

Я. И. Евдокименко
Науч. рук. **Т. А. Мележ**,
ст. преподаватель

МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СРЕДЫ НА НЕФТЯНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЯХ

Мероприятия по охране геоэкологической среды (земель, водного бассейна, воздушного бассейна) направлены на минимизацию негативного воздействия при разработке нефтяных месторождений. Так, для предотвращения загрязнения почв и рационального их использования следует: сохранять поверхностный органический слой; не допускать проливов различных нефтепродуктов, предусматривать необходимые меры защиты для этого. Для предупреждения попадания в почву, поверхностные и подземные воды отходов бурения, буровых сточных вод, загрязненных ливневых стоков с территории буровой организуется система накопления и хранения отходов бурения и инженерной канализации стоков, включающая [1]: строительство обваловки скважин; формирование технологических площадок и их гидроизоляция; установка лотков для транспортировки стоков к узлу сбора; строительство накопительных амбаров, обеспечивающих раздельный сбор отходов бурения и продуктов испытания скважин по их видам и прочее.

В целях предотвращения ущерба окружающей природной среде, связанного с ее загрязнением, предусматривается комплекс природоохранных мероприятий, направленных на предотвращение или уменьшение негативных последствий антропогенного воздействия на природную среду. Предприятия по добыче нефти относятся к III классу опасности и имеют санитарно-защитную зону размером 300 м [2].

Основным способом регулирования негативного воздействия на геоэкологическую среду при проведении буровых работ является предупреждение выбросов, сбросов и проведение технологических мероприятий по обработке образующихся отходов бурения, а также совершенствование технологических процессов, негативно влияющих на природную среду.

Литература

- 1 Правила безопасности в нефтегазодобывающей промышленности. Утверждены Госпроматомнадзором Республики Беларусь 26.11.1993 г.
- 2 СанПиН «Гигиенические требования к организации СЗЗ предприятий, сооружений и иных объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду», утвержденные Постановлением Минздрава № 35 от 15.05.2014.

Е. Н. Ковалёв
Науч. рук. **А. И. Павловский**,
канд. геогр. наук, доцент

АНАЛИЗ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ЮГО-ВОСТОКА БЕЛАРУСИ

Результаты исследований получены в процессе полевых наблюдений, применения картографических, аналитических, морфометрических методов и морфологического анализа.

Для рельефа территории характерно широкое развитие заболоченных аллювиальных, озерно-аллювиальных и водно-ледниковых равнин с эоловыми формами, а повышенные участки представлены краевыми ледниковыми образованиями и моренными равнинами. Речные долины широкие, хорошо разработанные, с двухсторонней поймой и надпойменными террасами. Абсолютные отметки территории изменяются в пределах 120...160 м, местами достигая 170...185 м, а в пределах Мозырской возвышенности превышают 200 м. Глубина расчленения рельефа составляет 5...10 м, достигая в некоторых случаях (краевые ледниковые комплексы) 25...40 м. Густота расчленения варьирует в пределах от 0,3...0,4 км/км² до 2,0...4,5 км/км². Преобладают субгоризонтальные склоновые поверхности с уклонами 0,5...1,5°, на возвышенностях длина склонов составляет 0,3...0,8 м, а уклоны – 5,5...28°. Современные геоморфологические процессы на территории исследований в основном представлены заболачиванием и торфонакоплением, дефляцией и эоловыми аккумуляциями, характеризующимися разной степенью проявления. К долинам рек приурочены эрозионные и гравитационные процессы. Преобладает гидродинамический тип русловых процессов – свободное и незавершенное меандрирование, русловая и пойменная многорукавность. В пределах краевых ледниковых образований (Мозырская возвышенность) широко развита овражная эрозия и плоскостной смыв, крип и суффозия. Длина овражно-балочных систем достигает 3,0...5,5 км, глубина вреза – 25,0...50,0 м.

Анализ инженерно-геоморфологических обстановок в пределах исследуемой территории позволяет сделать вывод о благоприятных в целом условиях для хозяйственной деятельности человека, включая изыскания, строительство и эксплуатацию инженерных сооружений. Наиболее сложные условия отмечаются в долинах рек и в пределах краевых ледниковых возвышенностей, где необходимо учитывать целый ряд негативных геоморфологических факторов – интенсивное заболачивание и подтопление, сложность прогноза развития русловых процессов, овражной эрозии и суффозии.

В. В. Коваленко

*Науч. рук. С. В. Андрушко,
канд. геогр. наук, доцент*

ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПРОМЫШЛЕННЫХ ЛАНДШАФТОВ ДЛЯ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В РЕКРЕАЦИОННЫХ ЦЕЛЯХ (НА ПРИМЕРЕ КАРЬЕРА В АГ. ЛЕНИНО)

Природные ландшафты, занятые промышленными предприятиями, а также карьерными комплексами, рассматриваются как особый вид антропогенных ландшафтов, именуемых промышленными.

По техническому назначению промышленные ландшафты разделяют на два типа:

- 1) присваивающий тип (влияния ресурсодобывающих отраслей);
- 2) производящий тип (влияние перерабатывающих производств).

Рекреационная и туристическая деятельность на промышленных ландшафтах позволила развить новый вид туристической отрасли – индустриальный туризм, который включает посещение широкого спектра промышленных объектов, в том числе: заводов, шахт, центров транспортной инфраструктуры, агропромышленных комплексов и т.д.

Эффективным методом оценки геоэкологического состояния промышленных ландшафтов для их использования, в том числе, в рекреационных целях является матрица Леопольда. Методика позволяет оценить степень воздействия отдельных циклов разработки и производства сырья на различные элементы эколого-геологических систем.