Министерство образования и науки республики Казахстан Филиал Общественного Фонда «Фонд образования Нурсултана Назарбаева» Специализированный лицей «Арыстан»

Направление: «Математическое моделирование экономических и социальных процессов»

Секция: Экономика

Тема: Тенденции развития военной промышленности Казахстана

Автор: Халиков Арлан лицеист 10 класса СЛ «Арыстан»

Руководитель проекта: Тогызбаев К. Т.

учитель-исследователь, ФОФ «Фонд Образования Н. Назарбаева» СЛ «Арыстан»

Научный консультант: Халиков А.К. генерал-лейтенант, Начальник Главной инспекции

тенерал-леитенант, пачальник г лавной инспекция Министерства обороны Республики Казахстан

Эссе на тему «Тенденции развития военной промышленности Казахстана»

Оборонно-промышленный комплекс имеет огромное значение для национальной безопасности и экономического развития страны. В связи с богатыми природными ресурсами и стратегическим географическим положением Казахстана, особое внимание уделяется развитию оборонно-промышленного комплекса. Давайте рассмотрим актуальные тенденции потенциальные перспективы развития оборонно-И промышленного комплекса в Казахстане.

С момента обретения независимости, в Казахстане были основаны различные оборонные предприятия, специализирующиеся на производстве боеприпасов, военной техники и оборудования, а также занимающиеся капитальным ремонтом вооружения и военной техники. Среди них такие организации, как АО "Национальная компания "Kazakhstan Engineering", ТОО "Kazakhstan Paramount Engineering", АО "Semey Engineering", АО "Уральский завод "Зенит", ТОО "Казахстанская авиационная индустрия".

Казахстан активно участвует В международном военно-техническом сотрудничестве, заключая соответствующие соглашения и обмениваясь опытом с другими странами. В столице страны регулярно проводится Международная выставка вооружения и технологий "КАDEX", которую посещают представители более 50 стран мира. Для повышения эффективности И конкурентоспособности промышленного комплекса Казахстана необходима модернизация производственных мощностей и внедрение новых технологий.

Развитие военно-промышленного комплекса является ключевой задачей для Казахстана, поскольку это важно, как для национальной безопасности, так и для экономического роста. Хотя уже видны успехи в этой области, еще многое предстоит сделать, чтобы обеспечить стабильное и устойчивое развитие отечественного военно-промышленного комплекса. Модернизация, диверсификация и укрепление сотрудничества с зарубежными партнерами будут играть ключевую роль в достижении успеха в этой области.

АННОТАЦИЯ

В данной работе проводится аналитический обзор состояния военной промышленности до и после приобретения независимости Казахстаном. В 2007 году была принята государственная программа по развитию военной промышленности Казахстана. В работе рассмотрены проблемы с вооружением и военной техникой в Вооруженных силах Республики Казахстан и перспективы развития его оборонно-промышленного комплекса. Приведен рейтинг Казахстана согласно Global Firepower.

Актуальность данного исследования определяется тем, что Министерство обороны Республики Казахстан постоянно обращает пристальное внимание на проблемы и задачи, стоящие перед военной промышленностью, перспективы развития. Активно делаются шаги к возрождению оборонно-промышленного комплекса Казахстана. Ну и это правильно — свой оборонно-промышленный комплекс надо развивать, так как это улучшает обороноспособность страны и экономику в целом.

Цель приведение разрозненных сведений об ОПК Казахстана в единую систему, которая позволит оценить состояние и тенденции развития военной промышленности Казахстана.

Задачи:

- обзор материалов по состоянию ОПК Казахстана до и после приобретения независимости;
 - характеристика вооружения и военной техники, имеющейся в ВС РК;
- обобщение и оценка возможностей ОПК для производства собственного вооружения (по материалам военных источников);
- изучение взаимодействия с другими странами в производстве, экспорте и импорте BBT;
- сравнительный анализ ОПК Казахстана с другими наиболее развитыми странами.

Новизна: в ходе исследования уточнены основные характеристики и систематизированы данные за последние три года о состоянии ОПК Казахстана, конкретизированы основные направления дальнейшего развития военной промышленности Казахстана.

Сокращения:

ОПК – оборонно-промышленный комплекс

ВПК – военно-промышленный комплекс

ВВП – валовой внутренний продукт

ВВТ – вооружение и военная техника

ОДКБ – организация договора о коллективной безопасности

ВС – вооруженные силы

АҢДАТПА

Бұл жұмыста Қазақстанның тәуелсіздігін алғаннан кейінгі және алғанға дейінгі әскери өнеркәсіптің жағдайына аналитикалық шолу берілген. 2007 жылы Қазақстанда әскери өнеркәсіпті дамыту бағдарламасы жасалды. Жұмыста Қазақстан Республикасының Қарулы Күштерінің әскери техникасы мен қару-жарақ мәселесі және қорғаныс өнеркәсібі кешенінің дамуының балашағы қарастырылған. Қазақстанның рейтингісі Global Firepower сәй берілген.

Жұмыстың **өзектілігі** Қазақстан Республиқасы Қорғаныс министрлігі әскери өнеркәсіптің, оның дамуының алдында тұрған мәселелер мен міндеттерге үнемі баса назар аударатындығы жұмыстың өзектілігін айқындайды. Қазақстанның қорғаныс өнеркәсібін жаңғыртуда белсенді қадамдар жасалуда. Әрине, бұл - дұрыс шешім, өз елінің қорғаныс өнеркәсібіндамыту керек, бұл мемлекет эакономикасын және қорғаныс қабілетін арттырады.

Мақсаты: Қазақстанның әскери өнеркәсібінің даму тенденциясы мен жағдайын бағалау үшін Қазақстанның қорғаныс өнеркәсіп кешені туралы шашыраңқы мәліметтерді бірыңғай жүйеге келтіру

Міндеттері:

- Қазақсанның тәуелсіздік алғанға дейінгі және тәуелсіздік алғаннан кейінгі ҚӨК жағдайына қатысты материалдарды шолу;
 - ҚР ҚК бар әскери техника мен қару-жараққа сипаттама;
- жеке қару жарақ өндірісі үшін ҚӨК мүмкіндіктерін бағалау және жалпылау (әскери дереккөздер материалы бойынша);
- -өзге мемлекеттермен ЖІӨ өндірістік өзара байланысын экспортта, импортта зерттеу;
- Қазақстанның ҚӨК өзге дамыған мемлекеттермен салыстырмалы талдау.

Жаңалығы: зерттеу барысында негізгі сипаттамалар нақтыланды және Қазақстанның соңғы үш жылдағы ҚӨК жағдайы туралы мәліметтер жүйеленді, Қазақстанның әскери өндірісінің болашақ негізгі даму бағыттары айқындалды.

Қысқартулар:

ҚӨК - қорғаныс өнеркәсібі кешені

ЖІӨ – жалпы ішкі өнім

ЖІӨ - жалпы ішкі өнім

ҚЖӘТ - қару-жарақ пен әскери техника

ҰҚШҰ - ұжымдық қауіпсіздік туралы шартты ұйымдастыру

ҚК – Қарулы Күштер

ANNOTATION

In the research paper is made the analytical review of the situation in the military industry of Kazakhstan before and after independence. In 2007 in Kazakhstan, the state program for the development of military industry was adopted. The paper considers problems with arming and military equipment in the Armed Forces of the Republic of Kazakhstan and prospects for the development of its defense-industrial complex. The rating was given of Kazakhstan according to Global Firepower.

The relevance of the research is determined by the fact that the Ministry of the Republic of Kazakhstan constantly addresses the problems, the objectives and the prospects for the army industry and its development. Actively develops the steps for production and processing-complex in Kazakhstan. Well and it is right – the whole industry – industrial complex should be developed, as it helps to build a robust of economy.

The goal is to bring together disparate information about Kazakhstan's defense industry into a single system that will allow us to assess the state and development trends of Kazakhstan's military industry.

Objectives:

- review of materials on the state off defense industry in Kazakhstan before and after independence;
- characteristics of weapons and military equipment available in the Armed Forces of the Republic Kazakhstan;
- generalization and assessment of the capabilities of the DIC for the production of their own weapons (based on military sources);
- study of interaction with other countries in the production, export and import of arms and military equipment;
- a comparative analysis of the DIC of Kazakhstan with other most developed countries.

Novelty: during the research the mail characteristics and systematized data for the last three years on the state of the DIC of Kazakhstan have been clarified, the main directions for the further development of the military industry of Kazakhstan have been concretized.

Abbreviations:

DIC - defense industrial complex

GDP - Gross Domestic Product

WME - weapons and military equipment

OCSA - organization of a collective security agreement

AF - Armed Forces

Содержание

	ВВЕДЕНИЕ	3							
	ГЛАВА 1 Обзор состояния военной промышленности до и после								
	приобретения независимости Казахстаном	5							
1.1	Оборонно-промышленный комплекс Казахстана	.5							
1.2	Государственная программа по развитию военной								
	промышленности Казахстана	7							
1.3	Предприятия оборонно-промышленного комплекса Казахстана в современных								
	условиях	11							
	ГЛАВА 2 Тенденции развития военной промышленности Казахстана	15							
	2.1 Вооружение и военная техника Вооруженных сил РК	15							
	2.2 Перспективы развития оборонно-промышленный комплекс Казахстана	16							
	2.3 Рейтинг Вооруженных сил Казахстана согласно Global Firepower (GFP)	18							
	ЗАКЛЮЧЕНИЕ	21							
	СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	22							

ВВЕДЕНИЕ

Республики Казахстан Министерство обороны активно следит перед проблемами и последующими задачами, которые стоят военной промышленностью, a также рассматривает перспективы ee развития. Осуществляются обороннозначительные усилия ПО возрождению промышленного комплекса Казахстана. Это важное направление, поскольку развитие собственного оборонно-промышленного комплекса способствует улучшению обороноспособности страны и благополучию ее экономики.

25 июля 2023 года состоялась встреча Главы государства с министром обороны Русланом Жаксылыковым, в ходе которой были представлены отчеты о состоянии Вооруженных сил страны и ходе реализации плана работ министерства на текущий период.

Я учусь в специализированном лицее «Арыстан», который готовит будущих защитников отечества. Свою дальнейшую жизнь я хочу посвятить службе в Вооруженных Силах Республики Казахстан, продолжая военную династию своей семьи, и поэтому уже сейчас меня интересует, какое вооружение и военная техника имеется в ВС РК.

В своем исследовании я опирался на материалы, опубликованные на сайтах Министерства оборонной и аэрокосмической промышленности, Министерства обороны Республики Казахстан, «Казахстанский военный сайт», «Армия Казахстана», «Сарбаз» - республиканской военно-патриотической газеты, а также на данные АО «Центр военно-стратегических исследований».

В современном мире Казахстан не ведет ни холодной войны, ни гонки вооружений, тем не менее, необходимо возрождать ОПК, наращивать экспорт и импорт продукции ОПК, а также оснащать свои вооруженные силы и продукцией собственной военной промышленности. Все вышеизложенное говорит об актуальности данного исследования.

Цель: приведение разрозненных сведений об ОПК Казахстана в единую систему, которая позволит оценить состояние и тенденции развития военной промышленности Казахстана.

Задачи:

- провести обзор материалов по состоянию ОПК Казахстана до и после приобретения независимости;
 - охарактеризовать вооружение и военную технику, имеющуюся в ВС РК;
- обобщить и оценить возможности ОПК для производства собственного вооружения (по материалам военных источников);
- изучить взаимодействия с другими странами в производстве, экспорте и импорте BBT;
- провести сравнительный анализ ОПК Казахстана с другими наиболее развитыми странами;

Новизна: в ходе исследования уточнены основные характеристики и систематизированы данные за последние три года о состоянии ОПК Казахстана, конкретизированы основные направления дальнейшего развития военной промышленности Казахстана.

Сокращения:

ОПК – оборонно-промышленный комплекс

ВПК – военно-промышленный комплекс

ВВП – валовой внутренний продукт

ВВТ – вооружение и военная техника

ОДКБ – организация договора о коллективной безопасности

 ${f BC}$ – вооруженные силы

ВП – военная промышленность

Глава 1 Обзор состояния военной промышленности до и после приобретения независимости Казахстаном

1.1 Оборонно-промышленный комплекс Казахстана

Военная промышленность или оборонно-промышленный комплекс (ОПК) страны представляют собой комплекс научно-исследовательских организаций и производственных предприятий, занимающихся разработкой, испытанием и производством военной техники, боеприпасов, амуниции и специализированного оборудования как для нужд национальных вооруженных сил, так и для экспорта.

Министерство обороны приняло решительные меры для восстановления оборонно-промышленного комплекса Казахстана и учредило межведомственную экспертную группу, которой поручены следующие задачи:

- определить системные подходы в поиске стран, где востребован экспортный потенциал наших предприятий;
- выработать номенклатуру продукции для различных сегментов экономики страны;
- проанализировать существующие программы развития на предмет привлечения инвестиций в оборонную промышленность и обратить внимание на научные разработки.

Проведение реформ в финансировании оборонных предприятий, привлечение инвестиций, модернизация производства, конверсия и расширение выпуска гражданской продукции, а также выход на международные рынки — все эти меры в ближайшем будущем способствуют новому этапу развития оборонно-промышленного комплекса страны. Государство осознает, что успех ОПК Казахстана, его способность производить и обслуживать современное вооружение, а также обеспечивать потребности в обороне, имеют решающее значение для национальной безопасности и будущего экономического прогресса.

Современный оборонно-промышленный комплекс включает в себя:

Организации – **заказчики.** Обычно это учреждения государства, которые представляют различные военные и силовые структуры. Они занимаются

размещением государственных оборонных заказов на производственных предприятиях, перевооружением армии, одобрением серийного производства нового вооружения и проведением тендеров.

Научно-исследовательские институты и конструкторские бюро. Это организации специального закрытого типа с повышенной степенью конфиденциальности, занимающиеся разработкой и проектированием нового вооружения. Во многих странах эта работа выполняется частными компаниями, действующими в режиме повышенной секретности.

Производственные предприятия. Это фабрики, заводы, верфи, занимающиеся изготовлением и испытанием различных видов оружия и военной техники.

Специальные подразделения вооруженных сил. В задачу этих структур входит проведение войсковых испытаний, хранение устаревшего оружия и постановка на вооружение новых образцов.

Международная торговля оружием. Проводится специализированной государственной организацией.

Современная казахстанская армия располагает вооружением и военной техникой, поставляемыми из различных стран, включая Германию, Израиль, Францию, Италию, Южную Корею, Турцию, Россию, Испанию и Украину. Это дополняется вооружением собственного производства и наследственным от СССР. В связи с этим лишь немногие страны мира, такие как США, Россия и Франция, способны обеспечить себя 75% и более вооружением и техникой благодаря своему собственному военно-промышленному комплексу, в то время как остальные вынуждены приобретать различные виды вооружения.

- В Центре военно-стратегических исследований разработаны правила, которые надо соблюдать при покупке вооружения и военной техники:
 - 1. Один класс вооружений лучше закупать от одного производителя.
- 2. Необходима совместимость по боеприпасам, которые уже используются в армии. К примеру, для нашего спецназа ГРУ купили штурмовую винтовку Beretta ARX-160, но адаптированную под советский патрон 7,62х39, который у нас везде

используется и лежит на всех складах, то есть это удачная адаптация. Правда, в комплекте с этой штурмовой винтовкой идет подствольный гранатомет GLX-160 калибром 40 мм, в то время как везде у нас используются подствольные гранатометы калибром 30 мм.

- 3. Вооружение должно быть достаточно распространенным, чтобы при необходимости сменить поставщика для закупки дополнительной партии или получения сервисных услуг.
- 4. Боевая техника должна иметь достаточно распространенные запасные части, чтобы ее можно было починить в местных условиях.
- 5. Поставщик вооружений и боевой техники должен быть достаточно надежным, чтобы мы могли и в будущем получать своевременный и качественный сервис.

В общем и целом, эти правила придерживаются, и большинство закупок проводится внутри России по выгодным условиям, частично благодаря членству в ОДКБ. Эти вооружения широко представлены на мировом рынке и доступны для покупки у различных поставщиков, а также подвергаются модернизации при необходимости.

Для обеспечения независимости в производстве вооружения и военной техники, стране необходима мощная и разносторонняя оборонно-промышленная база (ОПК). Основной целью ОПК Казахстана является производство, по меньшей мере, самых распространенных и широко используемых боеприпасов, выполнение частичного ремонта (без капитальной модернизации) определенных видов боевой техники, а также производство определенных видов военного снаряжения.

1.2 Государственная программа по развитию военной промышленности Казахстана

Развитие оборонной промышленности Казахстана продолжается, и стремительное улучшение конкурентоспособности становится неотъемлемой

необходимостью в современном мире. Высокое руководство страны неоднократно подчеркивало важность дальнейшего развития оборонно-промышленного комплекса и укрепления сотрудничества в области военнотехнического сотрудничества с ведущими мировыми производителями.

В марте 2007 года президент Казахстана утвердил государственную программу, направленную на развитие вооружения и военной техники вооруженных сил, а также оборонно-промышленного комплекса республики.



Основными задачами государственной программы являются:

- оснащение вооруженных сил современным оружием и техникой;
- укрепление и развитие научно-технической базы ОПК;
- увеличение доли продукции оборонной промышленности в ВВП Казахстана;
 - увеличение экспорта продукции военного назначения [1].

В рамках данной программы предусматривались различные действия, включая ремонт и модернизацию существующего вооружения и военной техники в Вооруженных Силах страны, а также закупку новых образцов вооружения и военной техники:

- для обеспечения эффективной работы и координации оставшихся предприятий оборонно-промышленного комплекса было учреждено акционерное общество "Национальная компания 'Казахстан Инжиниринг'". Основными задачами этой организации являются ремонт имеющейся техники, строительство новой, производство боеприпасов и прочего. Кроме того, специалисты из "Казахстан Инжиниринг" занимаются разработкой нового вооружения и техники. Важным приоритетом сейчас является разработка перспективных беспилотных летательных аппаратов различного назначения;
 - в 2007 году Казахстан начал сотрудничество с Израилем с целью разработки и создания новых образцов военной техники. В 2008 году артиллерийские боевые машины системы «Найза», «Семсер» и «Айбат» успешно

прошли испытания и были внедрены в вооруженные силы сухопутных войск Казахстана;

- в 2009 году президенты Франции и Республики Казахстана заключили соглашение о сотрудничестве в военной сфере и в области военно-технического сотрудничества. В результате партнёрства был создан Центр сборки и испытаний космических аппаратов, "Талес Казахстан Инжиниринг" (занимающийся сборкой радиостанций коротковолнового И ультракоротковолнового диапазонов), совместное предприятие UKAD (специализирующееся на производстве деталей из титана для авиационной промышленности), Ifstar (занимающееся маркетингом для ядерного топлива), Katco (занимающееся разведкой урана), а также Казахстанско-Французский центр передач технологий (осуществляющий развитие ноу-хау). Одним из значимых проектов сотрудничества стало соглашение о сборке вертолетов модели ЕС-145 с использованием совместного предприятия Eurocopter Kazakhstan Engineering (пока в сугубо отверточном исполнении);
- в 2011 году создано совместное предприятие с испанской компанией «Индра» по производству радиолокационных систем военного назначения;
- в 2011 году турецкая оборонно-промышленная компания Aselsan и «Казахстан Инжиниринг» создали совместное предприятие «Aselsan –Казахстан Инжиниринг» для производства систем ПВО, стабилизированных оружейных платформ, оптических прицелов и тепловизионных систем. В партнерстве с турецкой компанией Оtocar «Казахстан Инжениринг» планировал производить легкобронированные автомобили «Кобра» в различных модификациях.
- в 2012 году было достигнуто соглашение между Казахстаном и Украиной о поставках и лицензионном производстве бронетранспортеров БТР-4. Планировалось завершить поставку этой техники к 2014 году, однако в последующем информация о контракте не появлялась в течение некоторого времени. В мае 2012 года стало известно, что бронетранспортер БТР-4, проходивший испытания в Казахстане, был возвращен в Украину для доработки. Таким образом, выполнение заключенного контракта было отложено на неопределенный срок;

- в 2012 году военно-морские силы Казахстана получили головной ракетноартиллерийский катер проекта 250 «Барс-МО». Катер «Казахстан» был построен на заводе «Зенит» в г. Уральск. В конце 2013 года в боевой состав ВМС был включен второй катер, «Орал», построенный на той же верфи. В мае 2014 года был спущен на воду третий катер проекта 250, «Сарыарка». Известно о планах на разработку новых катеров и кораблей для военного флота.

Китай предлагает поставки разнообразного стрелкового оружия, средств связи, бронетехники и беспилотных аппаратов для Казахстана.

В то время как Украина поставляла ракеты "воздух-воздух" и бронетранспортеры БТР-4К, оказывала содействие в обеспечении запчастями, предоставляла поддержку в ремонте военной авиатехники, а также разрабатывала проекты модернизации советской бронетехники и артиллерийских систем для Казахстана.

Министерство обороны Беларуси планировало привлечение финансирования из Казахстана для совместной разработки комплексов средств автоматизации, системы защиты от высокоточного оружия и системы управления огнем для бронетанковой техники. Азербайджан, также ориентированный на привлечение зарубежных технологий в военной сфере, выразил готовность совместно использовать свой опыт и ресурсы с Казахстаном, который является его каспийским соседом.

Азербайджан, который, как и Казахстан, делал ставку в военном строительстве на привлечение зарубежных технологий, был готов объединить опыт и финансы со своим каспийским соседом [2].

Для оптимизации международного военно-технического сотрудничества Казахстану, возможно, было бы выгодно придерживаться нескольких правил:

- выработать стратегическое видение перспектив развития вооруженных сил и координировать деятельность Минобороны и предприятий оборонной промышленности;

- использовать конкурентные методы: международные конкурсы на приобретение технологий помогут выбрать лучшего поставщика и сберечь средства;
- Казахстан может стать источником альтернативных технологий для соседних государств.

В военно-промышленной стратегии Казахстана, возможно, стоит рассмотреть не только удовлетворение собственных военных потребностей, но и рассмотреть способы удовлетворения потребностей других государств СНГ, включая развитие компонентной базы, систем связи и навигации, энергетических установок, силовых устройств, снаряжения для военных, беспилотных летательных аппаратов и технологических систем для утилизации боеприпасов. Казахстан может стать важным посредником в привлечении зарубежных технологий для своих партнеров. [3].

1.3 Предприятия оборонно-промышленного комплекса Казахстана в современных условиях

Рассмотрим детальнее предприятия оборонной промышленности и их производственные мощности.

АО «Западно-Казахстанская машиностроительная компания». Была образована 30 апреля 2003 года на базе Уральского завода «Металлист». Перспективы Западно-Казахстанской машиностроительной компании велики. На базе завода будет проводиться технический ремонт стрелкового вооружения, организован сервисный центр по их обслуживанию.

На данный момент главным направлением деятельности предприятия является производство оборудования и комплектующих для нефтегазовой отрасли. Однако у нас есть возможность производства военного оборудования. В частности, наши возможности позволяют выпускать до 1000 крупнокалиберных пулеметов НСВ, НСВП, НСВТ калибра 12,7 мм, предназначенных для различных целей, а также до 1000 пистолетов-пулеметов ПП-90 калибра 9 мм.

Начиная с 2015 года, предполагается значительное увеличение объема производства пушек 2A42 на заводе, с 30-50 единиц в год до 200 единиц в год.

Кроме того, важной сферой деятельности завода является производство боеприпасов. Но основным перспективным направлением предприятия будет разработка боевых модулей и установка вооружения на бронированные автомобили, такие как "Хаммер", "Кобра", "Сарбаз" и "Спартан".

АО «**Уральский завод** «**Зенит**». Завод «Зенит» является оплотом кораблестроения. В соответствие с Планом развития Общества на 2014 – 2018 гг. предусмотрено обновление основных фондов предприятия, реализация инвестиционных проектов и внедрение новых технологий.

В результате реализации Инвестиционного проекта «Развитие морского судостроения на АО «Уральский завод «Зенит» для освоения выпуска судов нового класса сухим весом до 600 тонн и другой крупногабаритной продукции.

Среди продукции завода — вертолетонесущий пограничный сторожевой корабль 2 ранга, используемый для нужд Министерства обороны и Пограничной службы КНБ РК.

Одной из основных проблем предприятия является высокий уровень износа основных средств. Затрудняет дальнейшее развитие потенциала завода и обмеление реки Урал. Также необходимо решить вопрос диверсификации производства, подготовки молодых специалистов.

Приборостроительный завод «Омега». Потенциал завода велик. Объем выпущенной продукции завода «Омега» достигает 400 млн.тенге.

Основным видом деятельности является приборостроение и машиностроение, ассортимент продукции широк — от втулок, пластин и ящиков до пограничных застав модульного типа.

Широкий спектр модульных быстровозводимых зданий помимо пограничной заставы модульного типа включает в себя жилищно-административный модульный комплекс, медицинский пункт модульного типа, кухня-столовая модульного типа, модульное здание ИВС до 24 человек.

Предприятие производит ремонт радиоаппаратуры, проводит испытания сверхчастотных приборов свыше 1000 МГц.

В перспективе развития предприятия выпуск тиров и тренажеров для обучения военнослужащих, полигонного оборудования. Ведется работа по освоению новой продукции — антенного оборудования, беспилотных летальных аппаратов, приборов учета, 3-х фазных асинхронных двигателей мощностью 100-400 кВт.

Акционерное общество «Агрореммаш». Производит специальную и коммунальную автотехнику. Выпускает для нужд Министерства обороны такие виды автомобильной техники, как автотопливо - маслозаправщик АТМЗ, авторазливочная станция АРС-КZ 14 и прицеп-цистерна.

Кроме того, прорабатывается вопрос организации капитального ремонта авиационного подвижного электроагрегата АПА-5Д, аэродромного многоцелевого кондиционера АМК-24/56 для нужд военно-воздушных сил и сил воздушной обороны.

Предприятие «**Гидроприбор**». Перспективными направлениями развития являются судостроение и судоремонт. Производство мобильных робототехнических комплексов, навигационного оборудования, а также водолазной техники, техники для обезвреживания подводных мин.

Завод производит вертолетонесущий пограничный сторожевой корабль 2 ранга для Министерства обороны и Пограничной службы КНБ РК. Одной из основных проблем предприятия является высокий износ оборудования, что ограничивает его способность к дальнейшему развитию. Другими важными задачами являются решение проблемы обмеления реки Урал, диверсификация производства и подготовка молодых специалистов.

Петропавловский завод имени Кирова. Выпускает для нужд армии средства связи. Предприятие имеет полный цикл разработки и производства приборостроительной продукции, средств связи и автоматизации. С 2010 года при активном участии Главного управления Связи ВС РК разработана, принята на вооружение и поставлена в войска модернизированная техника связи, которая

позволяет строить современные цифровые системы связи и управления. Среди них модернизированный мобильный автоматизированный комплекс радиосвязи P-140МЦ на базе радиостанции «Барыс», модернизированные мобильные цифровые радиорелейные станции на базе цифровой PPC «Беркут», полевая аппаратная связи стационарная радиорелейная станция «Беркут».

В рамках государственных программ «Дорожная карта бизнеса 2020» и «Даму-Өндіріс» предприятие приобрело оборудование, производит модернизацию.

АО «Семей инжиниринг». Это единственное специализированное предприятие в Республике Казахстан производящее капитальный ремонт бронетанковой техники и изготавливающее конверсионную технику. Входит в состав АО НК «Казахстан Инжиниринг».

АО «Семей инжиниринг» создано путем реорганизации РГП «Бронетанковый ремонтный завод», образованного 2 июля 1976 года. Основным видом деятельности является разработка, производство, ремонт, обслуживание и реализация продукции оборонного и гражданского назначения.

На заводе осуществляется ремонт боевых машин пехоты БМП-1 и БМП-2, бронетранспортеров БТР-60, БТР-70 и БТР-80, танков Т-72 и Т-62, боевой разведывательно-десантной машины БРДМ-2, малого легкобронированного тягача МТЛБ. Помимо этого, мощности завода позволяют производить модернизацию танков Т — 72, а также капитальный ремонт двигателей (УТД-20, В-54, В-46, В-55, В-59У) и изготовление конверсионной техники на базе военной и военно-инженерной техники.

Глава 2 Тенденции развития военной промышленности Казахстана

2.1 Вооружение и военная техника в ВС РК

Остановимся на проблемах с вооружением и военной техникой в Вооруженных Силах Республики Казахстан (по материалам АО «Центр стратегических исследований»).

1. Бронированные разведывательные машины.

На вооружении ВС РК сейчас есть отечественные БКМ «Арлан», «Алан», турецкие «Отакар-Кобра», американские «Хамви», российские «Тигр» и «Выстрел». Все они имеют разные характеристики, вооружение и возможности. При этом у «Хамви» все детали не в метрической системе, и потому их ремонт - процесс очень непростой.

2. Бронетранспортеры.



Сейчас используются отечественные «Барыс 6х6» и «Барыс 8х8», российские БТР-80, БТР-80А, БТР-82А, а также украинские БТР-3. У всех у них разные двигатели и вооружение.

3. Транспортная авиация. Сейчас на вооружении ВС РК 26 транспортных самолетов семейства «Ан», 3 - семейства «Ту» и 5



самолетов С-295. Для страны с такой большой территорией, как Казахстан, где для быстрой переброски войск нужны именно самолеты, этого явно недостаточно.

4. Нехватка армейской авиации. В настоящее время имеется 74



вертолетов Ми-24В и 128 штурмовиков СУ-25, а также более 5 БПЛА (беспилотный летательный аппарат), для нормального обеспечения войск этого количества недостаточно. Дело в том, что штурмовики и ударные вертолеты — основные средства воздушной поддержки войск и второе после артиллерии преимущество армии Казахстана перед наиболее вероятным противником (группами организованных боевиков вроде афганских талибов).

- **5. Нехватка реактивных систем залпового огня.** В Казахстане насчитывается 18 отечественных РЗСО «Найза», 18 израильских РЗСО «Lynx», а также около 300 техники советского производства, которые находятся в негодном состоянии и требуют капитального ремонта.
- 6. Несовпадение вооружения ракетно-артиллерийский катеров. На «Орале» и «Сарыарке» стоят ракетные комплексы «Барьер-ВК» с противотанковыми ракетами, что тоже бессмысленно, так как на море нет целей, которые были бы настолько хорошо бронированы и не были бы доступны для имеющейся на корабле шестиствольной установки АК-306 калибром 30 мм.

И так, можно определить следующие проблемы с вооружением:

- 1. Армия у нас невоюющая и поэтому вопрос совместимости и обслуживания вооружения остро не стоял.
- 2. Вопрос о покупке военной техники часто решался в политической плоскости, без расчетов насколько это необходимо.
- 3. Недостаточное финансирование научных и опытно-конструкторских разработок военного предназначения.

2.2 Перспективы развития ОПК Казахстана

Государство осознает, что развитие оборонно-промышленного комплекса Казахстана и его способность производить современное и надежное вооружение, а также обеспечивать потребности в обороне, играют критическую роль в обеспечении национальной безопасности и будущего экономического роста страны.

Согласно новой военной доктрине Казахстана (2017 г.), государство планирует потратить на военные нужды около 1% своего ВВП. Не вызывает сомнения, что с советских времен в Казахстане имелся большой инженерный

потенциал, который позволял стране производить самые сложные военные изделия. Однако конструкторские бюро в основном остались в России, Украине и Беларуси. Формирование собственной научной базы будет для казахстанского ОПК важной задачей ближайшего будущего.

Проекты по сборке радиоприборов, строительству судов ведут к тому, что в Казахстане формируется среда, в которой в будущем могут рождаться новые производства и технологии. Создание артиллерийских систем в сотрудничестве с израильскими производителями, при том, что результат вызывал споры, стал уроком модульной инженерии: разработчики использовали ряд имевшихся на рынке иностранных компонентов и решений для модернизации старых артиллерийских систем, и создания на их базе нового продукта.

Но есть и примеры проектов, которые не ведут к передаче технологических знаний. Например, сборка вертолетов ЕС-145. Хотя такая практика сборочного производства сама по себе имеет высокую ценность, едва ли стоит ожидать, что из этого проекта Казахстан сможет вырастить свою школу вертолетостроения.

С момента начала процесса конверсии иностранные инвесторы не вложили ни одного доллара в казахстанскую оборонную отрасль. Западные компании, заинтересованные в добыче минерально-сырьевых ресурсов Казахстана, не принимают участие в конверсии военно-промышленного комплекса из-за высоких затрат на техническое перевооружение, сроки окупаемости которого могут составить 3-5 лет или вовсе не наступить. В результате сегодня в казахстанской оборонной промышленности производится только стрелковое оружие, в частности, пулемет НСВ-12,7 мм, который был принят на вооружение в 1969 году.

Мир меняется, и вместе с ним меняется структура вооружений и военной техники, что влечет за собой изменения в идеологии их применения. Эпоха массированных военных действий на территориях многих тысяч квадратных километров, определявшая военную доктрину, уступает место эпохе точечных ударов, которые можно проводить с использованием высокоточного вооружения, доступного Вооруженным Силам Республики Казахстан.

Важным вопросом становится дальнейшее совершенствование вооружения, а также систем управления вооруженными силами с учетом внедрения новых военных технологий, которые уже поступают в казахстанскую армию.

В Республике Казахстан расходы на оборону закреплены на уровне 1% от ВВП. Заявления о возможной милитаризации экономики относятся к мифу, выгодному определенным группам. Фактически в области военных расходов преобладает инерционная стратегия. В настоящее время отсутствует необходимый методологический подход для обоснования оптимальных объемов финансирования военных расходов с учетом потребностей военной безопасности и макроэкономических показателей.

В настоящее время двусторонних военных действий практически нет. По мнению известного казахстанского экономиста Петра Своика: «Рассуждать о том, много ли Казахстану надо тратить на оборону – дело безнадежное. Этот вопрос не имеет ответа. Надо определяться с членством Казахстана в более высоких оборонительных союзах, прежде всего ОДКБ, и соизмерять затраты страны с общей оборонительной доктриной». Оптимальным показателем трат на оборону для Казахстана экономист называет 0,5% от ВВП, так как, несмотря на непростую ситуацию на казахстанских границах, прямых угроз в адрес страны от кого бы то ни было нет.

Отметим, снижение расходов на оборону уже критиковалось три года назад казахстанскими сенаторами, которые утверждали, что в условиях террористической угрозы уменьшать военное финансирование нельзя.

2.3 Рейтинг Вооруженных сил Казахстана согласно Global Fire power (GFP)

Как сравнить вооруженные силы различных государств? Выяснить это позволяет индекс Global Firepower (GFP). Он объединяет в себе более 60 различных показателей. Кроме численности армии, количества танков, кораблей, самолетов и прочей военной техники он также учитывает уровень финансирования военной сферы, транспортную инфраструктуру страны, доступ к нефтепродуктам и прочие факторы, которые могут повлиять на боеспособность

армии. При этом в индексе не учитывается фактор ядерного оружия. Данные берутся из открытых источников.

Рейтинг Global Firepower является одним из самых известных и авторитетных исследований в мире. Авторы этого исследования самым тщательным образом изучают различные аспекты армий мира и выносят свой вердикт. Рейтинг стран с распределением по военной мощи составляется с использованием «индекса мощи» (Power Index или PwrIndex). При анализе оборонного потенциала каждой страны учитываются различные параметры, сведенные в одну формулу.

Результатом подсчетов получается число, достаточно справедливо отражающее потенциал той или иной страны. По мере роста военной мощи страны ее PwrIndex сокращается и стремится к нулю. Таким образом, чем меньше получившийся индекс определенного государства, тем большей военной мощью оно располагает.

Приведем данные GFP за последние шесть лет по США, России, Казахстану, Киргизии и Сомали. США и Россия занимают постоянно лидирующие места, Киргизия – дружественное, соседнее государство, Сомали – африканская страна, которая занимает одно из последних мест.

Global Fire Power (GFP)									
	2022		2023		2024				
государство	место	рейтинг	место	рейтинг	место	рейтинг			
США	1	0.0453	1	0.0712	1	0,699			
Россия	2	0.0501	2	0.0714	2	0,702			
Казахстан	64	1.0615	64	1.0873	58	0,9495			
Кыргызстан	90	2.2011	107	2.1703	100	2,0057			
Сомали	138	11.8854	142	4.0196	142	3,9006			
Всего стран участниц	140		145		145				

Из таблицы видно, что все страны повысили свой рейтинг к 2024 году.

Отличная оценка «0,0000», является на самом деле недостижимой из-за количества факторов, учитываемых в каждой стране. Баланс - ключевой фактор - большая боевая сила (военный персонал) по всей земле, морю и воздуху, поддерживаемая устойчивой экономикой и защищаемой территорией, а также эффективная инфраструктура.

Формула рейтинга GFP позволяет более мелким, но более технологически развитым странам конкурировать с более крупными, менее развитыми. Модификаторы (в виде бонусов и штрафов) добавляются для дальнейшего уточнения списка.

Ранжирование не просто зависит от общего количества оружия, доступного для какой-либо одной страны, а скорее сосредоточено на разнообразии оружия в количестве, достаточном для обеспечения лучшего баланса огневой мощи (то есть выведение 100 тральщиков не соответствует стратегической и тактической ценности полетов 10 авианосцев). Ядерные запасы не принимаются во внимание, но признанные ядерные державы получают бонус.

Географические факторы, логистическая гибкость, природные ресурсы и местная промышленность влияют на окончательный рейтинг.

Доступные трудовые ресурсы являются ключевым фактором; страны с большим населением, как правило, имеют более высокий рейтинг.

Страны, не имеющие выхода к морю, не подлежат наказанию за отсутствие военно-морского флота; военно-морские силы наказываются из-за отсутствия разнообразия в имеющихся активах.

Сравним данные рейтинга GFP за 2023 год по России, Казахстану и Киргизии:

География									
Государство	Площадь (кв.км)	Береговая линия (км)	Общие границы (км)	Водные пути (км)					
Россия	17098242	37653	22408	102000					
Казахстан	2724900	26	13364	Минимум не соблюдается					
Кыргызстан	199951		4573	600					

Заключение

Военная организации государства — это совокупность вооруженных сил, других войск и воинских формирований, государственных органов и организаций, оборонно-промышленного комплекса, совместная деятельность которых направлена на обеспечение военной безопасности и оборону государства.

Наше государство уделяет пристальное внимание обороннопромышленному комплексу: повышение укомплектованности войск (сил) ВВТ; оснащение образцами ВВТ, построенными с применением перспективных технологий; разработка новых военных стандартов, в т.ч. для производства отечественных образцов ВВТ; контроль приобретения ВВТ в соответствии с установленными правилами.

Проблемы становления ОПК есть, однако, они относятся к категории решаемых, а самое главное есть государственная воля развивать ОПК.

Для нашего ОПК главная цель — производство хотя бы самых распространенных и наиболее используемых видов боеприпасов, осуществление частичного (не капитального) ремонта отдельных видов боевой техники, а также выпуск некоторых видов снаряжения.

И в этом направлении государством ведется целенаправленная работа: Завод по производству и модернизации бронированной колесной техники, который находится в городе Астана. Завод выпускает несколько видов бронетехники: бронированная колесная машина (БКМ) "Арлан", БКМ "Алан", БКМ "Номад" и бронетранспортер "Барыс" с колесной формулой "6х6", а также "8х8".

Реформы финансирования оборонных предприятий, привлечения инвестиций, решение вопросов модернизации производства, конверсии и выпуска гражданской продукции, выхода на зарубежные рынки — все эти шаги уже в ближайшем будущем будут способствовать новому витку развития военной промышленности Казахстана.

Список использованной литературы

- 1. http://mdai.gov.kz/ru Министерство оборонной и аэрокосмической промышленности
- 2. http://www.time.kz/news/politics/2017/10/03/prezident-utverdil-voennuju-doktrinu-kazakhstana Военная доктрина, 2017 год
- 3. http://www.mod.gov.kz/ Министерство обороны Республики Казахстан
- 4. http://sarbaz.kz/ru/ Сарбаз
- 5. http://military-kz.ucoz.org/ Казахстанский военный сайт
- 6. http://asker.kz/ Армия Казахстана
- 7. http://articlekz.com/article/13928 Кенжаев М. Военно-промышленный комплекс Казахстана и его экспортный потенциал // Экспорт Вооружений. Центра АСТ., 2008 год
- 8. http://vpoanalytics.com/tag/kazaxstan/ Интернет-журнал «Военно-политическая аналитика»
- 9. http://www.globalfirepower.com/ Глобальная огневая мощь
- 10. http://tengrinews.kz/zakon/president_respubliki_kazahstan/oborona/id-U1100000161/ Военная доктрина, 2011 год
- 11. http://tengrinews.kz/zakon/president_respubliki_kazahstan/oborona/id-u070000299/ Военная доктрина, 2007 год
- 12. https://www.ke.kz/ru/?ysclid=lofci9aa4l78367842 AO «Национальная компания «Казахстан инжиниринг»
- 13. https://kpe.com.kz/rus/ TOO «Казахстан Парамаунт Инжиниринг»
- 14.<u>https://informburo.kz/stati/kak-prohodila-voennaya-vystavka-kadex-2018-fotoreportazh.html</u> «KADEX-2018»