

Организация экологического мониторинга на предприятиях добычи углеводородного сырья в подзоне средней тайги

Степеннова Елизавета Дмитриевна

студентка

Московский Государственный Университет им. М.В. Ломоносова,

Географический факультет, Москва, Россия

E-mail:stepennova@mail.ru

Добыча и транспортировка нефти относится к видам хозяйственной деятельности, оказывающим значительное негативное воздействия на окружающую среду. Технические сооружения, расположенных на территории нефтепромысла, является потенциальными источников воздействия на компоненты окружающей среды. Воздействие на природную среду происходит на всех этапах разработки месторождения.

Озерное месторождение находится в пределах ландшафтного заказника «Нижневишерский» Красновишерского района Пермской области. Добыча ведется компанией «Лукойл-Пермь». На территории месторождения проводится производственный экологический мониторинг. Наблюдения ведутся за основными компонентами окружающей среды (атмосфера, гидросфера, почвенный и растительный покровы) на технологических площадках.

Контроль качества атмосферного воздуха включает в себя определение таких параметров как: содержание сероводорода, диоксидов серы и азота, фенола, предельных и ароматических углеводородов. Изучение объектов гидросферы предусматривает определение содержания нефтепродуктов, хлоридов и сульфатов. При мониторинге почвенного покрова основными параметрами являются: нефтепродукты и хлориды. Состояние растительного покрова оценивается по видовому разнообразию, численности, жизненному состоянию особей, санитарному состоянию древостоя.

Целью работы была оценка эффективности производственного экологического мониторинга на предприятии добычи углеводородного сырья (на примере Озерного месторождения нефти).

В ходе работы изучались особенностей воздействия нефтедобывающего комплекса на компоненты окружающей среды; рассматривались основные формы организации производственного экологического мониторинга на предприятии; оценивалась эффективность проведения производственного экологического мониторинга на территории месторождения.

Проведенное исследование показало, что система производственного экологического мониторинга не дает полной характеристики состояния окружающей среды в районе воздействия нефтепромысла. Для получения комплексной и достоверной информации о состоянии источников загрязнения и их воздействии на окружающую среду, современном состоянии компонентов окружающей среды; прогноза изменения компонентов окружающей среды под воздействие антропогенного фактора не только на технологических площадок, но и в зоне их влияния на территории месторождения необходимо создать систему экологического мониторинга.

Помимо проведения поверхностного опробования необходимо организовать полнопрофильные наблюдения за состоянием почвенного покрова на ключевых участках (основной определяемый параметр – нефтепродукты не природного происхождения), проводить снегомерную съемку в районе воздействия факельных установок (основной определяемый параметр – 3,4 бензпирен), исследовать состояние донных отложений.