

**ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ**

МАТЕРІАЛИ

**міжнародної науково-практичної конференції
молодих учених**

**«Проблеми та перспективи
забезпечення цивільного захисту»**

Харків – 2020

ПЕРСПЕКТИВ РАЗВИТИЯ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ ФИЛЬТРУЮЩЕГО ТИПА

Ромин Р.М., НУГЗУ

НР – Елизаров А.В., к.т.н., доц., НУГЗУ

Технологии производства активных углей за рубежом развиваются по двум основным направлениям:

- использование метода формования гранул из каменноугольного сырья способом брикетирования при высоком давлении;
- переработка прочной скорлупы кокосовых орехов.

Эти технологии дают выдающиеся показатели по прочности (более 92 %) и адсорбционной активности (более 1000 мг/г).

Активированный уголь, изготовленный из скорлупы кокоса, считается наилучшим по качеству очистки и сроку службы, а благодаря высокой прочности его можно многократно регенерировать. Альтернативным сырьем могут быть косточки плодовых культур, например, персиков и абрикосов.

Таким образом, опыт зарубежных производителей и разработки отечественных учёных и технологов обеспечивают возможность увеличения производства активных углей высокого качества (по объёму микропор и механической прочности) на базе отечественных видов сырья (каменный уголь, торф, древесина, лигнин, отходы целлюлозно-бумажной промышленности и нефтепереработки, косточки плодовых культур). Для этого требуется создание программы развития производства активированного сырья как продукции стратегического значения.

Создание высокоэффективных СИЗОД, отвечающих современным требованиям, невозможно без использования современных материалов. Так, например, для создания производства лицевых частей противогазов с высокими защитными показателями, уменьшенной массой необходима технология синтеза хлорбутилового каучука. Для создания производства гибких лицевых частей из отечественного сырья необходима технология синтеза оптически прозрачного полиуретана. Для создания производства панорамных стекол необходима технология синтеза оптически прозрачного полиамида.

Данный продукт, в отличие от используемого оптически прозрачного поликарбоната, обладает необходимой стойкостью к механическому воздействию, а также к действию капельножидких отравляющих веществ.

Для сохранения остроты зрения и широты обзора необходимо менять тип и форму очкового узла с применением линз с диоптриями. Пластинки, используемые для коррекции зрения, могут быть выполнены из полиуретана.

Таким образом, для создания современных, конкурентоспособных СИЗОД необходимо применение новых материалов и технологий, предполагающих улучшенную защиту против широкого и все возрастающего спектра поражающих факторов, прежде всего РХБ-агентов, при одновременном уменьшении физиологической нагрузки на пользователя.

ЛИТЕРАТУРА

1. <https://cyberleninka.ru>

Волошина І.А., Крот М.К., НУЦЗУ Вдосконалення пристрою для подачі повітряно- механічної піни.....	105
Горбанєв П.О., НУЦЗУ Залежність коефіцієнта оперативної готовності апаратури оперативного диспетчерського зв'язку від забезпеченості запасними елементами.....	107
Горбанєв П.О., НУЦЗУ Залежність коефіцієнта готовності апаратури оперативного диспетчерського зв'язку від показників безвідмовності й ремонтпридатності в умовах надзвичайної ситуації.....	108
Гришненко В.Д. НУЦЗУ Розрахунок часу при рятуванні потерпілих з багатоповерхових та висотних будівель в ношах рятувальних-вогнезахисних.....	109
Загайко Р.В., НУЦЗУ Вплив рисунка протектора шини на її зношуваність.....	110
Калужських А.І., НУЦЗУ Щодо захисту інформаційних ресурсів в телекомунікаційних системах ДСНС.....	111
Карась О.Р., НУЦЗУ Удосконалення обладнання для перевірки герметичності вакуумної системи ац 40(130) 636 та насоса ПН-40 УА.....	112
Клейменова М.І., НУЦЗУ Пропозиції щодо створення комплексу систем раннього виявлення надзвичайних ситуацій та оповіщення людей у разі їх виникнення	113
Кравченко Є.О., НУЦЗУ Поліпшення матеріально-технічного забезпечення для обслуговування аварійно-рятувальної техніки.....	114
Литовченко Д.Р., НУЦЗУ Критерії контролю фізичної підготовленості верхолаза	115
Михайлик В.О., НУЦЗУ Визначення стану об'єкта по даним різнорідних датчиків статистичними методами.....	116
Мороз М.І., НУЦЗУ Критерій достатності одиночного комплекту запасних технічних засобів апаратури оперативного диспетчерського зв'язку в умовах надзвичайної ситуації.....	117
Огороднійчук О.Ю., НУЦЗУ Особливості організації роботи з автодрабиною на практичних заняттях.....	118
Опирайло М.О., НУЦЗУ Особливості проведення розрахунку потрібних сил і засобів для гасіння пожеж у резервуарних парках.....	119
Поліванов О.Г., НУЦЗУ Лафет для проведення досліджень контейнерної (капсульної) доставки вогнегасних речовин.....	120
Разумний В.В., НУЦЗУ Прогнозування коефіцієнту забезпеченості одиночного комплекту запасних технічних засобів апаратури оперативного диспетчерського зв'язку.....	121
Репін К.Ю., НУЦЗУ Розробка установки для світлового моделювання.....	122
Ромин Р.М., НУЦЗУ Перспектива розвитку средств захисту органів дихання фільтруючого типу.....	123
Савченко І.В., НУЦЗУ Аналіз смуг психологічної підготовки, що розташовані у територіальних підрозділах ДСНС України.....	124
Савченко І.В., НУЦЗУ Групування районів виїзду пожежно-рятувальних частин міста харкова за рівнем потенційного ризику.....	125
Скачко М.В., НУЦЗУ До питання обґрунтування застосування пневморезинового пожежно-технічного обладнання.....	126
Столбовий Є.В., НУЦЗУ Застосування методів управління запасами для оптимізації розміщення техніки в гаражах пожежно-рятувальних підрозділів.....	127
Тиртишний В.Т., НУЦЗУ Організація експлуатації протипожежної та аварійно-рятувальної техніки в польових парках.....	128
Токар І.А., НУЦЗУ особливості експлуатації немеханізованого інструмента.....	129
Убоженко Д.С. НУЦЗУ Порівняльний аналіз засобів доставки контейнерів (капсул) для пожежогасіння.....	130
Фроленко В.С., НУЦЗУ Використання набутих навичок з організації страховки.....	131
Чорний Я.О., НУЦЗУ Використання високошвидкісних струменів рідини для руйнування будівельних конструкцій.....	132