

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА В ВОЕННО-МОРСКИХ ФЛОТАХ ГОСУДАРСТВ, ЕЕ АДАПТАЦИЯ К СОВРЕМЕННЫМ УСЛОВИЯМ

Бычков Виталий Владимирович^{1,2}

¹ Военный учебный научный центр Военно-морского флота «Военно-морская академия»,
Санкт-Петербург, Россия

² Петровская академия наук и искусств, Санкт-Петербург, Россия

АННОТАЦИЯ

Современные условия требуют совершенствования технической политики военно-морских флотов государств. Техническая политика включает в себя взаимосвязанные мероприятия и системы, такие как: эксплуатация, контроль технического состояния, техническое обслуживание, ремонт, хранение, материально-техническое обеспечение, техническая подготовка исполнителей, обеспечение нормативно-техническими документами, управление силами и средствами технического обеспечения, как в мирное время, так, и при подготовке и проведении боевых операций флота, что важно при поиске оптимального решения по их адаптации к современным требованиям.

Ключевые слова: техническая политика, запасные части, инструмент и принадлежности, современная обстановка, корабль, материально-техническое обеспечение, стандартизация, идентификация, система обеспечения, учетно-контрольные пункты.

TECHNICAL POLICY IN THE NAVY OF STATES, ITS ADAPTATION TO MODERN CONDITIONS

Bychkov V. V.^{1,2}

¹ Military Training Research Center of the Navy "Naval Academy"

² Petrovsky Academy of Sciences and Arts

ABSTRACT

Modern conditions require improving the technical policy of the navies of states. The technical policy includes interrelated activities and systems, such as: operation, condition control, maintenance, repair, storage, logistics, technical training of performers, provision of regulatory and technical documents, management of forces and means of technical support, both in peacetime and in the preparation and conduct of combat operations of the fleet, which is important when finding an optimal solution for their adaptation to modern requirements.

Keywords: technical policy, spare parts, tools and equipment, modern situation, ship, logistics, standardization, identification, support system, control and control points.

Геополитическая обстановка и ее изменение, в сторону однополярности, требует от многих государств иметь мощный военно-морской флот (силы), и одним из частных решений его функционирования, является осуществление рационального и обоснованного финансирования технической эксплуатации и ремонта кораблей флотов. Решение проблем денежных ассигнований на техническую эксплуатацию и ремонт кораблей, в разумных пределах, сегодня вполне реально. Тем не менее, современные требования к действующим военно-морским флотам (силам) передовых стран предъявляют иные подходы в определении стратегического планирования материально-технического обеспечения (МТО) флота. Другими

словами, необходима новая техническая политика (ТП) для военных флотов (сил) морских держав [6].

Техническая политика понятие, довольно-таки широкое, оно основано на научно-разработанных, экономически-обоснованных и последовательно-проводимых мероприятиях и направлена на развитии вооружения и военной техники (ВВТ) ВМФ (ВМС) государств, на базе научно-технических достижений и инновационных технологий, в целях уверенного отражения агрессии с морских направлений. Техническая политика, в первую очередь, включает в себя сопряженные системы и мероприятий, это: эксплуатация, техническое обслуживание (ТО), материально-техническое

обеспечение (МТО), ремонт, контроль технического состояния, а также управления силами и средствами технического обеспечения, как в мирное время, так, и при подготовке и проведении боевых действий (БД) флота [2].

По мнению военных специалистов многих стран, заданный уровень боеготовности сил флота достигается двумя путями. Первый - за счет создание большого количества корабельного состава флота при ограничении расходов на его МТО, что может привести значительную часть кораблей в состояние низкой боевой готовности. Второй путь - это за счет формирования достаточного количества кораблей их вооружения и военной техники (ВВТ) при рациональных затратах на техническое обслуживание, ремонт и обеспечение запасными частями, инструментом и принадлежностями (ЗИП), (рисунок 1) [5].

Поэтому политическое и военное руководство развитых государств уделяют постоянное внимание, в первую очередь, рациональной численности корабельного состава военно-морских флотов (сил), при этом отводят большую роль его материально-технического обеспечения.

Правительства многих стран принимают кораблестроительные программы, предусматривающие строительство новых кораблей, оснащенных современными видами вооружения, техническими средствами, а на выполне-

ние таких программ требуется соответствующее финансирование. Специалисты считают, что наиболее целесообразным направлением кораблестроительных программ развитых государств является сочетание строительства новых кораблей с модернизацией, переоборудованием и ремонтом кораблей, находящихся в строю, переоснащением их современным ВВТ, техническими средствами, восстановлением физического износа, за счёт материально-технического обеспечения и использования запасных частей. Такой подход позволяет решить одну из важных проблем - это использование технически пригодных кораблей с морально устаревшим вооружением, их восстановление, модернизацию и переоснащение [4].

Оперативное использование кораблей океанских флотов, как правило, находится в прямой зависимости от их технического состояния, как самого корабля, так его ВВТ и технических средств. Поэтому возникает необходимость поддержания высокого уровня постоянной боевой готовности большого числа кораблей, способных к интенсивному их использованию в море, ведению боевых операций, а также несению боевых службы и дежурства (БС).

Главным шагом в поддержании постоянной боеготовности является техническое обслуживание корабля и его вооружения, которое, как



Рисунок 1 – Запасные инструменты и принадлежности

правило, проводится систематически по планам командования корабля, силами его экипажа, без вывода из эксплуатации, с использованием ЗИП и ремонтного оборудования самого корабля. А вот ремонт корабля с выводом его из эксплуатации с использованием ремонтного оборудования судоремонтного предприятия и ЗИП определяется планами вышестоящего командования, которые включают в себя сроки проведения, определяют силы специалистов судоремонтных предприятий или судов обеспечений, количество ЗИП и мероприятий частичного привлечения личного состава экипажа корабля [5].

Содержанием мероприятий по техническому обслуживанию являются осмотры и проверки ВВТ, регулировочные работы, замена негодных деталей (узлов) на запасные, замена (дозаправка) рабочих жидкостей или газов, удаление эксплуатационных загрязнений. Во время ремонта корабля проводятся работы в объеме технического обслуживания, но главным содержанием ремонтных работ является восстановление боеготовности корабля, его ВВТ путем замены или восстановления изношенных, либо вышедших из строя во время эксплуатации конструкций, аппаратуры (оборудования) за счет использования ЗИП [3].

Открытые источники иностранной печати и средства массовой информации (СМИ) поведают о том, что принятая в США система технического обслуживания кораблей ВМС играет немалую роль в обеспечении оперативной деятельности подводных и надводных сил флота. Например, существующий для атомных подводных лодок с баллистическими ракетами (пларб) режим их использования предусматривает непрерывно повторяющийся трехмесячный цикл их использования. В период нахождения пларб в строю разделяется на восьминедельное подводное патрулирование и четырехнедельное пребывание в местах базирования, где 18 суток затрачивается на различные ремонтные работы в порядке ТО и 10 суток – на пополнение ЗИП, запасов и другие мероприятия, обеспечивающие следующий выход пларб в море [7].

На сегодняшний день, данный цикл использования подводных лодок приемлем для большинства морских держав, но иногда восьминедельное пребывание в море пларб увеличивают до двенадцатинедельного срока. Таким образом, большой цикл использования пларб и существующая система МТО флотов стран, позволяют пларб две трети времени цикла находиться в море, а остальное время затрачивать на восстановление



Рисунок 2 – Ремонт подводной лодки на передовой базе в межпоходный период

боеспособности корабля, в частности проведение технического обслуживания, межпоходового ремонта и пополнения ЗИП [6].

Вышеперечисленные факты, а также мнение военных специалистов, подтверждает то, что при организации технического обслуживания и ремонта кораблей важное место занимает проблема обеспечения их всеми видами материальных средств, особенно запасными частями. От которых зависит своевременность и качество технического обслуживания кораблей и вооружения. Данная точка зрения отражена в организации обеспечения ЗИП флота США в передовых базах, при их техническом обслуживании в межпоходовых периодах [3].

На протяжении последних 15–20 лет XXI в. техническая политика военного руководства морских держав, направлена на совершенствование системы определения потребностей в запасных частях, бесперебойного снабжения кораблей ЗИП. А также, порядка приобретения, хранения, учета, выдачи и доставки ЗИП потребителям. Основным принципом гибкой организации данной системы был и остается один – «иметь только необходимые запасные части, в надлежащем месте и в надлежащее время». Поэтому, ведомости снабжения ЗИП по номенклатуре вооружения и технических средств кораблей разрабатываются в процессе постройки, а иногда и проектирования кораблей. Для обеспечения максимальной автономности плавания кораблей потребное количество ЗИП

определяется на основе опыта их потребления, плана эксплуатации кораблей с учетом надежности оборудования и времени его наработки [2].

Инновационная техническая политика морских государств направлена на внедрение стандартизации и унификации корабельного оборудования, с использованием искусственного интеллекта и информационных технологий. При составлении ведомостей снабжения используют часто применяемое оборудование и исключают оборудование единичного использования. Виды ЗИП, включаемые в ведомости, обязательно имеют федеральные номера хранения, а ЗИП не имеющие кода, не включаются в ведомость, и не принимаются на корабль.

Так, например, последнее время ВМС США, осуществляет закупки запасных частей одновременно с заказываемым оборудованием, так как опыт показывает, что изготовление их по окончании производства оборудования обходится дороже, а подчас оказывается невозможным (неосуществимым вообще) [2].

Современная техническая политика многих флотов немыслима без грамотного функционирования органов военного управления (ОВУ) материально-техническим обеспечением и организацией закупки, хранения и распределения запасных частей между кораблями. Существующая структурная схема органов военного управления материально-техническим обеспечением ВМС США представлена на рисунке 3 [6].

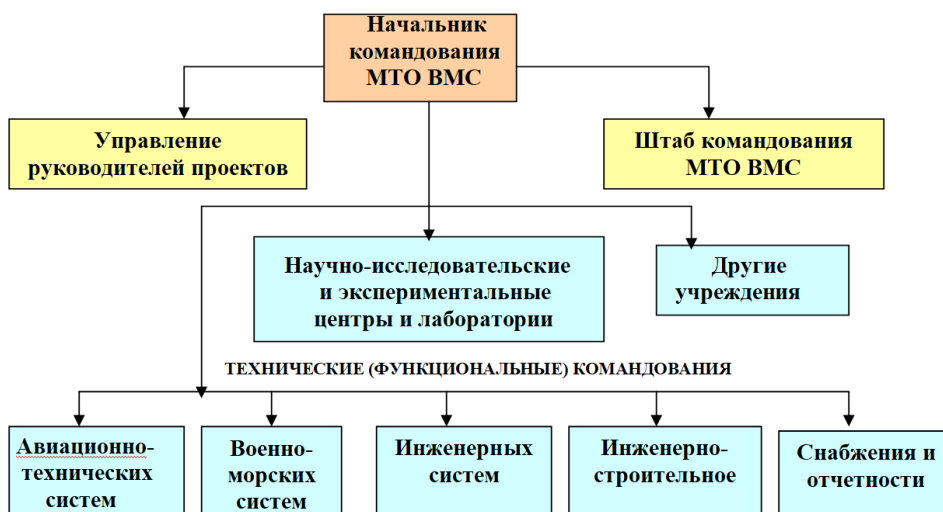


Рисунок 3 – Структурная схема организации командования МТО ВМС США

Нормативно-правовые документы определяют действующую структуру ОВУ, к примеру, командование МТО подчинено начальнику штаба ВМС США и вместе с подчиненными техническими командованиями несет ответственность за весь «жизненный цикл ВВТ» (разработка – производство – эксплуатация – ремонт – списание – утилизация) кораблей, вооружения, а также связанного с ними корабельного и наземного оборудования. В круг деятельности командования и подчиненных ему органов входит проведение научно-исследовательских (НИР) и опытно-конструкторских работ (ОКР) по созданию новейших ВВТ. Заказ и закупка для ВМС новых кораблей, систем вооружения и различной боевой техники, испытание и их оценка, а также разработка и внедрение в ВМС США программ технического обслуживания и ремонта ВВТ, использования ЗИП, создание обеспечивающего наземного и корабельного оборудования [8].

Существующая структура ОВУ включает организационно командование материально-технического обеспечения, которое состоит из штаба и пяти специализированных технических командований, управление руководителей проектов и различных периферийных береговых предприятий и учреждений. При этом технические или функциональные командования внутри своих структур состоят из штабов, управлений и отделов [5].

В обеспечении кораблей запасными частями участвуют все специализированные технические командования. Разграничение обязанностей между ОВУ снабжения–отчетности и заказывающими командованиями состоит в том, что первые занимаются процессом закупки и контроля количества ЗИП, расходных материалов и материальной частью меньших размеров, чем основные готовые предметы снабжения, а также организацией хранения и выдачи потребителям всех видов материальных средств, за исключением боеприпасов корабельного вооружения. Вторые или заказывающие командования сохраняют за собой функции контроля в особо

важных областях техники и за особо важными предметами снабжения, которые распределяются на индивидуальной основе. Кроме того, осуществляют определение необходимого ЗИП, технический надзор, каталогизацию, хранение и выдачу потребителям [6].

Органы командования снабжения и отчетности, выполняя функции снабжения, обеспечивают редактирование, издание и распространение каталогов, хранение и идентификацию на складах, учет и выдачу материальных средств, реализацию запасов, превышающих потребности кораблей. При этом важную роль в учете материальных средств играют учетно-контрольные пункты (УКП), которые являются ОВУ снабжением и отчетности. Учетно-контрольные пункты не осуществляют хранение материальных ценностей, а обеспечивают их инвентаризационный учет независимо от места хранения. Они определяют наименование, количество предметов снабжения, в том числе и ЗИП, которые должны быть закуплены, устанавливают время закупки и места, где они должны храниться, организуют координацию запасов, в процессе которой исключают дублирование предметов снабжения. Данные функции УКП позволяют постоянно знать, где можно получить конкретные материальные средства, и давать соответствующие рекомендации потребителям и центрам снабжения на их получение – выдачу [4].

Для повышения качества организации материально-технического обеспечения была создана единая автоматизированная система обработки данных UADPS (*Uniform Automated Data Processing System*), которая использует возможности электронно-вычислительных машин (ЭВМ) с федеральными кодами на предметы снабжения, совместно с учетно-контрольными пунктами и центрами снабжения. На данный момент система UADPS модернизирована, в ней применяются современные и инновационные технологии, новейшая элементная база и гибкая организация управления и учета. Органы военного управления снабжением и отчетности создали, связанную, с помощью телетайпных каналов связи, с центрами снабжения, УКП и потребителями.

При этом учёт, осуществляемый системой UADPS, позволяет постоянно контролировать прохождение вооружения от поставщиков до потребителей [3].

Инновационным и радикальным средством в решении проблемы обеспечения кораблей, флотов развитых государств, запасными частями является гибкая стратегия, на основе идентификации и стандартизации (рисунок 4). Которые способствует сокращению излишнего количества и многообразия запасных частей [1].

Проведенный анализ организации технической политики, в отношении материально-технического обеспечения и обеспечения ЗИП кораблей военных флотов морских держав, позволяет определить положительные стороны, которые целесообразно учитывать при совершенствовании системы МТО и обеспечения ЗИП кораблей флотов других стран, а именно:

1. Учет рационального сочетания строительства, модернизации, переоборудования и ремонта кораблей (ВВТ) флотов с использованием ЗИП.
2. Оптимизация соотношения критическо-

го корабельного оборудования и необходимого ЗИП, сосредоточение его в надлежащем месте и времени, распределение и поставку ЗИП производить на индивидуальной основе.

3. Использование эффективной, при этом рациональной и гибкой структуры органов военного управления МТО флотов и подразделений.

4. Разграничение обязанностей между командованием снабжения – отчетности и заказывающими органами военного управления по вопросам закупки и контроля ЗИП, хранения и выдачи его корабельным потребителям.

5. Главная роль в учете запасных частей принадлежит учетно-контрольным пунктам, обеспечивающих их инвентаризационный учет.

6. Рациональным и адаптивным средством в решении проблемы МТО флотов является использование стандартизации и идентификации, приводящие к сокращению излишнего многообразия ЗИП и его каталогизации [5].

Таким образом, основой для адаптации и оптимизации функционирования единой современной технической политики в военных флотах

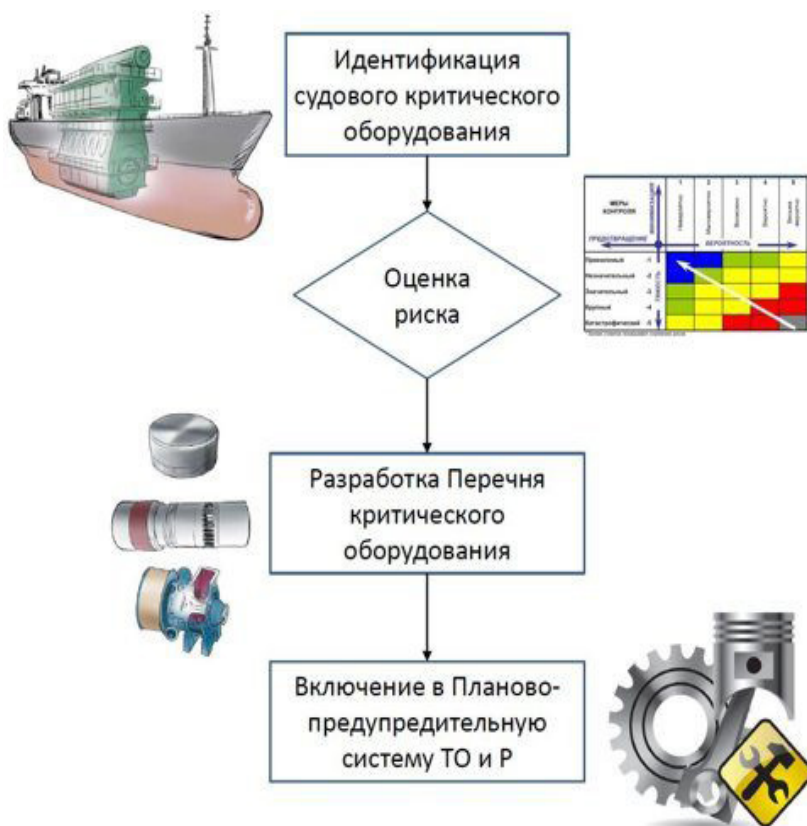


Рисунок 4 – Схема идентификации и стандартизации ЗИП

(силах) государств, в частности совершенствования системы МТО, служат системное наблюдение и прогнозирование технического состояния кораблей и его вооружения. Осуществление качественного технического обслуживания и ремонта, проведение гибкой политики в обеспечении ЗИП, использование автоматизированных систем информационной поддержки для учета, идентификации, стандартизации, контроля материальных средств при материально-техническом обеспечении. Рациональное сочетание строительства, модернизации, переоснащения кораблей и ВВТ, а также выполнение мониторинга технического состояния ВВТ и оптимизация соотношения критического корабельного оборудования и необходимого ЗИП.

Список литературы

1. *Бычков В.В.* Система обеспечения ЗИП корабельных комплексов ударного оружия с учетом прогнозируемых изменений технического состояния // Научно-методический сборник. – 2007. – Вып.8. – СПб: СПб ВМИ, 2007. – С. 86–91.
2. *Бычков В.В.* Имитационная модель эксплуатации КУРО при различных вариантах обеспечения ЗИП. Отчет по НИР. Шифр «Имитация». – СПб: СПб ВМИ, 2009. – С. 63.
3. *Бычков В.В.* Проблемы обеспечения ЗИП при эксплуатации комплексов ударного ракетного оружия // Проблема комплексного обеспечения информационной безопасности и совершенствование образовательных технологий подготовки специалистов силовых структур: Материалы II Всероссийской научно-технической конференции. – СПб: НИУ ИТМО, 2011. – С.154–158.
4. *Бычков В.В.* Обоснование путей решения проблемы обеспечения ЗИП комплексов ударного ракетного оружия // Проблема комплексного обеспечения информационной безопасности и совершенствование образовательных технологий подготовки специалистов силовых структур: Материалы II Всероссийской научно-технической конференции. – СПб: НИУ ИТМО, 2011. – С.144–149.
5. *Бычков В.В.* Позитивный взгляд на систему материально-технического обеспечения кораблей ВМС иностранных государств // Армейский сборник. – 2021. – Вып. 3(325). – М.: ФГБУ РИЦ МО РФ «Красная звезда», 2021. – С.183–188.
6. *Бычков В.В.* Положительный опыт обеспечения ЗИП в системе МТО кораблей ВМС иностранных государств и необходимость его учета // Научно-методический сборник. – 2012. – Вып.12. – СПб: ВМИ ВУНЦ ВМФ «ВМА», 2012. – С.160–166.
7. *Осипов Б.Н., Смукул А.О., Федурин А.С.* Ремонт и техническое обслуживание кораблей ВМС. – М.: Воениздат, 1978. – 264 с.
8. *Смукул А.О., Федурин А.С.* Тыл военно-морских сил. – М.: Воениздат, 1973. – 268 с.

Статья поступила в редакцию 17 августа 2021 г.

Принята к публикации 19 марта 2022 г.

Ссылка для цитирования: Бычков В.В. Техническая политика в военно-морских флотах государств, ее адаптация к современным условиям // Национальная безопасность и стратегическое планирование. 2021. № 2(34). С.56-62. DOI: <https://doi.org/10.37468/2307-1400-2022-1-56-62>

Сведения об авторах:

БЫЧКОВ ВИТАЛИЙ ВЛАДИМИРОВИЧ – кандидат технических наук, доцент, старший научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории «Проблем повышения эффективности и качества освоения и эксплуатации сложных автоматизированных комплексов вооружения и техники ВМФ», Военно-морской институт Военный учебный научный центр Военно-морского флота «Военно-морская академия», член-корреспондент Петровской академии наук и искусств, капитан 1 ранга/запаса, г. Санкт-Петербург
e-mail: vitaliy-bychkov204@mail.ru