N E W S
OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN
SERIES OF GEOLOGY AND TECHNICAL SCIENCES
ISSN 2224-5278
Volume 1, Number 421 (2017), 120 – 123

B. M. Rakishev, B. D. Bilyalov, H. K. Absalyamov, A. Alaguzova, A. S. Bilyalov

Institute of geological sciences named after K. I. Satpayev, Almaty, Kazakhstan,
ID «Sevkaznedra»,
«Kokshe-Ar» LTD

THE PROBLEMS OF TECHNOGENIC LANDSCAPE

Abstract. Technological waste and mining products of technological re-processing (slum) ofmining enterprises accumulated during long mining history creates extreme human impacts on the environment. To improve the man-made landscape it is proposed to use peat and manure mixture to accelerate the soil forming processes on the surface of a technogenic waste dumps and mining enterprises. It is recommended the creation of filtering fields instead of the evaporation ponds at reset of mine and quarry waters at flooded mineral deposits, the creation of man-made underground reservoirs for accumulation and storage of precipitation for stable capacitive fill of underground water reserves. A new technology of development for strongly watered deposits of solid minerals is proposed by means of parallel trenches on the entire deposit depth, using draglines andusage of barren territories of salt lakes with turning them into lakes with sea water, to ensure the internal year-round 95 percentage of the guaranteed flow of trans-regional rivers by storage ofatmospheric precipitation.

Keywords: the man-made landscape, the environment, peat and manure mixture, filtering, storage of precipitation.

УДК 911.2

Б. М. Ракишев, Б. Д. Билялов, Х. К. Абсалямов, А. Алагузова, А. С. Билялов

ИГН им. К. И. Сатпаева, КарПИ, МД «Севказнедра», ТОО «Кокше-Ар»

О ПРОБЛЕМАХ ТЕХНОГЕННОГО ЛАНДШАФТА

Аннотация. Исторически накопившиеся техногенные образования горнодобывающих предприятий и продукты промышленного передела создают экстремальную техногенную нагрузку на окружающую природную среду. Для улучшения техногенного ландшафта предлагается использовать торфонавозную смесь с целью ускорения почвообразования на поверхности техногенных отходов и отвалов горнодобывающих предприятий. Рекомендуется создание полей фильтрации вместо прудов-испарителей при сбросе шахтных и карьерных вод обводненных месторождений полезных ископаемых, создание техногенных подземных резервуаров для аккумуляции и магазинирования атмосферных осадков для стабильного восполнения ёмкостных запасов месторождений подземных вод. Предлагается новая технология разработки сильно обводненных месторождений твёрдых полезных ископаемых параллельными разрезными траншеями на всю глубину отработки месторождения, с использованием драглайнов, освоение безжизненных территорий солёных озёр, превращением их в озёра с морской водой, обеспечение внутреннего круглогодичного 95-ти процентного гарантированного стока трансрегиональных рек магазинированием атмосферных осадков.

Ключевые слова: техногенный ландшафт, окружающая среда, торфонавозная смесь, фильтрация, магазинирование атмосферных осадков.