

по нефти и нефтепродуктам, установлен суммарный объем пор методом «молекулярных щупов», определена плавучесть и степень отжима и др.

3. РЕЗУЛЬТАТ РАБОТЫ:

Установлено, что перспективно и экономически целесообразно направление утилизации местных крупнотоннажных целлюлозо- и лигнинсодержащих древесных отходов и отходов растениеводства в качестве недорогого сорбента в технологических процессах очистки, концентрирования и удаления нефти и нефтепродуктов в силу следующих факторов: исследуемые отходы лесной и сельскохозяйственной промышленности имеют капиллярно-пористое строение; значения нефтеемкости исследуемых образцов не уступают показателям некоторых промышленных сорбентов на основе торфа («Пит-сорб», «Турбоджет» и др.); материалы на основе древесных отходов (кора и опилки сосны) могут использоваться в качестве универсальных сорбентов для поглощения нефтепродуктов различной плотности (керосина, дизельного топлива, масляных пагонов и нефти), а сорбенты на основе отходов растениеводства (солома злаковых культур и околоплодники рапса и редьки) рекомендуется применять для сбора проливов нефти; анализ сорбционной способности показал, что исследуемые материалы пригодны для сбора проливов нефти и нефтепродуктов как в необработанном (нативном) виде, так и остаток после обработки исходного сырья слабым раствором щелочи. Ряд ценных химических продуктов может быть получен при извлечении экстракцией слабым раствором гидроксида натрия из исследуемых отходов, например, экстрактивные вещества из коры сосны могут найти применение в производстве дубителей и красящих веществ.

Литература

1. Каменщиков, Ф.А., Богомольный, Е.И. Нефтяные сорбенты. - Москва-Ижевск: НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика». 2005. - 268 с.
2. Болтовский, В. С. Новые технологические процессы гидролитической и биохимической переработки растительной биомассы: монография / В. С. Болтовский. - Минск: БГТУ, 2009. - 194 с.

©БГУ

ОЦЕНКА ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

В.С. РОМАНЕНКО, Д.М. КУРЛОВИЧ

The work contains the main geomorphological processes that negatively affect the environment or cause damage to property rights. The methods for calculating the total risk for each geomorphologic geomorphological area are given. The recommendations for the prevention of hazardous geomorphological processes are summarized

Ключевые слова: геоморфологический риск, опасные процессы, пространственный анализ, ГИС-технологии

Объектом настоящих исследований являлись геоморфологические районы Республики Беларусь.

Основная цель работы – оценка геоморфологического риска на территории Республики Беларусь.

В процессе исследований была разработана и апробирована для территории Беларуси новая оригинальная методика оценки геоморфологического риска, базирующаяся на применении таких современных методов географических исследований как геоинформационные системы и геостатистика. Произведено картографирование и анализ в среде ГИС опасных геоморфологических процессов и явлений, проявляющихся на территории Беларуси (сейсмические, пликвативные и дизъюнктивные тектонические, гравитационные, делювиальные, пролювиальные, аллювиальные, карстово-суффозионные, золотые, техногенные). Получены количественные данные, характеризующие степень развития данных процессов в разрезе отдельных геоморфологических районов.

На основе кластерного анализа выполнена оценка геоморфологического риска в разрезе геоморфологических районов Беларуси. Установлены геоморфологические районы с низким, ниже среднего, средним, выше среднего, высоким классом риска. Для каждого геоморфологического района установлены ведущие, сопутствующие и второстепенные опасные геоморфологические процессы. С учетом результатов оценки разработаны рекомендации по рациональному природопользованию в рамках промышленно-урбанистического, сельскохозяйственного и лесохозяйственного типов.

Результаты исследований внедрены в работу Научно-исследовательского республиканского унитарного предприятия по землеустройству, геодезии и картографии «БелНИЦзем» Государственного комитета по имуществу Республики Беларусь и ГНУ «Институт природопользования» Национальной академии наук Беларуси.

Основные результаты могут выступать в качестве критерия при выборе мест для строительства особо важных народнохозяйственных объектов, а также использоваться при составлении комплексных территориальных схем рационального природопользования, схем землеустройства районов.