закисление, загрязнение нефтепродуктами, удобрениями, тяжелыми металлами, радионуклидами, другое)
Транспортные	Перекрытие и уплотнение почвенного слоя
Рекреационные	Уплотнение, замусоривание, пирогенные нарушения

3. Опишите по возможности подробнее, нарушения почв, заполнив таблицу:

Показатели нарушений	Описание нарушений
1. Площадь распространения	Форма участка, протяженность, ширина, общая площадь и т.п.
2. Признаки выявленных нарушений	Укажите в чем выражаются нарушения
3. Стадия нарушения	Начальная, развитая, сильная, катастрофическая и др.
4. Вид антропогенных воздействий, явившихся причиной нарушений	Укажите вид воздействия

5. Характер воздействий (по интенсивности и продолжительности)	Низкое, среднее, высокое, очень высокое; продолжительное, периодическое (подчеркните нужное) _____
6. Влияние на природный комплекс	Опишите, в чем выражается влияние _____

Приложите к описанию иллюстративный материал: карты, схемы, фотографии, зарисовки, образцы природных объектов и др.

Обработка результатов и выводы

1. Нанесите антропогенные нарушения почв на карту (план, схему) местности. Используйте данные о местности: наименование населенных пунктов, улиц, дорог, рек, ориентиров и т.п.
2. Спрогнозируйте экологические последствия от выявленных нарушений.
3. Сформулируйте предложения по снижению антропогенных воздействий на почву и по ее восстановлению (устранению нарушений). Среди ваших предложений выделите организационные и технические мероприятия.