



Редакционный квадрокоптер снял момент уничтожения не желающего «сдаваться» на промышленную переработку боеприпаса. На площадке ни души – все ушли в укрытие. Только высоко в небе застыл квадрокоптер, который и подарил нам возможность запечатлеть эксклюзивный кадр.

Экономика и философия конверсии

# Как «разоружить» БОЕПРИПАСЫ и заставить их работать на мирную экономику?

Ответ на этот вопрос найден Республиканским казенным предприятием «Центр утилизации артиллерийских и инженерных боеприпасов» (Добруш-6) ГНПО порошковой металлургии Национальной академии наук Беларуси.

Белорусская наука играет ключевую роль в реализации стратегии инновационного развития страны. Она вносит значительный вклад в национальную экономику, не только предлагая научные разработки, повышающие конкурентоспособность отраслей реального сектора на мировом рынке, но и создает новые конкурентоспособные предприятия.

Например, Государственное научно-производственное объединение порошковой металлургии Национальной академии наук Беларуси, выполняя постав-

ленную государством задачу, даже создало ранее не имевшуюся в республике отрасль, 20 лет назад приступив к организации высокотехнологичного производства по утилизации боеприпасов с истекшими сроками хранения.

Базовыми предприятиями промышленной утилизации сегодня являются два субъекта хозяйствования – РКП «Центр утилизации артиллерийских и инженерных боеприпасов» (г. Добруш-6 Гомельской области) и РКП «Центр утилизации авиационных средств поражения» (г. Городок Витебской области).

Вот как их потенциал оценивает генеральный директор ГНПО порошковой металлургии Национальной академии наук Беларуси – директор ГНУ «Институт порошковой металлургии» Александр Ильющенко.

## Микашевичский проект

Параллельно с утилизацией артиллерийских снарядов под г. Микашевичи Брестской области, что называется, «в шаговой доступности» от главного его потребителя – РУПП «Гранит» – работает завод по производству промышленных эмульсионных взрывчатых веществ общей мощностью 10 тысяч тонн в год. Недавно газета «7 дней» рассказывала о вкладе в экономику страны Микашевичского филиала РКП «ЦУАИБ».

– Это современный мощный наукоемкий комплекс, где внедрены уникальные технологии утилизации. Он позволяет перерабатывать практически все виды обычного боевого снаряжения. Что очень важно, все извлекаемые в процессе расщепления высокоэнергетические материалы (взрывчатые вещества и порох) не уничтожаются, а перерабатываются в промышленные взрывчатые вещества, которые далее используются в горнодобывающей промышленности. В дело также идут сталь и цветные металлы.

...На днях, накануне открытия II съезда белорусских ученых, корреспонденты газеты «7 дней» Белорусского телеграфного агентства побывали на одном из предприятий отрасли, входящем в состав ГНПО порошковой металлургии – Республиканском казенном предприятии «Центр утилизации артиллерийских и инженерных боеприпасов», г. Добруш-6 (РКП «ЦУАИБ»). Мы увидели, что представляет собой процесс переработки боеприпасов на этом производстве.

Внешне и внутри Центр утилизации, находящийся в лесу, далеко от населенных пунктов, – это современный, четко структурированный промышленный комплекс, построенный по всем правилам мировых технологий. С набором строений и технологических уровней защиты, необходимых



Генеральный директор ГНПО порошковой металлургии — директор Института порошковой металлургии А. Ф. Ильющенко.

для эффективной работы занятого на этом необычном производстве работающего персонала.

Можно предположить, что так устроены предприятия подобного типа по всему миру – с укрытиями и тоннелями, предусмотренным «ландшафтным дизайном», а также необычными утолщенными, согласно технологиям, стенами зданий. И журналистам на такие объекты практически доступа нет.

Нам, корреспондентам Белорусского телеграфного агентства, можно сказать, повезло побывать в святой святых, где средства уничтожения, условно говоря, «разбираются на составные части», которые оказываются полезными в самых разных

## Историческое решение



Директор РКП «ЦУАИБ» М. А. Сидоров.

Производство и утилизация боеприпасов должны быть четко сбалансированы. Это аксиома. Но в СССР оборонная промышленность работала на полную мощность, и запасы на арсеналах и базах постоянно росли, при этом хранились нередко не лучшим образом – на площадках под открытым небом, а научно-технические и технологические разработки в области утилизации морально и физически устаревших боеприпасов практически не были востребованы.

С развалом Советского Союза вновь образованные на постсоветском пространстве страны уже не в силах были содержать такое количество взрывоопасных изделий.

Так, Беларусь приняла Государственную целевую программу утилизации обычных боеприпасов. Основная задача по ее реализации поручается Белорусскому государственному концерну порошковой металлургии, ныне – ГНПО порошковой металлургии Национальной

академии наук Беларуси. Согласно Постановлению Совмина от 25.04.1997 № 405 отрасль по утилизации боеприпасов создается тремя структурами. В нее вошли Дирекция промышленной утилизации боеприпасов, а также два промышленных конверсионных предприятия. Сегодня это Центр утилизации артиллерийских и инженерных боеприпасов в г. Добруш-6 Гомельской области и Центр утилизации авиационных средств поражения в г. Городок Витебской области.



Аппаратчик по утилизации боеприпасов Н. П. Широкий.



отраслях мирной экономики. Здесь боеприпасы из угрозы живой силе конкретного противника делаются полезными для промышленного использования составляющими.

С обычными предприятиями Центр утилизации схож современным офисным зданием, уютными дворами с прудами и комнатами отдыха для обеденной релаксации, выставочным стендом перерабатываемой продукции и аквариумом с чудесными рыбками.

Перед знакомством с предприятием директор РКП «ЦУАИБ» Михаил Сидоров так оценил потенциал и достижения руководимого им субъекта хозяйствования:

– Производственные мощности Добрушского Центра утилизации артиллерийских и инженерных боеприпасов способны переработать до 8–10 тыс. тонн боеприпасов в год. С начала промышленной утилизации боеприпасов предприятием всего было произведено около 8 000 тонн промышленных взрывчатых веществ. Возвращено в хозяйственный оборот государства 19 800 тонн лома черных металлов и 4 900 тонн лома цветных металлов.

Предприятие укомплектовано хорошо подготовленными высококвалифицированными руководящими, инженерно-техническими и рабочими кадрами, способными решить все поставленные государством задачи по утилизации средств уничтожения живой силы противника.

...Журналистам показали практически все производственные цеха, в структуру которых входят производства утилизации:

– артиллерийских снарядов тротилового снаряжения и повышенного могущества;

- артиллерийских порохов;
- артиллерийских выстрелов;
- выстрелов мелкого калибра.

У каждого из них свои задачи и особенности применяемых технологий с тем или иным видом утилизируемого боевого материала. Но есть и общее, что делает похожим один цех на другой. Это технологии защиты. Персонал, обслуживающий технику, перерабатывающую боеприпасы, отделен от нее толстой в полметра стеной. То, как проходит



Аппаратчики по утилизации боеприпасов А. М. Евдошенко и А. А. Коток.

уникальный техпроцесс, ответственный работник следит по монитору компьютера, показывающему все манипуляции робототехники, которой, собственно, и поручена самая черная работа по утилизации. А еще один цех от другого отделен специальным ландшафтным укрытием.

Безопасность людей – прежде всего! С надлежащим контролем руководящего состава, собственной аккредитованной лабораторией, которая следит за всем

В основном все поступающие в Центр утилизации грозные боеприпасы, идущие в переработку, проходят полный цикл «перерождения»: от средства уничтожения боевой силы противника до получения из них конверсионных промышленных взрывчатых веществ и лома черных и цветных металлов.

Здесь они, предназначенные изначально для уничтожения людей, превращаются в средства добычи гранита, железной руды

и других ископаемых, а также металла, из которого делаются полезные в промышленности вещи, например трактора и автомобили. Они уже не жаждут смерти человечества, а ищут средства для его комфорта и процветания. Такие вот метаморфозы серьезного производства.

Опыт ГНПО порошковой металлургии по организации конверсионных предприятий и, в частности, РКП «Центр

утилизации артиллерийских и инженерных боеприпасов» (г. Добруш-6), на котором недавно побывали наши корреспонденты, показывает, какую пользу стране и человечеству в целом могут дать современная наука и технологии конверсионного промышленного комплекса, умноженные на преданность Родине и грамотное выполнение поставленных задач. Белорусское конверсионное производство при технологической и организационной поддержке ученых помогает стране и миру освободиться от груза несущих миру угроз.

До сих пор человечество восхищалось силой завоевателей. Даже ученых – создателей бомб – поощряло вручением самых престижных, в том числе Нобелевской, премий. Настало время сказать спасибо тем, кто освобождает мир от тысяч тонн скопившихся снарядов. Миссия тех, кто занимается этим, на земле пока еще не оценена по достоинству. И у нас есть время это сделать: конверсии еще предстоит долгий путь до утилизации последнего снаряда.

Тамара МАРКИНА.  
Фото Егора ПАВЛЮЩИКА



Техник-химик Н. Н. Шершнева.

## В чистом поле и с нуля



Первый модульно-контейнерный комплекс и сегодня в деле.

Чтобы оценить значение организованного в стране комплекса по утилизации боеприпасов, стоит рассказать о том, как создавалось первое подобное производство под Добрушем. А началось строиться, что называется, с нуля и в чистом поле, по соседству с одной из воинских частей.

За прошедшие 18 лет Центру утилизации артиллерийских и инженерных боеприпасов удалось создать целых четыре вида производств: а) снаряжения артиллерийских снарядов тротилового наполнения калибров 76–152 мм, б) производства переработки артиллерийских порохов, в) производства утилизации артиллерийских выстрелов, г) производства утилизации боеприпасов повышенного могущества.

– Самым сложным оказался первый этап, хотя он сегодня кажется простым на общем фоне проделанной работы. У нас не было подготовленного персонала и какого-либо опыта ведения такого вида работ – это все было впервые! – рассказывает Михаил Сидоров.

Белорусам здесь пригодился опыт россиян – РФГП «Красноармейский научно-исследовательский институт механизации (ФГУП «КНИИМ»). Еще в СССР он занимался проектированием и организацией производств боеприпасов, а в начале 90-х годов – их утилизацией. Белорусский государственный концерн порошковой металлургии заключил с ним контракт.

С помощью россиян была разработана проектная и технологическая документация по утилизации, состав промышленных взрывчатых веществ, на основе взрывчатых веществ ликвидируемых боеприпасов, обучен персонал. В 1998 году закупили первое оборудование, а в 1999-м начали строительство центра утилизации. К середине года модульно-контейнерный комплекс был смонтирован. Правда, еще понадобилось время для его доработки, но уже в начале 2000-х приступили к ликвидации первых снарядов. Стали работать в одну смену, потом в две, затем в три. Так началась масштабная промышленная утилизация.

Новой «высотой» для коллектива Центра стала организация переработки артиллерийских порохов. На этот раз основным поставщиком оборудования и технологии стала уже белорусская организация – ГНПО «Центр». За 2002–2004 годы был подготовлен проект, разработан, изготовлен, смонтирован и запущен в эксплуатацию линия их переработки. В результате и порох стал «мирным»: промышленные взрывчатые вещества «Гранипор» используются в горнорудных карьерах.

В 2005 году разработали новую технологию по утилизации артиллерийских выстрелов и приступили к производству и на новой площадке – соседней воинской части.

Еще через год, в 2006-м, приступили к реализации масштабного проекта по организации производства утилизации артиллерийских снарядов повышенного могущества. В рамках реализации данного проекта к 2011 году РКП «ЦУАИБ» приобрело совершенно новый облик.



Аппаратчик по утилизации боеприпасов А. И. Ходько.