

O'zbekiston

# **K**ompozitsion **M**ateriallar

Ilmiy-texnikaviy va amaliy jurnali



Узбекский научно-технический и производственный журнал  
**Композиционные материалы**

It has been found that enriched kaolin improves the molding properties of ceramic masses when obtaining products based on them and increases the corrosion and fire resistance of finished products.

<b>Эминов Ашрап Мамурович</b>	- д.т.н., проф. заведующий лаборатории ГУК “Фан ва тараққийт” при ТГТУ им. И.Каримова
<b>Жуманов Юсуф Курбанович</b>	- DPh., ст. Пр-ль кафедры «Химической технологии», Навоинского государственного горного института,
<b>Бойжанов Ислон Ражабович</b>	- к.т.н., доц. докторант кафедры «Химической технологии», УрГУ,
<b>Боймуродова Махсуна</b>	- базовый докторант ГУП «Фан ва тараққийт» ТГТУ им. И.Каримова.
<b>Турсункуловна</b>	
<b>Насиров Миржалол</b>	- стажер пр-ль каф. Специальных дисциплин Янгийерского филиала ТКТИ
<b>Улжабой угли</b>	

УДК : 614.83

## УПРАВЛЕНИЕ ВЕДЕНИЕМ АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНЫХ И ДРУГИХ НЕОТЛОЖНЫХ РАБОТ ПРИ АВАРИЯХ НА ХИМИЧЕСКИ ОПАСНЫХ ОБЪЕКТАХ

**А.А. Касимов**

Управление аварийно-спасательными отрядами (далее АСО) при организации и в ходе ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ (далее АСДНР), при авариях на ХОО заключается в целенаправленной деятельности начальников территориальных управлений по чрезвычайным ситуациям Республики Каракалпакстан, областей и г. Ташкента (далее начальники УЧС) в организации и обеспечению выполнения поставленных задач, максимально эффективному использованию возможностей подразделений по спасению пострадавших, подавлению или снижению до минимально возможного уровня факторов, препятствующих ведению АСДНР, выполнению их с наименьшими потерями и экологическим ущербом.

Основными требованиями к управлению в этих условиях являются: оперативность, непрерывность, гибкость и твердость. Эти требования достигаются:

- приближением пунктов управления к местам действий подразделений;
- выполнением задач в тесном взаимодействии с органами управления (далее ОУ) и формированиями аварийного объекта, а также с соответствующими территориальными службами Гражданской защиты (далее ГЗ);
- знанием обстановки и быстрым реагированием на ее изменения;
- настойчивым претворением в жизнь принятых решений с предоставлением подчиненным инициативы в выборе способов и технологий выполнения задач;
- соблюдением мер по охране труда и безопасности ведения работ в условиях химического заражения.

Начальники УЧС в зависимости от масштабов химической аварии и сложившейся обстановки ставят задачу командиру АСО о характере возможной обстановки, технологии ведения АСДНР, а также мер безопасности применительно к возможной обстановке.

В зависимости от масштабов химической аварии и сложившейся обстановки могут привлекаться к проведению работ спасательные подразделения центрального подчинения МЧС РУз в полном составе или в составе только тех подразделений, которые необходимы для выполнения задач в конкретно сложившейся обстановке.

При получении задачи на ведение работ при аварии на ХОО командир АСО обязан:

- уяснить задачу и произвести расчет времени;
- ориентировать командиров привлекаемых подразделений о предстоящих действиях;
- организовать приведение подразделений в готовность к действиям;
- организовать химическую разведку обстановки в районе аварии;
- организовать выдвижение подразделений в район аварии;
- провести рекогносцировку аварийного объекта и зоны заражения, установить связь с комиссией по ЧС аварийного объекта;
- оценить обстановку по данным разведки и личной рекогносцировки;
- принять решение на ведение АСДНР;
- довести замысел предстоящих действий до командиров основных подразделений;
- организовать встречу прибывающих подразделений, их размещение в районе расположения, поставить (уточнить) им задачи;

-организовать взаимодействие подразделений и формирований, а также с местными формированиями и формированиями аварийного объекта;

-организовать ввод подразделений на объекты (места) работ;

-организовать и поддерживать управление подразделениями при ведении работ и их всестороннее обеспечение;

-организовать всестороннее обеспечение проведения АСДНР.

Уясняя полученную задачу, командир АСО должен понять:

-на каком объекте произошла авария и ее характер;

-цель предстоящих действий;

-место и роль АСО в ликвидации чрезвычайной ситуации;

-сроки начала и окончания выполнения поставленной задачи;

-с какими территориальными органами (формированиями) предстоит взаимодействовать.

На основе уяснения задачи командир отдает распоряжения по подготовке к действиям, организует разведку и выдвижение подразделений в район аварии.

Оценка обстановки и принятие решения на организацию и ведение АСДНР осуществляются командиром АСО с участием специалистов, как правило, непосредственно на местности в ходе проведения рекогносцировки аварийного объекта и зоны заражения.

При рекогносцировке командир АСО уточняет и определяет:

-задачу АСО;

-маршрут выдвижения к району действий, обстановку на аварийном объекте и в зоне заражения;

-границы, характер и степень заражения воздуха и объектов внешней среды;

-наличие и характер разрушений и пожаров;

-состояние персонала аварийного объекта и населения в зоне заражения;

-основные объекты (места) проведения работ и подходы к ним;

-наличие воды для обеззараживания местности, локализации и обеззараживания источника заражения;

-участки (места) работ для подразделений, места развертывания пунктов управления;

-места развертывания медпункта, пунктов специальной обработки техники и санитарной обработки личного состава, пункта приготовления нейтрализующих растворов;

-места развертывания тыловых подразделений.

Устанавливает непосредственную связь с ОУ аварийного объекта и определяет основные вопросы взаимодействия при проведении АСДНР.

Основным методом оценки обстановки является количественно-качественный анализ основных факторов обстановки и возможностей имеющихся сил и средств.

При оценке обстановки используются заблаговременно подготовленные данные о характере аварийного объекта, виде и количестве СДЯВ, количестве рабочих и служащих на объекте (по сменам) и населения в опасной зоне; особенностях окружающей местности; данные о характере и последствиях аварии, полученные от руководителей аварийного объекта; метеоданные; данные разведки и расчеты.

При недостатке сведений об обстановке на объекте и в зоне заражения они прогнозируются с последующим уточнением разведкой и в ходе работ.

При оценке обстановки анализируются:

-особенности аварийного объекта, вид и количество СДЯВ, тип, характер и масштабы аварии;

-факторы, осложняющие обстановку (пожары, взрывы и др.);

-химическая обстановка, складывающаяся в результате аварии, соответственно:

-при ЧС с химической обстановкой первого типа

- направление и скорость распространения первичного облака, зона возможного заражения, зоны возможных смертельных и поражающих концентраций (токсодоз), продолжительность воздействия поражающих факторов;

-при ЧС с химической обстановкой второго типа

- направление и скорость распространения первичных и вторичных облаков сильнодействующих ядовитых веществ (далее СДЯВ), глубина и время их воздействия с возможными смертельными и поражающими концентрациями, масштабы пролива СДЯВ;

-при ЧС с химической обстановкой третьего типа

- направление и глубина распространения вторичного облака СДЯВ с поражающими концентрациями, время его опасного воздействия, масштабы пролива;

-при ЧС с химической обстановкой четвертого типа - масштабы заражения окружающей среды и возникшие при этом поражающие факторы, возможное время воздействия;

-количество рабочих и служащих на аварийном объекте, а также населения в зоне заражения, характер возможных поражений людей, количество пострадавших, места их нахождения;

-возможности имеющихся сил и средств по выполнению работ применительно к характеру обстановки и объему работ;  
-состояние готовности подразделений и формирований, время на выдвижение к району аварии и организацию работ;  
-обеспеченность и потребность в материально-технических средствах для выполнения поставленной задачи;  
-характер местности в районе аварии, состояние погоды, время года и суток, их возможное влияние на обстановку и выполнение задачи;  
-имеющееся время на подготовку к действиям и организацию работ, возможности аварийного объекта и территориальных органов по ликвидации последствий аварии.

На основе оценки указанных элементов обстановки делаются следующие выводы:

-объем и характер предстоящих работ;  
-целесообразные способы и технологии выполнения АСДНР;  
-состав и количество сил и средств, необходимых для выполнения предстоящего объема работ;  
-целесообразная группировка сил и средств;  
-где и на выполнение, каких работ сосредоточить основные усилия;

-порядок развертывания сил и средств;  
-задачи основных подразделений;  
-организация защиты личного состава от поражения СДЯВ, меры безопасности при выполнении работ;  
-целесообразная организация материально-технического обеспечения действий подразделений;  
-организация системы управления;  
-задачи разведки по дальнейшему уточнению обстановки на аварийном объекте и в зоне заражения;  
-необходимые дополнительные меры для выполнения поставленной задачи.

**Выводы.** 1. Осуществлять спасения пострадавших.

2. Подавлять или снижать до минимально возможного уровня факторы, препятствующие ведению АСДНР.

3. Выполнять аварийно-спасательные работы с наименьшими потерями и экологическим ущербом.

4. На местах организовать взаимодействия территориальными ОУ и спасательными службами, а также спасательными формированиями объектов.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Закон Республики Узбекистан «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера». 20.08.1999 год.
2. Закон Республики Узбекистан «О гражданской защите». 26.05.2000 год.
3. Закон Республики Узбекистан «О спасательной службе и статусе спасателя». 26.12.2008 год.
4. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан №2 от 5 января 2010 года «Об утверждении Положения о порядке привлечения спасательных служб и спасательных формирований к ликвидации чрезвычайных ситуаций».
5. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан №525 от 19 июля 2017 года «Об утверждении Положений о Правительственной и территориальных комиссиях по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций».
6. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан №515 от 26 августа 2020 года «О дальнейшем совершенствовании государственной системы предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях Республики Узбекистан».
7. С.Шойгу «Учебник спасателя». 2012 год.
8. А.Турсунов «Ликвидация чрезвычайных ситуаций». 2020 год.

**Калит сўзлар:** авария-кутқарув отряди, кимёвий хавфли объект, кучли таъсир этувчи захарли модда, аварияни локализация қилиш ва тугатиш, аммиак, хлор, қутқарув хизмати ва қутқарув тузилмаси, авария-кутқарув ва бошқа кечиктириб бўлмайдиган ишлар, фуқаро муҳофазаси, фавқулудда вазиятларни олдини олиш, ҳаракат қилиш давлат тизими.

Мақолада Ўзбекистон Республикаси ҳудудида жойлашган кимёвий хавфли объектларда юзага келган аварияларда авария-кутқарув ишларини бошқаришнинг ўзига хос хусусиятлари кўриб чиқилган.

**Ключевые слова:** аварийно-спасательный отряд, химически опасные объекты, сильнодействующие ядовитые вещества, локализация и ликвидация аварий, аммиак, хлор, спасательные службы и спасательные формирования, аварийно-спасательные и другие неотложные работы, гражданская защита, государственная система предупреждения, действия в чрезвычайных ситуациях.

В данной статье рассматриваются особенности управления ведением аварийно-спасательных

С.А. Расулов, Ф.К. Абдуллаев, В.П. Брагина, Ш.Н. Саидходжаева. Композиционные материалы в литье.....	100
Г.Б. Бегжанова, З.Б. Якубжанова, Д.Д. Мухитдинов, Н.Д. Махсудова, М.И. Искандарова. Формирование гибридных добавок на основе техногенных отходов и оптимизация состава цементов с их использованием.....	102
М.М. Арипова, П.Х. Расулева, Н.А. Холхужаева. Разработка технологии переработки отходов на основе фосфогипса и введение их в керамическую массу.....	105
М.М. Абралов, Н.З. Худойкулов. Борирование стали в техническом карбиде бора.....	108
Sh.N. Kiyomov, N.N. Kiyomova. Hardening of isocyanate-free urethane-epoxy oligomer.....	111
Л.К. Махкамова, Ш.А. Муталов, О.С. Максумова. Волокнообразующие сополимеры акрилонитрила.....	113
С.Б. Мирзажонина, С.Т. Маткаримов, Н.К. Боходирова. Мис бойитиш фабрикаси чикиндилари таркибидан темир ва алюминий бирикмаларини ажратиб олиш технологияси.....	116
<b>4. Прикладные, экономические и экологические аспекты применения композиционных материалов</b>	
З.Э. Мусабекков, Ж.О. Хакимов, О.О. Даминов, Б.З. Эргашев, Х.З. Уралова. Загрязнение атмосферы вредными выбросами транспортных средств вблизи дорожно-транспортной инфраструктур.....	120
Ф.А. Ибатов, А.А. Мамагалиев, А.Р. Сейтназаров, Ш.С. Намазов. Товарные свойства азотфосфоркалийсодержащих удобрений на основе аммиачной селитры, Кызылкумских фосфоритов и хлорида калия.....	124
Н.М. Исламбекова, Н.М. Мухиддинов, Б.Б. Очилдиев. Пилла сифатини яхши ҳолатда сақлашда сирт фаол моддалардан фойдаланиш йўллари.....	127
М.И. Мамасалиева. Автомобилсозликда ишлатиладиган полимер втулкалар ва уларнинг физик-механик хоссалари.....	131
B.A. Rahmonov, F.B. Eshqurbonov, B.B. Ahatov. Xondiza polimetall konidagi olingan ruda maydalanish darajasi ajratiladigan mis konsentratini unumiga ta'siri.....	134
A.R. Aripov, F.E. Axtamov, B.R. Voxidov, R.G. G'oyibnazarov. O'zbekiston sharoitida vermikulit asosida turli mahsulotlar olish imkoniyatlari.....	136
Ж.М. Бекпўлатов, М.М. Якубов, Х. Ахмедов, Ш.Ш. Пардаев, Н. Абдурахмонова. Флотация хвостов ангренской золотоизвлекательной фабрики АО «Алмалыкской ГМК» с новыми реагентами.....	140
А.М. Эминов, Ю.К. Жуманов, И.Р. Байжанов, М.Т. Боймуродова, М.У. Насиров. Перспективы использования каолинов Узбекистана в составе алюмосиликатной керамики.....	144
А.А. Касимов. Управление ведением аварийно-спасательных и других неотложных работ при авариях на химически опасных объектах.....	149
Э.А. Пирматов, А.Н. Шодиев, З.Б. Рахимжонов, А.А. Саидахмедов, Д.К. Хакбердиев. Исследование процесса регенерации соды и щелочи из содовых растворов выщелачивания спеков мембранным электролизом.....	152
<b>5. Методы исследования, приборов и оборудования композиционных материалов</b>	
Дж.С. Файзуллаев, К.С. Негматова, Р.Х. Пирматов, С.С. Негматов, М.Э. Икрамова, Т.О. Камолов. Методы исследования физико-механических свойств металлокомпозитного термоупрочненного арматурного проката класса А500С.....	156
G.A. Ikhtiyarova, A.S. Mengliyev, Sh.T. Raxmonov. Different methods for obtaining of chitin and chitosan from apis mellifera and their use in the coloring process of fabrics.....	159
<b>6. Вести из лаборатории</b>	
Д.К. Холмуродова, Д.Ш. Киямова, С.С. Негматов, Н.С. Абед. Исследование влияния связующего на зольность угольных брикетов.....	161
К.М. Иноятлов, Ш.В. Рахимов, К.С. Негматова, Н.С. Абед, Т.У. Улмасов, З.У. Махаммаджанов, Н.О. Умирова, С.У. Султонов, М.А. Бабаханова, Ш.А. Бозорбоев, С.К. Имомназаров, Ё.С. Раджабов, М.А. Абдуразаков. Влияние диффузионных и реляционных процессов на формирование адгезионного контакта материалов.....	162
Ш.В. Рахимов, К.С. Негматова, З.У. Махаммаджанов, К.М. Иноятлов, Н.О. Умирова, Ш.А. Бозорбоев, Н.С. Абед, С.К. Имомназаров, Т.У. Улмасов, М.А. Бабаханова, С.У. Султонов. Об электронной теории адгезии материалов.....	164
М.М. Якубов, Д.Б. Холикулов, Д.Ю. Шаропова, О.Н. Болтаев. Технология получения фосфида меди (Cu <sub>3</sub> P) в виде припоев и легирующего компонента сплавов на медной основе.....	165
Ё.С. Раджабов, Н.С. Абед, Ш.А. Аликобилов, Т.У. Улмасов. Современное состояние производства железобетонных конструкций и пути повышения их эффективности путем применения смазочных и антиадгезионных полимерных материалов рабочей поверхности, формирующих их оснасти.....	167
Ш.А. Аликобилов, Ё.С. Раджабов, Н.С. Абед, М.Б. Мухитдинов, Т.О. Камолов, Т.У. Улмасов. Применение композиционных полимерных материалов в формах для повышения эффективности производства железобетонных строительных конструкций.....	169
Ё.С. Раджабов, Ш.А. Аликобилов, С.С. Негматов, Т.О. Камолов, М.Б. Мухитдинов, Т.У. Улмасов. Комплексный анализ современного состояния железобетонных формирующих оснасток в производстве строительных конструкций и изделий, пути повышения их эффективности.....	172
М.Б. Мухитдинов, Ш.А. Аликобилов, Ё.С. Раджабов, С.С. Негматов, Н.С. Абед, Т.О. Камолов, Т.У. Улмасов. Исследование условий эксплуатации покрытий в рабочих поверхностях оснастки из композиционных полимерных материалов с целью выявления основных факторов, влияющих на их долговечность.....	174
Р.И. Абдуллаева, В.С. Туляганова, С.С. Негматов, Р.Х. Пирматов, Г.Ф. Валиева. Исследование керамико-технологических и диэлектрических свойств электрокерамических композиционных материалов на основе местного и вторичного сырья.....	176
Р.И. Абдуллаева, В.С. Туляганова, Р.Х. Пирматов, С.С. Негматов, Г.Ф. Валиева. Технология получения композиционных электрокерамических материалов.....	178