5
黄

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2017
*	5,925	6,594	9,061	9,5	8,3	10,5	12,7	17,4	15,3	
**	245 180	221 165	200 152	200 149	200 150	200 150	192 144	184 139	184 139	115 85

^{*} Расхолы Украины на потребности обороны, *млрд грн*

начале 2012 г. руководство Генерального штаба ВС Украины признало: «Сегодня мы содержим «бумажные» Вооруженные силы, которые по численности одни из крупнейших в

Европе, а по всем остальным параметрам – социальным стандартам в арсеналах будет уменьшено, где на службы, уровню подготовки и технической готовности вооружения значительно слабее армий соседних государств». Чтобы ситуация кардинально изменилась, была разработана Государственная комплексная программа реформирования и развития ВС Украины на пятилетний период (с 2013 по 2017 гг.).

Среди прочего, программа предусматривает значительное сокращение личного состава (до 115 тыс., из которых военнослужащие – 85 тыс.; хребет армии – офицерский корпус из 35 тыс. офицеров уменьшиться до 26-30 тыс.), отказ от срочной службы и переход на контрактный принцип комплектования ВСУ. Количество органов военного управления должно уменьшиться в разы. За оборону государства в своих зонах ответственности будут отвечать командующие трех межвидовых оперативных командований. Основу новой армии Украины будут составлять Силы постоянной готовности (до 65% боевого состава), предназначенные для предотвращения или быстрой ликвидации вооруженного конфликта, охраны воздушного и подводного пространства, прикрытия важных государственных объектов. Силы резерва, предназначенные для наращивания Сил постоянной готовности, развертывания частей территориальной обороны в случае угрозы масштабной агрессии, будут составлять менее 5%

боевого состава. Кроме того, существенным элементом модернизации украинской армии станет дальнейшее развитие отдельного рода войск – Сил специальных операций. Они предназначены для выполнения особых задач, в том числе в глубине территории противника.

Общее количество вооружений треть, а где – и наполовину (см. «С небес на землю»). Но это уменьшение должно компенсироваться существенным усилением боевой мощи оставшейся в строю модернизированной техники, появлением новых ударных систем, их интеграцией в единое боевое пространство за счет новых систем разведки, целеуказания и управления.

На эти цели планировалось потратить 157 млрд.грн. Или около 25 млрд. грн в год. Но Госпрограмма реформирования и развития ВС Украины к моменту подписания в печать этой книги - к апрелю 2013 г. -утверждена еще не была. А расходы на оборону в бюджете Украины на 2013 г. были определены в размере 15,315 млрд грн (\$1,914 млрд). При этом европейский военный стандарт таков, что для содержания, боевой подготовки и оснащения 100 тыс. личного состава необходимо около \$10 млрд в год. Так. 210 тыс. человек немецкого бундесвера в год «стоят» \$32 млрд; 185 тыс. армия Италии – \$15 млрд в год; 115 тыс. в составе Войска Польского - \$8,4 млрд; 73 тыс. армия Румынии в год обходится в \$2,3 млрд. При скудном финансировании велик риск, что пробуксовки и с перевооружением, и с профессионализацией армии Украины будут просто неизбежны. Если, конечно, повышение боеспособности армии и престижа воинской службы не станут одними из основных приоритетов государственного руководства.

С небес на землю

Прогнозная оценка количества основных образцов вооружений в боевом составе Вооруженных Сил Украины в период с 2013 г. до 2017 гг.

ВОЗДУШНЫЕ СИЛЫ

	БОЕВЫЕ САМОЛЕТЫ	208
*	Пять бригад тактической авиации будут реформированы до штатов боевых эскадрилий с 14-16 самолетами МиГ-29, Су-27 в каждой. Бригады тактической авиации на Су-24 м (бомбардировочная), а также на Су-25 (штурмовая) сохранят штат по 24-26 машин. Сохранится эскадрилья самолетов-разведчиков на Су-24мр. Все эти боевые самолеты будут модернизироваться или ремонтироваться с продлением ресурса — в зависимости от объемов финансирования - на предприятиях ОПК Украины. При максимальной нагрузке авиаремонтные предприятия могут отремонтировать/модернизировать от 40 до 45 самолетов разных типов.	130
+	ВОЕННО-ТРАНСПОРТНЫЕ САМОЛЕТЫ Легкие транспортные самолеты Ан-24,26,30 и специальные самолеты на их базе сохранятся в составе ВС с убыванием их количества. Будет запланирована их замена на Ан-140 или Ан-178 в военно-транспортных версиях. Но основная ставка будет сделана на продление ресурса средних транспортных самолетов Ил-76 (10 самолетов) и на закупку первых двух новых самолетов Ан-70.	39
		30
	ЗЕНИТНЫЕ РАКЕТНЫЕ КОМПЛЕКСЫ	57
	В зенитных ракетных войсках ВС Украины количество дивизионов ЗРК разных типов (С-200, С-300, Бук-М1) уменьшиться. В частности, из боевого состава будут выведены ЗРК С-200 и С-300В1, существенно уменьшится количество ЗРК С-300ПС и незначительно — С-300ПС. Практически все ЗРК будут использоваться с превышением сроков, отведенных для этих вооружений. Главная задача для МО в этих условиях — обеспечить силами отечественных предприятий ОПК продление сроков использования ракет для этих комплексов, а также продлить ресурс самих ЗРК. В 2012 г. заявлено о работах по модернизации ЗРС С-300ПС и Бук-М1.	37

AIIIII	условиях — обеспечить силами отечественных предприятии ОПК продление сроков использования ракет для этих комплексов, а также продлить ресурс самих ЗРК. В 2012 г. заявлено о работах по модернизации ЗРС С-300ПС и Бук-М1.	5/				
СУХОП	СУХОПУТНЫЕ ВОЙСКА					
-dia-	ТАНКИ Количество танков в боевом составе уменьшиться практически на треть по сравнению с нынешними 786 танками в штате 2-х танковых и 8-и механизированных дивизий. Первоначальные планы по модернизации около 400 танков Т-64 до уровня БМ «Булат» и закупке около 90 новых танков «Оплот» к 2013 г. были выполнены частично. Заказ по БМ «Булат» был сокращен до 85 единиц, модернизировано 76 машин. Новые танки БМ «Оплот» к 2013 г. в войска не поступили. Острой потребности в тяжелой бронетехнике у армии нет. Высока вероятность сокращения одной из двух танковых бригад в составе ВСУ.	⁷⁸⁶ 230				
wh	БОЕВЫЕ БРОНИРОВАННЫЕ МАШИНЫ Сухопутные войска обладают большим и разношерстным парком колесных и гусеничных боевых бронированных машин (БТР-70, БТР-80, БРДМ-2, БМП-2). Несмотря на существующие проекты модернизации боевых машин пехоты и БТР-70/80, основой упор будет сделан на закупку нового БТР-4 в различных конфигурациях. БТР-4 должен стать единой платформой 8х8, вытеснив все другие колесные образцы. Закупки для армии Украины возможны после выполнения экспортного контракта на поставку большой партии БТР-4 в Ирак и учета первого опыта эксплуатации этой новой машины.	2155 1200				
	АРТСИСТЕМЫ КАЛИБРА БОЛЕЕ 100 ММ В этом сегменте вооружений представлены РСЗО «Град», «Ураган», «Смерч», САУ 122-мм «Гвоздика», 152-мм «Акация», 152-мм «МСТА-С», 152-мм Д-20, 122-мм Д-30. Основная задача - продление ресурса использования существующих, создание или закупка новых типов боеприпасов, в том числе корректируемых и высокоточных.	892 700				
4	ОПЕРАТИВНО-ТАКТИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ Для замены тактического ракетного комплекса «Точка-У» разрабатывается многофункциональный комплекс «Сапсан» с заявленным выходом на испытания в 2015 г. В случае задержки с реализацией проекта «Сапсан» Украина может сделать ставку на ракетное оружие сдерживания в виде новых крылатых ракет, с 2012 г. создаваемых для противокорабельного вооружения первого украинского корвета. Крылатые ракеты могут быть приспособлены для пуска с морских, воздушных и наземных подвижных и станционарных платформ на ту же дальность, что и МФРК «Сапсан».	12 12				
	ВЕРТОЛЕТЫ БОЕВЫЕ И МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ Вертолетной техникой оснащены все виды Вооружены Сил страны. Вертолеты армейской авиации Сухопутных войск Ми-24 модернизируются в рамках программы с компанией Sagem (Франция). Сроки выполнения проекта зависят от объемов финансирования. Предусматривается оснащение вертолетов Ми-24 ракетным управляемым вооружением отечественного производства. В ходе реализации программа модернизации Ми-8 и новый проект по созданию легкой машины Ми-2МСБ2.	170 140				

ВОЕННО-МОРСКИЕ СИЛЫ

Данные по Военно-морским силам Украины см. стр. 16



количество вооружений в 2013 г. Источник — «Белая книга Минобороны Украины прогноз количества вооружений на 2017 г. Источник — Центр исследований армии

^е Чиспенность, пичного состава в ВС Украины (чиспитель — *общая,* знаменатель — *военнослужащие), тыс*



боронно-промышленный комплекс Украины - совокупность предприятий разной собственности и подчинения, которые выполняют или могут выполнять государственный оборонный заказ, принимают участие в программах и контрактах в проектах рамках военнотехнического сотрудничества с иностранными государствами. Понятие «оборонно-промышленный комплекс» законодательного определения в Украине не имеет. Разве что распоряжением Кабинета Министров №1382 от 2008 г. был утвержден перечень предприятий ОПК. Перечень с тех пор не обновлялся,

К ОПК Украины относятся предприятия как государственной, так и частной формы собственности. В 2012 г. как производители продукции оборонного назначения, составляющей государственную тайну, были зарегистрированы 75 предприятий (39 из них – государственные, 36 — частные). Лицензию на производство военной техники в Украине имеют около 300 предприятий. Численность работающих — более 250 тыс. человек. Средний ежегодный объем производимой продукции оборонного профиля на всех предприятиях ОПК — около \$2 млрд.

хотя в него также попали предприятия,

которые сегодня ничего общего с обо-

ронной сферой не имеют.

Единого «центра управления» для предприятий ОПК нет. Предприятия, производящие оборонную продукцию, распределены между разными министерствами и ведомствами. Указ Президента №1085 от 2010 г. «Об оптимизации системы центральных органов исполнительной власти» реорганизовал ряд структур, которые обеспечивали выработку и реализацию государственной политики в сфере ОПК. Так, было лик-



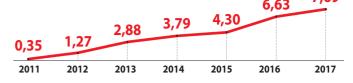
Трансформация ОПК

следовала 30% военно-промышленного комплекса прежнего СССР и около 20% его научных центров. Тогда ОПК Украины состоял из 1840 предприятий, на которых работало 2,7 млн иц. Из этих предприятий 700 выпускали преимущественно военну продукцию, на которых было 1,3 млн. работающих С тех пор происходило постепенное сокращение к личества оборонных предприятий. В ОПК Украины удалось сохранить лишь те приоритетные группы производств, которые способны конкурировать на международном рынке военно-технической продукции и услуг. При этом трансформация оборонн промышленного комплекса страны не завершена. Степень износа основных фондов предприятий ОПК превышает 50%, а 70-75% оборудования морально устарело, эксплуатируется свыше 20 леги не способно удовлетворить нужное качество, эффективность и производств нуждается в масштабной реконструкции и техническом переоснащении. Для производств воружений и военной техники предприятия ОПК Украины импортируют товары и материалы из 16 стран. От импортных поставок зависит деятельность 67 предприятий ОПК Украины. Наиболее критична з висимость от импортных поставок в авиастроени двигателестроении, радиоэлектронике. Более 60% общего импорта для потребностей предприятий ОПК Украины предприятия, обладающим в определенной степени конкурентной проектировочной и производственной базой, относятся оборонно-промышленные структуры следующих направлений и отраслей:

- разработка и производство ракетн космической техники;
- разработка и производство самолетов специального назначения (военно-транспортная патрульная, пожарная авиация);
- разработка и производство высокоточных спедств попажения:
- разработка и производство радиолокационной техники и средств оптико-электронного обнаружения:
- разработка и производство авиационных двигателей;
- модернизация авиатехник
- разработка и производство бронетехники. Именно в этих сегментах украинские оборонны предприятия создали ряд образцов высокотехнологической продукции военного и двойного назначения.

Общая запланированная сумма финансирования

Программы развития вооружений и военной техники ВС Украины на период 2012-2017 гг. составляет 26 млрд. гривен.



видировано Министерство промышленной политики, функции которого по управлению частью оборонных предприятий перешли к Агентству по управлению государственными корпоративными правами и имуществом (но в 2012 г. Министерство промышленной политики было восстановлено, на базе того же Агентства). В 2011 г. также был создан Государственный концерн «Укроборонпром», который совместно с правительством обеспечивает управление объектами госсобственности в ОПК. В состав «Укроборонпрома» вошло более 130 предприятий – включая госкомпанию «Укрспецэкспорт» и его дочерние предприятия («Укринмаш», «Спецтехноэкспорт», «Укроборонсервис», обеспечивающие экспорт продукции и услуг военного назначения), а также предприятия, непосредственно разрабатывающие и производящие оборонную продукцию. Все ремонтные предприятия Минобороны также стали под крышу «Укроборонпрома».

Кроме «Укроборонпрома», производители продукции военного назначения находятся в управлении Государственного космического агентства Украины, Фонда государственного имущества, Государственного агентства по вопросам науки, инноваций и информации.

Заказчиками продукции предприятий ОПК Украины выступают 15 различных структур и ведомств, одно из которых – непосредственно Минобороны. Оснащение и перевооружение ВС Украины реализуется как в рамках ведомственной целевой программы (действует Программа развития вооружений и военной техники на период 2012-2017 гг.), так и общегосударственных программ. Их три – программа строительства кораблей класса «корвет», создание многофункционального ракетного комплекса «Сапсан» и военнотранспортного самолета Ан-70. Финан-

сирование этих программ идет по отдельным бюджетным статьям.

Оборонная промышленность Украины по замкнутому циклу способна производить 1-2% номенклатуры ВВТ, необходимой для ВСУ. В то же время, украинские предприятия могут проводить ремонт и модернизацию большей части военной техники, находящейся на вооружении армии. Но производство, модернизация и ремонт ВВТ (вооружение и военная техника) для нужд ВС и других военных формирований составляет 5-8% от потенциальных возможностей предприятий ОПК. Гособоронзаказ (ГОЗ) обеспечивает ограниченную загрузку предприятий оборонно-промышленного кластера. В выполнении ГОЗ в интересах ВСУ и других силовых структур Украины в категории «поставки вооружений и техники» в 2010 г. принимали участие всего 24 предприятия (14 из них – с государственной формой собственности, 10 - с негосударственной). В 2011 и 2012 гг. – по 20 предприятий (из них 12 – государственные, 8 – частные). В выполнении ГОЗ по категории «ремонт и модернизация ВВТ» в 2010 г. участвовало 20 предприятий (13 из них – государственные), в 2011 г. – 8 предприятий (7 из них – государственные), в 2012 г. – 8 предприятий (из них 5 – государственные).

На внутреннем рынке потребляется менее трети оборонной продукции. производимой в Украине. Недостаточный спрос на внутреннем рынке, ограниченное потребление продукции промышленных предприятий оценивается как сдерживающий фактор развития отечественной экономики. Как следствие - ОПК Украины является экспортно-ориентированным. Экспорт готовых изделий и услуг обеспечивает львиную долю доходов отечественных оборонных предприятий. Усредненные объемы экспорта вооружений и услуг украинскими структурами в течение 2011-2012 гг. – около \$1-1,3 млрд в год.

15

различных структур и ведомств Украины

являются заказчиками продукции предприятий ОПК. Минобороны — одно из пятнадцати

53%

научных и опытноконструкторских работ по оборонной тематике, проводимых конструкторскими и производственными организациями Украины в 2011-2012 гг., финансировали иностранные заказчики

на 2%

вырос доход ГК «Укрспецэкспорт» и

ее дочерних предприяти4й от экспортно-импортных операций по итогам 2012 г. в сравнении с 2011 г. Объем торгово-посреднической деятельности госкомпании и ее дочерних предприятий в 2012 г. составил \$1,024 млрд что на \$20 млн превышает выручку 2011 г. В структуре экспорта 47% приходится на страны Азии, 23% — на государства Африки, 21% — на страны СНГ, 6% — Европы и 3% — Америки. В настоящее время «Укрспецэкспорт» сотрудничает с 78 странами Крупнейшими партнерами Украины в сфере военнотехнического сотрудничества выступают Индия, Ирак, КНР, Таиланд. Казахстан, РФ и Азербайджан.

ОБОРОННО-КОМПЛЕКС УКРАИНЫ

боронно-промышленный комплекс Украины совокупность предприятий разных форм собственности и подчинения, которые выполняют или могут выполнять государственный оборонный заказ, принимают участие или выполняют заказы и контракты в рамках военно-технического сотрудничества с иностранными государствами.



АРТИЛЛЕРИЯ И БОЕПРИПАСЫ

20	ГП "Научно-технический центр артиллерийско-стрелкового вооружения"
21	Государственное Киевское конструкторское бюро "Луч"
22	Государственный НИИ химических продуктов
23	ГП Горловский химический завод
24	Донецкий казенный завод химических изделий
25	КГГ Научно-производственный комплекс "Искра"
26	Рубежанский казенный химический завод "Заря"
27	Химическое казенное объединение им. Петровского
28	Шосткинский казенный завод "Звезда"

БРОНЕТЕХНИКА

29 Шосткинский казенный завод "Импульс" 30 ГП "Знаменская ремонтная база (62 арсенал)"

$\overline{}$	
31	ГП "Завод им. Малышева "
32	КП" Харьковское Конструкторское бюро машиностроения им. Морозова"
33	ПП" 115 Харьковский ремонтно-механический завод"
34	П "141 Житомирский бронетанковый ремонтный завод"
35	ПП " 17 Львовский ремонтно-механический завод"
36	П "346 Николаевский бронетанковый ремонтный завод"
37	ГП "7 Киевский бронетанковый ремонтный завод"

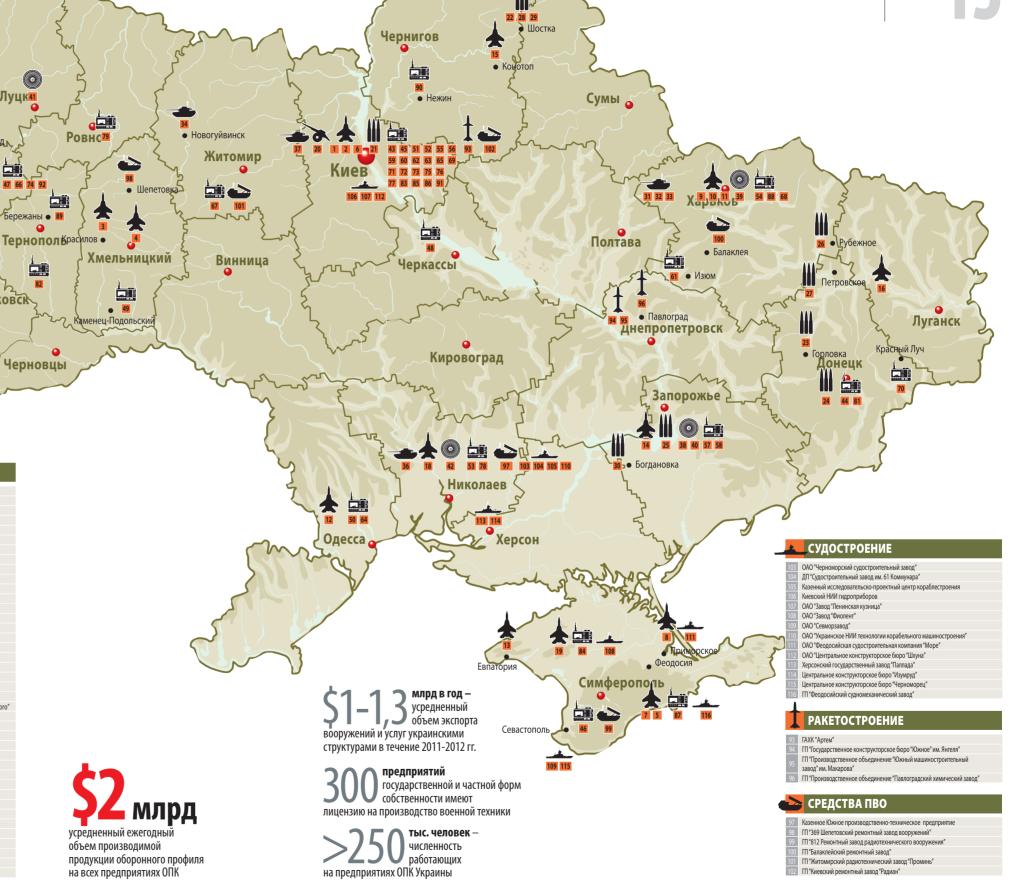
МОТОРОСТРОЕНИЕ

38	Запорожское машиностроительное конструкторское бюро "Прогресс"
39	КП Харьковское конструкторское бюро двигателестроения
40	ОАО "Мотор-Сич"
41	ГП "Луцкий ремонтный завод "Мотор"
42	НПКГ "Заря - Машпроект"

52 П "Производственное объединение "Киевприбор"

	_							
	i							
i	РАДИОЭЛЕКТРОНИКА							
į	2828	- I Adviosmenti olivina						
	43	ГАХК "Киевский радиозавод"						
	44	FAXK "Tonas"						
	45	ГП "Завод "Арсенал"						
	46	П "Конструкторское бюро радиосвязи"						
	47	П "Львовский научно-исследовательский радиотехнический институт"						
	48	П "Научно-производственный комплекс "Фотоприбор"						
	49	ГП "Научно-технический комплекс "Завод точной механики"						
	50	ГП "НИИ "Шторм"						
	51	ГП "НИИ рапиолокационных систем "Квант-Рапиолокация"						







Военно-Морские Силы — один из трех видов войск Вооруженных Сил Украины. ВМС предназначены для сдерживания, локализации и нейтрализации вооруженного конфликта, а при необходимости — для отпора вооруженной агрессии с моря как самостоятельно. так и во взаимодействии с другими видами ВСУ.

а Военно-Морские Силы Украины возложены задачи по участию в борьбе с международным и внутренним терроризмом, пиратством во всех его проявлениях: участию в предотвращении незаконной транспортировки оружия и наркотиков морским путем; борьбе с минной опасностью: поиску и спасанию на море: выполнению мероприятий по экологической безопасности в морском пространстве; предоставлению помощи центральным и местным органам исполнительной власти, местного самоуправления в проведении поисковых и аварийноспасательных работ во время ликвидации чрезвычайных ситуаций естественного и техногенного характера; участию в миротворческих и гуманитарных опе-

рациях: содействию объединениям, сое-

динениям и частям СВ, действующим на

приморском направлении; обеспечению

безопасности морских перевозок, в том

числе, и в мирное время. Процесс формирования ВМС можно назвать одним из наиболее трудных испытаний Украины на пути построения собственных Вооруженных Сил. В ходе сложного и болезненного переговорного процесса между Москвой и Киевом количественные показатели по распределению ЧФ СССР были окончательно определены 28 мая 1997 года в «Соглашении между Украиной и Российской Федерацией о параметрах деления ЧФ». Раздел ЧФ бывшего СССР завершился во второй половине 1997 года. ВМС Украины было передано 43 боевых корабля, 132 судна и катера, 12 самолетов, 30 вертолетов, 227 береговых объектов, а также большое количество техники, вооружения, боеприпасов и другого имущества.

Сегодня ВМС ВС Украины организационно включают органы управления (Командование ВМС, Центр морских операций, Центр войск береговой обороны), две военно-морские базы, 1-ю и 5-ю бригады надводных кораблей, 10-ю морскую авиационную бригаду, 36-ю бригаду береговой обороны, 73-й морской центр специального назначения, отдельную береговую артиллерийскую группу, два отдельных береговых ракетных дивизиона (один из них стационарный), 1-й отдельный батальон морской пехоты, части оперативного (боевого), материальнотехнического обеспечения, научные и военно-учебные заведения.

Штаб ВМСУ и главная база находятся в Севастополе, пунктами базирования являются также Евпатория, Керчь, Николаев, Очаков, Черноморское и Феодосия. Родами войск ВМС ВСУ являются: надводные силы, подводные силы, морская авиация, войска береговой обороны, береговые ракетные войска и морская пехота. К 2013 г. в составе ВМС насчитывалось 14,7 тыс. личного состава.

ВМСУ имеют в своем составе корабли и суда различных типов и классов и предназначены для проведения полного спектра боевых операций на море и приморских направлениях. Главным направлением совершенствования надводных и подводных сил ВМСУ является оптимизация, модернизация и обновление корабельного состава. Сроки эксплуатации боевых кораблей и катеров ВМС Украины на сегодня составляют: 20 лет и более - 22 единицы, 10-20 лет - 3, до 10 лет -1. Это означает, что более 80% боевых кораблей и катеров требуют или масштабного заводского ремонта и модернизации, или утилизации. В 2012 г. по бюджетной программе «Восстановление боеспособности, содержание, эксплуатация и ремонт вооружения и военной техники» ВМС получили 172 млн

грн. Практически это в 5 раз больше, чем в 2011 г., когда на эти цели было выделено 36 млн грн. Это позволило к концу 2012 г. завершить комплексный ремонт 11 кораблей из боевого ядра ВМС, а также восстановить техническую готовность четырех судов обеспечения. Наиболее ярким примером стрем-

ления командования оживить флот стало возвращение в строй в 2012 г. большой океанской подводной лодки «Запорожье», которая была построена еще в 1970 г. и сегодня является единственной лодкой в мире этого проекта, которая способна выполнять боевые задачи в составе флота. На фоне крайне низких темпов перевооружения на фоне двух десятков прошлых лет, когда удалось провести ремонт лишь одного корабля, рывок 2012 г. выглядит весьма впечатляюще.

В период 2008-2011 гг., под данным «Белых книг» Минобороны, боевой состав ВМС оставался неизменным и насчитывал 26 боевых кораблей и катеров. Но детальный анализ реального состояния «ядра» украинского флота показывает, что с 2013 г. в боевом составе ВМСУ останется не более 16 единиц. В дальнейшем ВМС будут пополняться за счет кораблей класса «корвет». Также прорабатывается вариант или закупки, или лизинга подводных лодок зарубежного производства, чтобы довести количество подводных кораблей в составе ВМСУ до трех единиц.





морская идея

Для Украины морская на-

циональная идея является исторической традицией и обусловлена самоидентификацией страны как морской державы. Среди всех стран Азовского и Черноморского побережья Украина занимает первое место по его протяженности — 1720 км. Протяженность морских границ у России 920 км, Турции — 1320 км, Грузии – 290 км, Болгарии – 260 км, Румынии – 240 км. Также Украина имеет выход в Мировой океан. Мошное портовое хозяйство (18 портов), развитое судостроение (11 заводов) и судоремонт, школа подготовки национальных кадров является базой для того, чтобы абсолютным

политики на азовскочерноморском побережье являлась интенсивная транспортная и морехозяйственная деятельность, а также контроль военной и политической обстановки в регионе. Для этого нужен мощный судоходный гражданский флот и Военно-морские силы. Несмотря на существующие объективные препятствия, структура ВМС Украины динамично развивалась. Если в 1993 г. в составе ВМС было около 30 воинских частей и учреждений, то уже в 1997 г. – почти 300 воинских частей, учреждений и заведений численностью личного состава свыше 16 тысяч человек. В рамках первой программы реформирования украинской армии проходило совершенствование структуры ВМС. Сформированные в 1996 г.

императивом украинской

Западный и Южный морские районы были переформированы в Западную и Южную военно-морские базы. В 2001 г. было создано оперативнотактическое объединение ВМС — эскадра разнородных сил, в состав которой вошли бригады надводных кораблей. В 2003 г. из Сухопутных войск в состав ВМС был передан 32-й армейский корпус, который затем был переформирован в Командование войск береговой обороны. В дальнейшем, в ходе выполнения Государственной программы развития ВСУ на 2006-2011 гг., были созданы Центр морских операций на базе эскадры разнородных сил, Центр войск береговой обороны, усовершенствованы структуры военно-морских баз, морской авиационной бригады и бригады береговой обороны.

танция пассивной радиоэлектронной «Кольчуга», бесспорно, стала самым известным в мире изделием украинского ОПК. Своей популярностью «Кольчуга» обязана скандалу, разгоревшемуся с 2002 г. из-за ложных обвинений Украины в поставках этой системы в Ирак - в обход санкций ООН. Однако эта история не имела бы такого резонанса, если бы «Кольчуга» не была по-настоящему уникальным изделием. Станции пассивной радиотехнической разведки «Кольчуга» и «Кольчуга-М», производимые Государственной акционерной холдинговой компанией «Топаз» (г.Донецк), – принципиально отличаются от радиолокационных станций с активным измерением. Как известно, традиционный принцип РЛС состоит в том, что

> определяет «слежку». «Кольчуга» работает по-иному. Ее изюминка - в эффективном использовании принципа пассивной радиолокации: улавливание и анализ электросигналов, которые излучают сами объекты. Независимо от того, где они находятся - на земле, на воде или в воздухе. «Кольчуга» способна распознать по электросигналу, как человека узнают по отпечаткам пальцев, все известные в настоящее время станции, которые обеспечивают управление воздушным движением или работу навигационных систем, а особенно те, которыми оснащены различные виды и типы оружия – самолеты, зенитные ракетные комплексы, крылатые ракеты.

> станция генерирует электромагнит-

ный импульс, который отражается

от объекта и «схватывается» на прие-

ме. Такой себе «бумеранг». Но при та-

ком принципе облучаемая цель сразу



Как ковали «Кольчугу»

Название «Кольчуга» и первая документация на эту техни-1980 Название «Кольчуга» и перваи докуместичуте ГРУ ГШ ВС СССР.

Разработка «Кольчуга» передается для серийного освое-• 1987 Разработка «польчута» передается для сурышая на 1987 ния донецкому заводу «Топаз». Завод «Топаз» специализировался на выпуске пассивной техники дальней радиотехнической

1989 Созданная на основе новой документации серийная «Кольвремя было выпущено около 75 «Кольчуг».

1993-1999 Специалисты ОАО «Специальное конструктор-«Топаз». Донецкого национального технического университета заняты созданием новой «Кольчуги-М» — на новой элементной базе, с сохранением базовых принципов предшественницы: пассивности и одновременного приема информации во всем диапазоне частот. В 1999 г. руководство донецкого «Топаза», преобразованного к этому времени в государственную акционерную холдинговую компанию, заявляет, что станция может быть создана, но нет средств. Госкомпания «Укрспецэкспорт» вкладывает в проект около 12 млн, за которые был собран опытный образец для демонстрации потенциальным заказчикам. Функциональные возмож ности «Кольчуги» были расширены за счет повышения чувствительности, создания принципиально новых алгоритмов обработки входных сигналов. Была увеличена дальность разведки, расширен динамический диапазон, за счет использования входных фильтров улучшена работа в сложной помеховой обстановке, за счет внедрения разностнодальномерного метода определения координат на базе системы единого времени обеспечено сопровождение воздушных целей.

• 2000 Украина впервые демонструруст делсто... 2006 станции «Кольчуга-М» на выставке вооружении SOFEX-Украина впервые демонстрирует действующий образец 2000 в Аммане (Иордания). Появляются первые экспортные заказы

Из четырех новых «Кольчуг-М», сделанных на «Топазе» 2001 Из четырех новых «польчут-пти», сделиппия. В Эфиопию. Чет к этому периоду, три были поставлены в Эфиопию. Чет поставлены в Эфиопию. Чет поставлены в Эфиопию. Чет поставлены в Эфиопии. вертая поступила в распоряжение Министерства обороны Украины

— 2002 Украина поставила 4 станции «Кольчуга» в Китай. Еще три станво время выставки в Фарнборо проводят безрезультатную встречу с официальными представителями Украины по поводу приобретения «Кольчуг». Во второй половине 2002 г. США обвиняют Украину в поставке установок «Кольчуга» в Ирак. Это стало поводом для международного «кольчужного» скандала, серьезно усложнившего отношения между Украиной и США. Но эти обвинения так и не были подтверждень

На этот период за пределами Украины находилось 57 2007 единиц «Кольчуг» в старых и новых версиях, в самой Украине — 19 единиц

2009 С этого периода на международных выставках вооружений украина предлагает на экспорт уже усовершенствованную версию станции «Кольчуга-М». Для Вооруженых Сил Украины она поставляется в версии с индексом «Кольчуга-КЕ»



«Кольчуга» может работать и в одиночку — но тогда она определяет только пеленг, направление на цель. А у нас создаются комплексы, которые двумя методами обеспечивают расчет координат цели. Надо минимум две станции для определения координат цели триангуляционным методом, минимум три — для определения координат разностно-дальномерным (или гиперболическим) методом, а для определения третьей координаты нужны 4 станции **Юрий Рябкин,** председатель правления ГАКХ «Топаз». Экономические известия. 8 ноября 2006 г

Координаты «излучающих» объектов определяются на дальностях. превышающих дальности иных современных РЛС. Эти данные могут быть переданы, например, отечественным зенитным ракетным системам большой дальности С-200 или ЗРК средней дальности С-300 для уничтожения вражеских целей. А сама «Кольчуга» по-прежнему будет оставаться незаметной.

В станции «Кольчуга-М» реализована полная автоматизация всех операций по выявлению и распознаванию источников радиоизлучения, в ходе которых мощный бортовой компьютер станции осуществляет анализ и цифровую обработку, а также распознавание выявленных целей путем сравнения их параметров с банком данных. Компьютер фиксирует полученные результаты во внешней энергонезависимой памяти и выводит их на цветной монитор с картой местности (возможна также автоматическая передача данных на командный пункт). Станция обеспечивает возможность одновременного выделения и сопровождения 32 целей в сложной помеховой обстановке.

Станция «Кольчуга-М» размещается на отечественных автомобилях повышенной проходимости КраАЗ, оснащена автономными источниками питания, кондиционирования, вентиляции и может работать в диапазоне температур от -50 до +50 градусов. Численность расчета станции – 7 человек (3 оператора, 2 водителя, моторист и начальник станции). При этом для полноценной работы станции в штатном режиме необходим лишь один оператор. Два других включены в состав расчета для обеспечения режима круглосуточной работы. «Кольчуга» проста в обслуживании. Для устранения возможных неисправностей обученному экипажу достаточно не более 20-30 минут. Такая оперативность достигается благодаря имеющемуся в аппаратуре станции блоку оперативного контроля, который локализует неисправности, и блочномодульному принципу компоновки станции.

По разным оценкам, на период 2007 г. за пределами Украины находилось 57 единиц «Кольчуг» в старых и новых версиях, в самой Украине – 19 единиц [1]. Экспортный спрос на станции пассивной радиотехнической разведки «Кольчуга» и «Кольчуга-М», производимых Государственной акшионерной холдинговой компанией «Топаз» (г.Донецк), сохранился – хотя в небольших объемах. До 2006 г. станции «Кольчуга-М», в частности, были поставлены в Эфиопию (3 ед.). Китай (4 ед.), Туркменистан (3 ед.). В 2006 г. один комплекс «Кольчуга-М», состоявший из 4 машин, был продан Грузии. С 2008 г. предприятие выполнило как минимум три контракта на поставку 9 станций «Кольчуга-М», два из которых – экспортные [2,5].

Показательно, что цена на «Кольчуги» остается достаточно стабильной с 2002 г. – со времен «кольчужного скандала». Тогда директор «Топаза» Юрий Рябкин заявил, что стоимость одной «Кольчуги» находится в пределах \$5 млн [3]. По данным отчета ГАХК «Топаз» [4], общая стоимость экспортного контракта от 15.06.2007 г. на поставку четырех изделий «Кольчуга» составляет \$17,6 млн; стоимость контракта от 30.10.2007 г. на поставку 4-х изделий «Кольчуга» вместе с комплексом ЗИП и пуско-наладочными работами – \$27 млн: стоимость контракта от 06.02.2008 г. на поставку одного изделия «Кольчуга» – 24724,8 тыс. грн (или \$4,944 млн, при \$1= 5 грн).

- 1. Рынки вооружений. Москва, 2008 г., т.8, №9.
- 2. Годовой отчет ГАХК «Топаз» за 2007 г., опубликованный Агентством по развитию инфраструктуры фондового рынка Украины (http:// www.smida.gov.ua/emitents year/?id=17651&did=13).
- 3. Украинская служба Би-Би-Си, 18 апреля 2002 г.
- 4. Годовой отчет ГАХК «Топаз» за 2007 г., опубликованный Агентством по развитию инфраструктуры фондового рынка Украины (http:// www.smida.gov.ua/emitents year/?id=17651&did=13).

5. В 2012 г. стало известно, что

компания «Укрспецэкспорт» к этому периоду не смогла реализовать два внешнеэкономических контракта. Один 3a №USE-16.1-287-D/K-11 ot 04.11.2010 г. с Исландией, второй — №USE-20.2-287-D/K-11 от 02.08.2011 г. с Азербайджаном на поставку трех комплексов «Кольчуга» на общую сумму \$80 млн. Газета «Зеркало не дели» со ссылкой на представи телей донецкого завода «Топаз: утверждала, что зарубежные партнеры потеряли интерес к покупке техники из-за того, что цена оказалась завышенной 24 апреля 2012 г. концерн «Укроборонпром» подписал с заводом «Топаз» договор №УОП-3.0-1-2012 на поставку тех же изделий Министерств обороны. Правда, в этот раз сумма была скромной – 120 млн. гривен против ожидаемы: от реализации внешнеэкономических контрактов 640 млн. гривен. Завол в том же месяне поставил пролукнию Минобороны, Олнако ленег на закупку «Кольчуг» в оборонном бюджете в 2012 г. предусмотрено не было, и Линобороны обратилось к премьер-министру с просьбой поручить Минфину проработку вопроса о внесении изменени в госбюджет и выделении Минобороны дополнительно 100 млн. гривен – для закупки комплекса «Кольчуга-КЕ» и разворачивания пункта дальней радиолокационной разведки в . Крыму. Также в 2012 г. «Топаз» получил право на самостоятельное ведение внешнеэконо мической деятельности.