

ФРАГМЕНТЫ

промежуточного отчета

**по теме: «Анализ и разработка предложений по
совершенствованию отраслевой системы профессиональной
подготовки морских специалистов»**

Исследовательская работа выполняется за счет целевого
финансирования Корпоративного фонда «KAZLOGISTICS»

г. Нур-Султан - 2020

СОДЕРЖАНИЕ:

1. Аналитический обзор текущей ситуации морской индустрии Республики Казахстан	2
1.1. О судостроительной отрасли.....	4
1.2. О Научном парке морской индустрии	5
1.3. Об альтернативной энергетике	6
1.4. Об уполномоченном органе.....	6
1.5. Береговая транспортная инфраструктура.....	7
1.6. О навигационно-гидрографическом обеспечении	10
1.7. О Морском навигационном центре. СУДС.....	12
1.8. По расследованию морских аварий и инцидентов на море.....	14
2. Ретроспективный обзор развития морской индустрии Республики Казахстан	17
2.1. О навигационном обеспечении	17

2.2. О Национальном морском перевозчике РК - КМТФ.....	17
2.3. О создании образовательной системы в Республике Казахстан	19
3. Анализ статистический по количеству зарегистрированных судов в Государственном судовом реестре РК и количеству подготовленных морских кадров судоходными компаниями, ВУЗами и МУТЦами (Морскими учебно-тренажерными центрами).....	21
3.1. По численности морских судов	22
3.2. По численности морских кадров	24
3.3. Анализ системы кадрового обеспечения в Республике Казахстан	25
4. Международный опыт передовых морских стран в международной системе подготовки морских специалистов (лучшие практики).....	37
4.1. Нидерланды.....	41
4.2. Великобритания.....	43
4.3. Украина	45
4.4. Азербайджанская Республика	45
5. Рекомендации по совершенствованию морского образования Казахстана.....	48

1. Аналитический обзор текущей ситуации морской индустрии Республики Казахстан

Обеспечение безопасности судоходства в Республике Казахстан является одной из важнейших проблем на морском транспорте, от ее успешного решения зависит охрана человеческой жизни на море, здоровья членов экипажей судов и пассажиров, сохранность самих транспортных средств и перевозимых на них грузов.

В 1994 году Республика Казахстан ратифицировала Международную конвенцию «По охране человеческой жизни на море», СОЛАС-74 г., как основной документ ИМО, содержащий требования к обеспечению безопасности мореплавания. Торговое мореплавание развивается с установлением политики на основе имплементации документов ИМО.

Морской транспорт позиционирован, наряду с вопросами инновационно - индустриального развития и повышения конкурентоспособного человеческого капитала, как один из важнейших приоритетов развития страны.

ГПИИР в шести направлениях приоритетных видов деятельности, не указана морская индустрия, хотя добавляемая стоимость морской отрасли определяется не только ее транзитным и экспортным потенциалом, но и как мультипликативным эффектом. Указанный эффект морского транспорта выявляет

еще один из важнейших факторов развития Казахстана, включающую в себя все отрасли экономики, связанные с морем - морскую индустрию.

От ее развития для всех направлений, определенных в ГПИИР, и как одна из важных составляющих инфраструктуры инвестиционных проектов на море.

Важными факторами, определяющими ценность морской индустрии, являются:

- морское образование, как драйвер роста конкурентоспособности человеческого капитала для достижения устойчивого экономического роста Казахстана;

- обеспечение безопасности человеческой жизни на море и охране окружающей морской среды, как условие входа в международную транспортную инфраструктуру;

- морская индустрия как формирующийся кластер, один из главных драйверов инновационно - индустриального развития Республики Казахстан.

Согласно стратегии 2025 в Казахстане планируется развитие транспортно-логистической инфраструктурного сектора, в связи с развитием единой транспортной сети внутри страны для сокращения экономических расстояний между регионами.

Достижение эффективной международной морской системы образования является одним из основных факторов обеспечения устойчивого роста экономики страны, морского образования мирового уровня, и в тоже время обеспечение безопасного плавания судов, укомплектованного квалифицированным экипажем, в акватории КСКМ.

При этом значимость морской индустрии также подчеркивает отнесение к морской сфере нефтегазовых морских проектов Казахстана, рыболовства, морского туризма, связанной с ними морской экологий, наукоемкость и «двойной» характер морских технологий, альтернативной энергетики, радионавигационной безопасности, и т.д.

Прецедент включения в единое понятие - морскую индустрию, отраслей экономик, связанных с морем, в мировой практике имеется. Например, в единый сегмент морскую индустрию национальной экономики Китайской Народной Республики входят: порты, судостроение, торговый флот и морские грузоперевозки, логистика, добыча и охрана морских ресурсов, морская энергетика, морская наука и разработка новейших морских технологий, создание морских заповедников и развитие морского туризма.

В рамках ГПИИР, проведенный анализа 12 секторов обрабатывающей промышленности показывает, что морская индустрия востребована. Сюда входят машиностроительные предприятия, технологии по выпуску сложных устройств и оборудования для горнодобывающей и нефтегазовой промышленности, которые позволяют выпускать оборудования для морских судов и сооружений.

При выпуске сложных устройств и оборудования для морской индустрии на машиностроительных предприятиях, требуются морские специалисты, имеющие опыт и знания в морском деле и имеющие профессиональное морское

образование. Эту задачу предстоит решать через образование; решением будет выход на заказ к морскому образованию.

1.1. О судостроительной отрасли

Необходимо отметить, что в ГПИИР не рассмотрен мультипликативный эффект, связанный с судостроением, хотя при строительстве судна 68% стоимости составляют затраты на материалы, оборудования, комплектующие, механизмы, детали, т.е. то, что может быть рассмотрено в рамках инновационно-индустриального развития и сервисной инфраструктуры на транспорте.

В настоящее время осуществляются крупные закупки судов, которые в дальнейшем будут нуждаться в техническом обслуживании и ремонте.

В связи с циклическими периодами уровней Каспия, в настоящее время отмечается снижение уровня моря, возникает необходимость перехода на новые типы судов с меньшей осадкой, а это означает, что потребуются дополнительная подготовка и переподготовка морских специалистов.

По оценкам Морского оператора Норт Каспиан Оперейтинг Компани (North Caspian Operating Company, далее - NCOC), если будут открыты новые месторождения, то потребность в судах для флота поддержки морских операций Кашаган составит около 500 судов менее 650 тонн, 130 судов от 650 до 2000 тонн, около 10 судов от 2000 до 15000 тонн (данная информация подлежит корректировке по потребности судов для морских операций).

При этом в Республике Казахстан существует несколько судоремонтных предприятий:

СП ТОО «ЕрСай Каспиан Контрактор» - производственная база по поддержки морских нефтяных операций на море, созданная с момента разработки нефтяных месторождений на море, также ориентирована на поддержку судов для работ по бетонированию морских трубопроводов, сборку металлоконструкций морских платформ.

ТОО «Сага Аташ» - судоремонтная компания, была создана в 2003 году, находится в п. Баутино в Тюб-Караганском заливе, для оказания услуг по ремонту судов. При этом данная судоверфь имеет возможность ремонта только судов весом до 600 тонн, посредством использования специального плавучего подъемного устройства (плавдок), есть плавучий судоремонтный цех, и баржа с подъемным краном, рассчитанным на грузоподъемность в 3 тонны. Первоочередная задача завода состоит в обслуживании сервисного флота снабжения для шельфовых месторождений, и в настоящее время его услугами пользуются большинство местных судовых операторов для судов до 35 метров в длину. Они включают суда снабжения, буксиры и баржи.

АО «Уральский завод Зенит» и АО «НИИ «Гидроприбор»: находятся в Уральске, строят и ремонтируют суда водоизмещением около 500 тонн, в связи с проблемами в проходимости Урала не могут производить и ремонтировать крупные суда, в настоящее время производят военные катера.

На предприятиях внедрена система менеджмента качества, соответствующая требованиям международного стандарта ISO серии 9001, имеется сертификат системы сертификации Российского регистра «Русский регистр», свидетельство, подтверждающее соответствие предприятия требованиям Классификационное общество «Российского морского регистра судоходства», на проектирование, постройку, модернизацию и ремонт судов и судового оборудования. Производством катеров и кораблей водоизмещением до 240 тонн завод занимается с 1993 года. Наряду с изготовлением катеров и кораблей, заводы занимаются их техническим обслуживанием, ремонтом и модернизацией.

Однако, казахстанские судовладельцы могут столкнуться с несколькими проблемами, для того, чтобы воспользоваться услугами АО «Уральский завод Зенит» и АО «НИИ «Гидроприбор»: во-первых, расстоянии около 960 км (речным путем от г. Уральска до г. Атырау) и протяженностью 56 км Урало-каспийского канала до Каспийского моря; во-вторых, трудности по транспортировке построенного судна по реке Урал до моря, из-за обмеления в навигационный период реки до 1,5 метров гарантированной глубины судового хода вместо 4,0 метров, при этом имеет место несанкционированные попуски воды российской стороной с Ириклинского водохранилища.

Существует ряд небольших цехов, которые могут предоставить ограниченные услуги по мелкому ремонту. Различные услуги судоремонта временами также предоставляются приезжими группами судоремонтников, однако качество предоставляемых услуг оставляет желать лучшего.

Береговая База поддержки морских операций в заливе «Сартас»: Целью проекта является удовлетворение растущего спроса на услуги баз снабжения и поддержки морских операций со стороны операторов судоходного флота и международных нефтегазовых компаний, вовлеченных в разведку и разработку месторождений шельфа КСКМ. На базе действующего предприятия «SartasTenizPorty» планировалась расширить возможности базы в 2017 г.

АО «НК«КазМунайГаз» планировало строительство судостроительного и судоремонтного завода в п. Курык, мощностью строительства 15 тыс. тонн дедефта и ремонтом 70 судов в год, совместно с компанией ENI. Утверждено технико - экономическое обоснование проекта, разработана проектно - сметная документация. Перспективны также направления по поставке сырья и оборудования для строительства завода, а также обеспечения его деятельности после запуска (начиная с обучения кадров, поставка запасных частей, ремонт и т.д.).

1.2. О Научном парке морской индустрии

Необходимо также отметить, что морская наука, являющаяся результатом многих наук, включает в себя направления, результаты которых могут использоваться в кластерах Научного парка, создание которого предусмотрено ГПИИР - кластер информационно-коммуникационных технологий, кластер инжиниринга (возобновляемая энергетика, космические технологии), разработки

нефтегазовой сферы, горнодобывающей промышленности, а также транспортно-логистического кластера. Это позволяет объединить финансовые, материальные и человеческие ресурсы морской индустрии с ресурсами других областей т.е. высокая наукоемкость морской индустрии, создает условия для синергетического эффекта от совместного развития наук в разных отраслях экономики.

Примером синергетического эффекта является возможность применения результатов, предусмотренного ГПИИР, проекта «Внедрение в производство технологии получения сталей класса прочности X80 для труб нефтегазового назначения северного исполнения» в судостроении и строительстве морских сооружений.

1.3. Об альтернативной энергетике

Еще один эффект от наукоемкости морской индустрии - возможность развития альтернативной энергетике вследствие большой энергоемкости морских судов, в результате которого затраты на первоначальном этапе разработки альтернативных энергетических технологии не станут финансово особенно значимыми.

Таким образом, торговое мореплавание, морские нефтегазовые проекты, порты, сконцентрированные в одном регионе на Каспии, в соответствии с кластерным подходом ГПИИР, объединяются в транспортно – логистическую инфраструктуру на транспорте.

1.4. Об уполномоченном органе

МИИР на основе представляемых субъектами морской индустрии сведений о потребностях в соответствующих специалистах формирует предложения по определению перечня морских специальностей, по которым требуется подготовка специалистов для сферы торгового мореплавания (пункт 71 статьи 16 Положения о МИИР, утвержденный ППРК от 29.12.2018г. № 936).

В структуре МИИР имеется Комитет транспорта, в состав которого входят следующие управления, связанные с морским транспортом: «Управление водного транспорта», «Управление по обеспечению безопасности мореплавания», «Управление по контролю на водном транспорте» и «Управление расследования происшествий на железнодорожном и водном транспорте».

Для обеспечения технического состояния судов были делегированы права Правительством Республики Казахстан пяти признанным Классификационным обществам Морского Регистра, членам МАКО. В настоящее время в Республике Казахстан отсутствуют специалисты – Морские регистры, которые после проведения освидетельствования, дают морским судам допуск к плаванию.

Для обеспечения безопасности мореплавания при Комитете транспорта МИИР (в 2014 году) создана «Морская Администрация портов Республики Казахстан» (далее - МАП) и является его территориальным подразделением, на базе которой систематизированы контрольно-надзорные функции на морском

транспорте и осуществляются функции по государственному портовому контролю в морских портах.

МАП выполняет следующие функции: ведение реестров морских судов; выдача судовых документов; выдача удостоверений личности моряка Республики Казахстан; льготных разрешений и мореходных книжек; выдача профессиональных дипломов, их изъятие и приостановление срока действия; подтверждений к профессиональным дипломам; а также проверка судовых документов, дипломов, квалификационных свидетельств и их подтверждений, и других документов (ст.39 ЗРК «О торговом мореплавании»).

Оперативная деятельность инспектирования морских судов и портовых сооружений осуществляется морскими госинспекторами ведомства уполномоченного органа – МАП. По мнению разработчиков, специалисты МАП не имеют регулярную возможность получать постоянную морскую профессиональную подготовку, переподготовку и переквалификацию в признанных организациях ИМО или передовых иностранных Морских администрациях.

1.5. Береговая транспортная инфраструктура

В формировании морской индустрии Казахстана отмечается важность развития береговой транспортной инфраструктуры в портовом секторе Каспийского моря, определяющего сервис и логистику на транспорте и уровень конкурентоспособности человеческого капитала страны, а также подготовки морских специалистов для обслуживания портовой деятельности на базе высших учебных заведений Республики Казахстан.

Совместно с морскими администрациями прикаспийских стран, после принятия статуса Каспийского моря, ведется работа по созданию единого режима осуществления инспекции за судами в портах, в том числе определение общего перечня обязательных международных требований и стандартов к судам, в целях унификации портового контроля между прикаспийскими государствами.

Береговая транспортная инфраструктура Казахстана на Каспийском море, включает портовый сектор Казахстана, который состоит из следующих морских портов.

Акционерное общество «Национальная Компания «Актауский морской торговый порт» (далее - «порт Актау»)

Порт Актау задействован в перевалке сухих грузов, нефти и нефтепродуктов в экспортном сообщении, его доля в обеспечении грузовых перевозок в Каспийском бассейне составляет более 25%. Пропускная способность порта Актау 16,5 млн. тонн (в т.ч. перевозка зерна более 600 тыс. тонн в год с одновременным хранением 25 тыс. тонн). Численность порта Актау составляет свыше 540 человек (источник: сайт порт Актау). 100 % акций порта Актау находятся в доверительном управлении Казахстанских железных дорог (КТЖ), в соответствии с подпунктом 2-1) пункта 2 статьи 4 Закона РК «О торговом мореплавании», в связи с передачей морских портов (2014 г.), имеющих статус

международного значения, в оплату акций национального управляющего холдинга и национальной компании.

Ранее порт Актау, был как государственное предприятие, имевший важное международное значение в системе дальних грузоперевозок морским путём, с запада груз отправлялся по железной дороге и автотранспортом по Казахстану, в Сибирь и в страны Дальнего Востока. Бывший статус «морского порта международного значения» (присвоен статус порту Актау ППРК от 31.07.2003 года №768) был снят ППРК и переименован в АО «Национальная компания «Актауский морской торговый порт» (от 03.09.2018г.), основным аргументом лишение его международного статуса явилось снятие ограничения на приватизацию порта.

В порту Актау внедрена интегрированная система менеджмента (ИСМ), созданная на базе двух систем: системы менеджмента качества на соответствие стандарту ИСО 9001:2008 и системы экологического качества на соответствие стандарту ИСО 14001:2004. Создание интегрированной системы позволило улучшить взаимоотношения с клиентами и партнерами порта в деле осуществления производственной деятельности и представления услуг на уровне признанных международных стандартов.

Инфраструктура порта Актау:

- имеет все виды подъездных путей, смежную инфраструктуру по наливу и хранению нефти и нефтепродуктов;

- имеется паромный комплекс с пропускной способностью - 2 млн. тонн; 6 нефтеналивных причалов, с мощностью 12 млн. тонн; зерновой терминал, для временного хранения зерна общим объёмом 22,5 тыс. тонн; производственная мощность транспортных коммуникаций терминала по перевалке – до 350 тонн зерна в час;

- имеются сухогрузные 3 терминала, с мощностью – 2,5 млн. тонн; всего количество причалов - 11; количество одновременно обрабатываемых судов – 9; площадь открытых площадок – 79700 м²; площадь крытого транзитного склада – 2000 кв.м; навигация-круглогодичная, не замерзает в зимний период; рабочий график – 24 часа в сутки; номенклатура грузов – нефть, металл, зерно и грузы, перевозимые железнодорожными паромными; мощность по перевалке грузов – 17,7 млн. тонн.

- Парк погрузочно-разгрузочной техники имеет 6 порталных кранов грузоподъёмностью 10-40 тонн, автопогрузчики и портовые тягачи, а также экскаватор-погрузчик с эксплуатационной массой – 9 тонн.

- Суда, принадлежащие порту Актау, зарегистрированы в Государственном судовом реестре морских судов.

В порту Актау функционируют самостоятельные специализированные транспортные организации, на условиях аренды земельных участков.

«Грузов

Является подразделением порта Актау, расположен в пос. Баутино (150 км. от г.Актау), в акватории Баутинской бухты Тюбкараганского залива, пропускная

способность Грузового района Баутино с мощностью более 2,5 млн. тонн., численность - 40 человек.

Грузовой район Баутино может обрабатывать до 200 тыс. тонн груза. Основным преимуществом является отсутствие простоя судов на рейде за счет естественной защищенности от волнения, что позволяет вести грузовые работы даже в штормовую погоду, с круглогодичной навигацией, с протяженностью причальной стенки 150 метров. Грузовой район Баутино оснащен разгрузочно-погрузочной техникой – двумя порталными кранами грузоподъемностью 32 и 5 тонн. Грузовой район Баутино специализируется как база поддержки морских нефтяных операций. Основную номенклатуру грузов составляют: нефть, металл, каменная порода (ракушечник), лес, продукты питания, строительные материалы, контейнерные грузы и другое.

ТОО «Порт Курык»

В 2011 году был создан ТОО «Научно-исследовательский институт транспорта», в соответствии с решением Совета директоров Акционерного общества «Национальная компания «Казахстан темір жолы», как Транспортно-логистический центр «Паромный комплекс Курык».

В 2012 году ТОО «Научно-исследовательский институт транспорта» был переименован в ТОО «Порт Курык», с местонахождением в селе Курык, местность Сарша, с участками земли № 26 и № 27, не принадлежащие порту Курык. Пропускная способность порта Курык составляет 4 миллиона тонн грузов в год. Численность - 177 человек.

Планируемое развивающее производство в порту Курык это:

- судоремонтный завод, нацелен восполнить недостаток производственных мощностей для ремонта средних и крупных судов (на данный момент все имеющиеся судоремонтные заводы в Казахстане ориентированы на суда до 600 тыс. тонн);

- производство металлоконструкций (осуществление производства металлоконструкций в цехах производственного комплекса порта Курык для проектов нефтегазовой отрасли в Каспийском море);

- производство кессонов (кессон – специальная конструкция для образования под водой или в водонасыщенном грунте рабочей камеры, свободной от воды, для обеспечения строительства инфраструктурных объектов поверх. В производственном комплексе порта Курык предполагается создание производства

Логистическое направление порта Курык:

1. «Транспортно-логистический центр», включает в себя - склад временного хранения и предпаромный накопитель.

2. «Терминал наливных грузов», предназначенный для перевалки нефти, нефтеналивных грузов и СУГ (сжиженные углеводородные газы), располагается на территории в 26 гектаров и имеет 2 причала. Глубина причалов – 7 метров. Проектная мощность терминала составляет: - нефть и нефтепродукты – 2,6 млн. тонн в год; - СУГ – 300 тыс. тонн в год.

3. «Универсальный перегрузочный терминал», предназначен для перевалки генеральных, насыпных и контейнерных грузов. Расположен на территории в 32 гектаров и обладает 3 причалами. Глубина причалов – 7 метров. Проектная мощность терминала: - генеральные и насыпные грузы – 1, 65 млн. тонн в год и - контейнеры – 150 тыс. TEU в год.

4. «Специализированный насыпной терминал».

5. «Паромный комплекс». Проектная мощность терминала: - железнодорожный причал – 4 млн. тонн в год; - автомобильный причал – 2 млн. тонн в год. В 2019 году судозаходов было – 586, с перевалка грузов составила – 1370 тыс.тонн.

Морской участок Прорва

В рамках реализуемого руководством Республики Казахстан курса на форсированное развитие нефтегазовой и транзитно-транспортной инфраструктуры в Каспийском регионе, в п. Прорва Жалыойского района Атырауской области построен «Морской участок Прорва», где осуществляется пропуск судов через государственную границу Республики Казахстан. Протяженность судоходного канала равна 71 км.

Морской участок Прорва обслуживает нефтегазовые месторождения в КСКМ, и идет доставка строительных материалов и крупногабаритных модулей к месту строительства завода третьего поколения компании «Тенгизшевройл», строительство которого осуществляется в рамках реализации «Проекта будущего расширения – Проекта управления устьевым давлением» в Атырауской области. Данный проект является одним из крупнейших среди реализуемых в настоящее время в Казахстане инвестиционных проектов, его стоимость составляет 37 млрд долларов США. В соответствии с планами по освоению недр КСКМ ожидается существенное увеличение грузопотока в направлении мест освоения морских месторождений на Каспии.

Сведения по портовым специалистам, осуществляющие деятельность на Морском участке Прорва, отсутствуют в связи с неполучением ответа на запрос в компанию «Тенгизшевройл (Запрос №383 от 18.09.2020 г).

1.6. О навигационно-гидрографическом обеспечении

Законом Республики Казахстан «О торговом мореплавании» определен уполномоченный орган, ответственный за навигационно-гидрографическое обеспечение - Министерство обороны Республики Казахстан (далее – «МО»).

Служба гидрографического обеспечения Военно-морских сил Вооруженных Сил Республики Казахстан (далее – СГО ВМС ВС РК) с 2008 года передана в состав ВМС ВС РК.

СГО ВМС ВС РК расположено в 24-м мкр. г. Актау и выполняет задачи навигационно-гидрографического обеспечения морской деятельности ВС РК:

1) поддержание работы береговых средств навигационного оборудования (маяков) в установленном режиме;

2) содержание системы навигационного оборудования (установка плавучих предостерегательных знаков) на морских путях;

3) координация и согласование навигационно-гидрографического обеспечения с организациями, занимающимися морской деятельностью в КСКМ;

4) доведение навигационной информации (путем издания извещения мореплавателям) до организации, занимающихся морской деятельностью в КСКМ.

Взаимодействие с организациями, занимающихся морской деятельностью в КСКМ ведется на постоянной основе.

Другие сведения о состоянии СГО ВМС ВС РК являются служебными.

В СГО ВМС ВС РК имеются специалисты по гидрографии и картографии, закончившие военные учебные заведения по специальности «Гидрография» или специально-гидрографические курсы.

В соответствии с Законом РК «О геодезии и картографии», создание и выпуск морских навигационных карт, лоций и пособий для всех судов, кроме военных, входит в компетенцию Комитета геодезии и картографии Министерства цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан.

ВМС ВС РК в установленном порядке взаимодействует с Комитетом транспорта МИИР РК и МАП РК по всем вопросам касательно безопасности мореплавания, в соответствии с подписанным Меморандумом. Между МИИР РК, МО РК, МЭГиПР РК и МВД РК подписана Программа по совместному обеспечению выполнения требований ИМО, утвержденная Совместным приказом.

Выпуск извещений мореплавателям производится на постоянной основе. На сегодняшний день с начала текущего года издано 28 извещений.

Для разработки лоции казахстанского участка Каспийского моря МО приобретено гидрографическое судно «Жайык», для деятельности по топографии и гидрографии по оценке состояния девяти морских коридоров на Каспии. Гидрографическое судно «Жайык» ВМС ВС РК построено в 2000 году под именем «ГС-128».

Гидрографическое судно «Жайык» передано ВМС ВС РК в 2008 году. Предназначено для проведения гидрографических работ и постановки (снятия) плавучих предостерегательных знаков, оснащено соответствующим оборудованием и укомплектовано специалистами.

Гидрографические работы проводятся в плановом порядке. Морские коридоры в навигационном отношении безопасны.

(Источник: письмо Генерального штаба Вооруженных Сил РК от 02.10.2020 года №8/52-ЗТ-А-1243)

1.7. О Морском навигационном центре. СУДС

В Казахстане имеются две СУДС (системы управления движением за судами), которые находятся в пос.Баутино (далее-СУДС Баутино) и в порту Курык (далее-СУДС Курык).

Навигационная безопасность на море осуществляется на основе требований Конвенции СОЛАС-74. Требование обеспечения навигационной безопасности является важной частью мореплавания, морских портов и береговых инфраструктур.

СУДС должен выполнять следующие функции:

1. радиолокационный и автоматический зависимый контроль, за движением судов и за их положением на якорных стоянках;
2. передача судам навигационной, метеорологической, оперативной и иной информации;
3. организация и регулирование движения судов.

Приказом директора РГКП «Қазақстан су жолдары» Комитета транспорта МИИР РК (далее - КСЖ) №1-05-145 от 27.10.2017 года, на основании статьи 8-1 Закона Республики Казахстан «О торговом мореплавании», создан Морской навигационный центр, который является филиалом КСЖ. В настоящее время функционирование СУДС Баутино обеспечивают 18 специалистов, работающих в составе Морского навигационного центра и имеющих опыт работы в отрасли, а также сертификаты о прохождении соответствующих курсов. На данном этапе штат организации полностью укомплектован. *(Источник: письмо КТ МИИР №27-27/ЗТ-А-466/ЭП от 07.10.2020 г).*

СУДС Баутино

Целью деятельности СУДС Баутино является обеспечение навигационной безопасности мореплавания в Тюб-Караганском заливе Мангистауской области.

СУДС Баутино не обеспечивает радиолокационный и автоматический зависимый контроль за движением судов и за их положением на якорных стоянках. Не ведется прием информации о бедствии с судов (сигнал «SOS») с дальнейшей передачей в Морской спасательный координационный центр (далее – Координационный центр). На базе СУДС Баутино также отсутствует спутниковая связь, имеется только связь УКВ и АИС. Радар СУДС Баутино работает с судами в радиусе 5-7 км, при заходе/выходе судна из порта работает только через порт.капитана. Оказать помощь бедствующим судам при аварийной ситуации СУДС Баутино не может.

На сегодня морские суда, плавающее под казахстанским флагом, не могут проверить судовое навигационное оборудование на сигналы SOS, и для подтверждения работающих судовых устройств вынуждены выходить на ближайшие координационные центры Баку, Астрахань, Китая и Турции, для получения допуска к плаванию судна, который выдается Морским регистром и Капитаном порта.

Сведения по подготовке и переподготовке кадров СУДС Баутино отсутствуют, в связи с отказом Морского навигационного центра в

предоставлении информации, ссылаясь на коммерческую тайну (*Источник: письмо №1-10/189 от 06.10.2020 г*).

Разработчики считают, что СУДС Баутино не соответствует требованиям СОЛАС-74.

СУДС Курык

СУДС Курык в настоящее время не дооборудован, спутниковая связь INMARSAT имеется, но она не запущена. СУДС Курык укомплектован башней связи, которая включает в себя: помещение оператора, мачта, судовой радар с облучением 360 градусов (судовому радару предстоит сделать «отсечка» в сторону берега с автоматическим отключением от облучения), АИС, УКВ-связь, видеонаблюдение, метеостанция, сервер порт контроля, дизель генератор, контейнер, UPS с аварийными батареями.

Постановлением акимата Мангистауской области (от 19.12.2019г №283) определены границы морского порта, включая акваторию порта Курык, правообладателем которого является АО «НК «КТЖ».

СУДС Курык укомплектован квалифицированными национальными специалистами.

Так как без СУДС Курык крайне опасно плавание судов в акватории залива А.Черкаского, т.к. в функции МАП не входит контроль за плаванием судов в заливе и в море. При дооборудовании и при запуске спутниковой связи Инмарсат, СУДС Курык вполне может выполнять функции морского спасательно-координационного центра.

Координационный центр должен быть ответственным за организацию эффективного поиска и спасания, за координацию проведения поисково-спасательных операций в пределах КСКМ, а также для выполнения задач по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

В соответствии с пунктом 3 статьи 187 Закона Республики Казахстан от 17 января 2002 года «О торговом мореплавании», совместным приказом МИИР (от 28.06.2019 №455), МВД (от 04.07.2019 № 606), МО (от 23.07.2019 № 562) и КНБ (от 12.07.2019 № 52/ке), утверждены Правила проведения спасательных операций в КСКМ.

Схема оповещения:

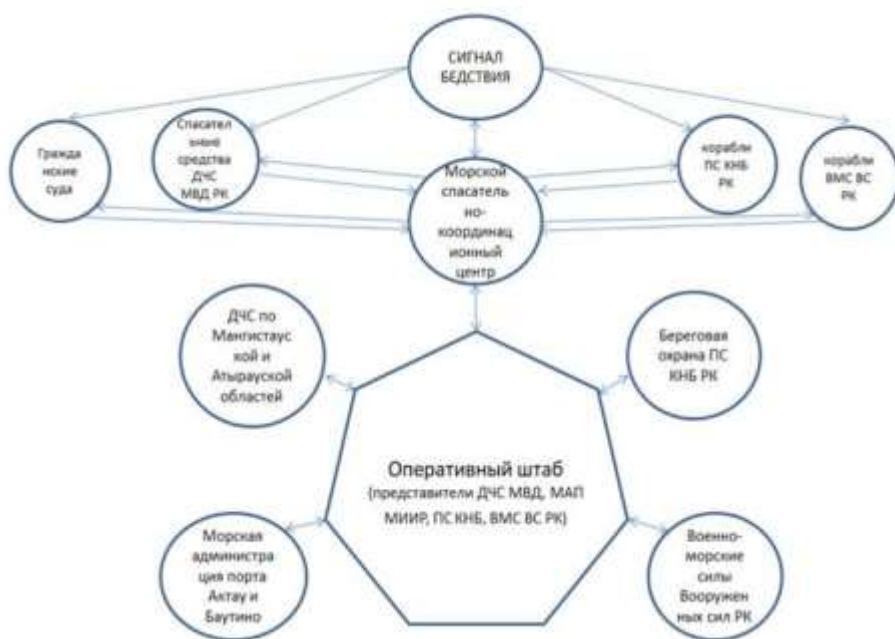


Схема №1. (Источник: Совместный приказ МИИР (от 28.06.2019 №455), МВД (от 04.07.2019 № 606), МО (от 23.07.2019 № 562) и КНБ (от 12.07.2019 № 52/ке)

В Казахстане отсутствует Морской спасательно-координационный центр ответственный за организацию эффективного поиска и спасания, за координацию проведения поисково-спасательных операций в пределах КСКМ, а также для выполнения задач по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, Разработчики считают, что создание в порту Курык необходимо.

1.8. По расследованию морских аварий и инцидентов на море

Расследование морских аварий и инцидентов на море производится на основе утвержденных правил расследования, но при этом схожая проблема – отсутствие у государственных инспекторов морских профессиональных специальностей и подготовки в соответствии с требованиями ИМО.

Указанные системные несоответствия в работе Морской Администрации ярко выявились в инциденте с иранским судном. Не ясна причина инцидента в связи с отсутствием проведенного расследования. Компетентное расследование не могло быть проведено, в связи с отсутствием профессиональных морских специалистов.

Выводы:

1) Обзор морской индустрии показывает необходимость выявления потребности морских специалистов для всех отраслей экономики, связанных с морем, таких как: обрабатывающая промышленность, судостроительная, транспортно-логистическая, морская нефтяная отрасль, и.т.д.

2) Исследование показывает возможности привлечения большего числа людей в морскую индустрию, а также в отрасли, связанные с морем, которая подразумевается не только работа на морских судах, но и на береговых должностях, например, в морской логистике, портового менеджмента, морского арбитража, морского страхования, в производстве морского радионавигационного оборудования и т.д.

3) Возникает необходимость в раскрытии эффекта от развития отрасли судостроения и судоремонта в стране и формирования перечня профессий и специалистов, на основе предоставляемых субъектами этой отрасли сведений о потребностях в специалистах, например: морских регистров, дефектовщиков корпуса судна, судовых электромехаников, судостроителей, и т.д., которым требуется подготовка, чтобы правильно применять современные технологии, возможности индустрии, программирование по цифровизации и т.д., это является задачами, которые предстоит еще решать.

4) Реальные предпосылки для развивающихся направлений экономики для морской транспортной логистической и сервисной инфраструктуры, это создание необходимых условий в виде институтов, лабораторий, центров и т.д., которые уже имеются у нефтяной отрасли, а также черной, цветной и горной металлургии, т.е. у шести приоритетных направлений экономики, указанных в ГИПИР.

5) Отсутствие у транспортной отрасли профильного министерства – Министерства транспорта, не позволяет рассматривать развитие прикладных исследований в соответствии с синергетическими эффектами. Опыт других стран показывает, что государственный орган, отвечающий за транзитную политику транспортной отрасли, активно контролирует эффективность использования инвестиций в морскую отрасль, рассматривает перспективные направления развития транзитного потенциала страны, и др. Исходя из этого, требуется восстановить самостоятельное министерство транспорта.

6) Для развития морского образования, и для роста конкурентоспособности человеческого капитала для достижения устойчивого экономического роста Казахстана, необходимо создать самостоятельную Морскую академию в г.Актау, как подведомственную организацию с прямым подчинением Министру отраслевого министерства.

7) Необходимо готовить морских специалистов, которые смогут работать на сложных навигационных устройствах, установленных на морских судах, проводить и правильно анализировать состояние навигационной безопасности на море, что будет соответствовать международным требованиям, а также координировать береговую инфраструктуру в соответствии с требованиями ИМО.

8) Объединение разработки по производству морского радионавигационного оборудования и космических навигационных систем позволяет говорить еще об одном синергетическом эффекте в Научном парке, что предполагает создание морских исследовательских институтов и центров для развития прикладных исследований по перспективным направлениям.

9) Необходимо предусмотреть в казахстанских ВУЗах открытие факультетов «радиосвязи на морском флоте» по подготовке радиоинженеров на морском транспорте.

10) Требуются морские специалисты в Морской Администрации Казахстана, для управления торговым мореплаванием в следующих направлениях:

- политики развития торгового мореплавания;
- координирования подготовки морских кадров;
- государственного инспектирования судов и портов, учет судов;
- технического надзора судов и портов через делегирование полномочий Правительством Республики Казахстан признанным классификационным обществам, имеющих свои правила по техническому надзору за судами;
- проведения расследования аварий и инцидентов на море, мониторинга аварийной ситуации, применения санкций к судоводителям и владельцам судов;
- обеспечения навигационной безопасности на море;
- проведения портового контроля Государственной инспекцией по мореплаванию (МАП);
- координирование деятельности по охране и защите морской среды.

11) Основные проблемы развития морского транспорта включают:

- отсутствие сервисной инфраструктуры, в том числе судоремонтной базы по техническому обслуживанию и ремонту судов, судовых механизмов и оборудования, а также современных инструментов развития логистических услуг на Каспийском море;
- отсутствие системы обеспечения безопасности мореплавания, в том числе, навигационного сопровождения движения судов в портах Актау и Курык и системы поиска и спасения судов;
- дефицит национальных морских кадров, принятия мер по совершенствованию системы в соответствии с ПДНВ подготовки, переподготовки морских специалистов.

12) Подписан Меморандум между МИИР РК, МО РК, МЭГиПР РК и МВД РК и Программа по совместному обеспечению выполнения требований ИМО, утвержденная Совместным приказом.

13) СУДС Баутино не соответствует требованиям СОЛАС-74, оказать помощь бедствующим судам при аварийной ситуации не может.

14) СУДС Курык укомплектован квалифицированными национальными специалистами и оборудованием; вполне может выполнять функции морского спасательно-координационного центра.

2. Ретроспективный обзор развития морской индустрии Республики Казахстан

2.1. О навигационном обеспечении

В порту Актау, на основе Правил 12 главы V Безопасности мореплавания Конвенции СОЛАС-74, в июле 2006 года компанией «Транзас», которая является лидером в создании интегрированных технологических решений для повышения безопасности и эффективности судоходства, навигации и судовых операций, была введена в эксплуатацию первая «Системы управления движением судов» (далее-СУДС) Республики Казахстан, но в 2007 году перенесена в Грузовой участок Баутино. Монтаж и пусконаладка программно-аппаратного комплекса были завершены в 2008 году. Судовые радиосообщения осуществляются через систему INMARSAT на основе требований главы IV СОЛАС-74.

В состав СУДС входит 30-метровая ажурная башня с дублированным радаром, метеостанция, система видеонаблюдения, система аварийного энергоснабжения, дублированная АИС, пост операторов СУДС с рабочими местами для двух лоцманов-операторов и дежурного инженера и тремя рабочими местами операторов УКВ-радиостанций для связи с судами в зоне ответственности СУДС Грузового участка Баутино.

Программное обеспечение производства компании «Транзас», обеспечивающее работу операторов СУДС, позволяет вести оперативный контроль и планирование графика движения судов, анализировать навигационную ситуацию и выдавать сигналы тревоги и предупреждения, осуществлять эффективную двустороннюю связь «берег-судно» в УКВ-диапазоне, проводить анализ чрезвычайной ситуации в случае нефтеразлива для выработки оптимальных мер по скорейшей ликвидации аварии. СУДС «Транзас» установлены в десятках портов мира.

Постановлением Правительства Республики Казахстан от 28.03.2008 года N 299 «О передаче оборудования системы управления движением судов в Тупкараганском заливе Мангистауской области на баланс РГП «Актауский международный морской торговый порт» Министерства транспорта и коммуникаций Республики Казахстан», МТК в установленном законодательством порядке передано оборудование (на сумму 319 млн.тенге) СУДС в Тупкараганском заливе Мангистауской области на баланс РГП «Актауский международный морской торговый порт» МТК. По состоянию на 2018 год СУДС в пос.Баутино укомплектован 18 казахстанскими и российскими специалистами.

2.2. О Национальном морском перевозчике РК - КМТФ

На базе Национального морского перевозчика РК КМТФ, подготовка морских специалистов для морского флота.

В целях развития морского транспорта Казахстана и создания национального морского торгового флота, ППРК (от 04.12.1998 г) создано закрытое акционерное общество «Национальная морская судоходная компания «Казмортрансфлот» со

100% участием государства в его уставном капитале, подведомственное Министерству транспорта и коммуникаций РК.

В 2009 году АО НК «КазМунайГаз» (КМГ) стала единственным 100 % акционером КМТФ. (Источник: Годовой отчет КМТФ за 2009г.)

С 2011 года КМТФ является Национальным морским перевозчиком РК, одной из функций которого является вносить предложения по формированию государственного заказа на обучение кадров для морского флота.

КМТФ с 2009 по 2019 годы направили на обучение в российские и казахстанский морские ВУЗы - 124 человек. 183 кадетов прошли плавательную практику на судах КМТФ на Каспийском и на открытых морях. Из них 75 трудоустроены на суда компании.

В рамках масштабной приватизации, объявленной в Казахстане, КМГ два раза (2014г., 2015г.) выставял на продажу 49% акций КМТФ, два раза конкурс не состоялся.

КМГ была принята «Программа развития казахстанских кадров для танкерного флота и флота поддержки морских нефтяных операций на 2007-2011гг.» (далее-Программа), которая предполагала подготовку необходимого количества морских специалистов для национального морского флота. Для создания системы кадрового обеспечения потребности торгового флота в соответствии с Программой развития морского транспорта РК на 2006-2012 гг. было выделено 608 млн.тенге.

Таблица № 1.

Информация о подготовке морских специалистов КМТФ,
в соответствии с Программой:

Год	Кол-во обучающихся в Российских морских ВУЗах	Кол-во прошедших плав.практику на судах КМТФ	Кол-во кадетов трудоустроенных в КМТФ РК	Кол-во кадетов трудоустроенных на танкерах КМТФ в открытых морях
2009г.	-	-	-	-
2010г.	96	-	-	-
2011г.	117	38 (4-в откр.морях)	11	-
2012г.	83	40 (8 в откр.морях)	8	-
2013г.	43	34 (2 в откр.морях)	25	11
2014г.	24	10 (4 в откр.морях)	5	5
2015г.	18	18 (8 в откр.морях)	4	6
Всего кадетов:	381	140 , в т.ч. 26 в открытых морях	53	22
2016г.	Завершилась Программа организации подготовки морских специалистов из числа граждан РК			
2017г.	3 кадета приняты в КМА за счет средств КМТФ	-	-	-

2018г.	2 кадета приняты в КМА за счет средств КМТФ	11	-	-
2019г.	2 кадета приняты в КМА за счет средств КМТФ	6	-	-
Всего:	7 чел.	17 чел.		
Итого:	124	183	53	22

(Источник: Годовые отчеты КМТФ с 2009г. по 2018г.

<https://www.kmtf.kz/investors/annual-reports/>).

2.3. О создании образовательной системы в Республике Казахстан

В 2000 г. в г.Актау на базе «Актауского филиала КазАТК» создан факультет «Морская техника и технологии» (далее-Факультет).

До 2008 года Факультет водного транспорта КазАТК располагал: современной учебно-производственной базой, квалифицированными профессорско-преподавательским составом, библиотекой с богатым фондом свыше 20 тысяч книг по учебной, научно-технической и художественной литературе; имел учебно-лабораторный корпус, 2 компьютерных класса, оснащенных современной вычислительной техникой, подключенной к сети интернет, кабинетами специальных дисциплин.

На Факультете работали свыше 20 преподавателей, среди них с учеными званиями и степенями, и ведущие специалисты с разных предприятий Мангистауского региона. На Факультете обучались около 700 студентов по шести лицензированным специальностям: «Судовождение», «Судовые энергетические установки и оборудование», «Радиосвязь и радионавигация», «Организация перевозок и управлением на водном транспорте», «Механизация перегрузочных работ», и «Электрооборудование транспортных средств». Студенты получали дополнительные квалификации по специальностям: машинист плавучего крана, матрос, водитель электропогрузчика, и т.д.

В целях повышения качества знаний студентов, факультет с 2000 – 2008 гг. сотрудничал со следующими российскими и иностранными ВУЗами: Государственной морской академией (ГМА) им. адмирала С. О. Макарова, (г. Санкт-Петербург); Морским учебно-тренажерным центр (МУТЦ) ГМА; Астраханским государственным техническим университетом; Волжской Государственной Академией Водного транспорта; Морским институтом Виллема Баренца (Нидерланды); Российским морским регистром судоходства; Российским Международным Университетом; Астраханским учебно-курсовым комбинатом; Казахским научно-исследовательским геологическим - разведочным нефтяным институтом.

Комитетом науки МОН РК, во исполнении поручения Премьер-Министра Республики Казахстан К.Масимова, в 2007 году проводилась работа по

внедрению в Республике Казахстан стандартов образования в соответствии с ПДНВ, но со стороны МТК предложений внесено не было. В 2008 г. вопросы по подготовке морских специалистов и выдача подтверждения новому морскому учебному заведению, относились к компетенции Департамента железнодорожного и морского транспорта МТК.

(Источник: Письмо МОН РК в МТК от 01.10.2007 г. № 2784-2-1537-1/04-5-3, архив переписки КазАТК)

В настоящее время в Республике Казахстан принята Национальная система квалификаций, на основе Национальной рамки разработаны отраслевые рамки квалификаций, куда входит и сертификация специалистов.

Поэтому, национальная система квалификаций призвана обеспечить более ясное понимание квалификаций (ученые степени, аттестаты, признание результатов практической подготовки и функциональных возможностей), а также той информации, которую они несут для работодателя в отношении компетентности моряков. Эта система также призвана указать на взаимосвязи между квалификациями, позволяющие сочетать их и тем самым обеспечивать координацию различных элементов системы образования.

К примеру, в Великобритании были созданы национальные профессиональные квалификационные стандарты (НПКС). Эти квалификации оказали огромное влияние на последующие квалификации в других странах.

В Казахстане не учтена морская квалификация в транспортной инфраструктуре, что необходимо следовать следующим предпосылкам при доработке Национальной системы квалификаций с учетом морской логистики:

- несоответствие имеющихся квалификаций морских специалистов;
- усиление требований к компетенциям специалистов в связи с учетом принятых Манильских поправок к ПДНВ, а также с развитием новых технологий производства;
- требования к системе образования по обязательной подготовке морских специалистов.

Выводы:

1) С целью обеспечения безопасности мореплавания на Каспии, требуется осуществлять постоянный мониторинг и сбор информации с судов.

2) Основной причиной является дефицит специалистов гидрографов в области морской гидрографии и навигации, которым также требуется подготовка, это является задачей, которую предстоит решать.

3) В соответствии с государственной программой «Нурлы Жол» 2020-2025 гг. необходимо установить СУДС в портах Актау и Курык, и обеспечить национальными кадрами с соответствующей компетенцией.

4) В целях подготовки квалифицированных специалистов, Актауский филиал КазАТК был готов внедрить в систему образования Республики Казахстан международные стандарты ПДНВ; создать Морской учебно-тренажерный центр

(МУТЦ) МТК РК; имел подтверждение Акимата Мангистауской области на выделение земельного участка для строительства МУТЦ.

5) Были направлены документы для получения лицензии для нового «Каспийского института водного транспорта», которые были рассмотрены на заседании Республиканской комиссии, но в выдаче лицензии Институту было отказано, в связи с тем, что предоставленные институтом условия не полностью соответствовали требованиям.

6) КМТФ в соответствии с Программой за 2007-2011 года подготовил всего 381 специалистов, но данные об их трудоустройстве отсутствуют, что показывает необходимость ведения учета и доступной информации о морских специалистах, который позволит регулировать вопросы кадровой комплектации морского флота Республики Казахстан и во избежание оттока казахстанских кадров.

3. Анализ статистический по количеству зарегистрированных судов в Государственном судовом реестре Республики Казахстан и количеству подготовленных морских кадров судоходными компаниями, ВУЗами и МУТЦами (Морскими учебно-тренажерными центрами)

В Послании Главы государства Касым-Жомарта Токаева народу Казахстана от 01.09.2020г. «Казахстан в новой реальности: время действий», обозначено переориентировать всю систему профессионального образования на формирование компетенций, востребованных на рынке труда». Поставлен вопрос о качестве высшего образования, поручено Правительству Республики Казахстан закрыть учебные заведения, занимающиеся «печатанием» дипломов. Работа идет трудно из-за сопротивления влиятельных лиц, вовлеченных в прибыльный образовательный бизнес. Данная проблема взята на особый контроль Правительством Республики Казахстан.

Данное исследование образовательной системы в Республике Казахстан, это главная задача, которую предстоит решать, которая направлена на улучшение результатов в области занятости и трудовых навыков на морских судах, повышение актуальности программ подготовки моряков, обучения в учреждениях технического и профессионального образования высших учебных заведениях. Эта задача, которая должна стать ключевым ориентиром для учебных заведений, осуществляющих подготовку морских специалистов, при введении новых образовательных дисциплин.

ПДНВ является важным документом, устанавливающим международные нормы подготовки морских специалистов. Страна может попасть в «белый список» ИМО если:

- на законодательном уровне закрепит нормы ПДНВ в образовательной системе ВУЗов и других учебных заведениях;
- пройти независимый аудит ИМО;

- после попадания в «белый список» необходимо соблюдать требования ИМО, при несоблюдении требований Страна исключается из «белого списка» и попадает в «черный список».

В Республике Казахстан имеется материальная база для обучения морских специалистов.

Страна с малым суммарным тоннажем собственного торгового флота может подготавливать морских специалистов для других стран. Казахстан на данный момент имеет возможность подготовить специалистов с международно-признанными дипломами.

В настоящее время контроль за соблюдением требований безопасности мореплавания у искусственных островов ведется единым Морским оператором NSOC, в соответствии с подписанным руководством страны с иностранными инвесторами Соглашением «О разделе продукции» (СРП), в том числе ликвидация нефтяных загрязнений.

При этом в зависимости от этапа разработки морских нефтегазовых проектов используются специализированные виды судов, обеспечивающих исследования, разведку, снабжение, промышленную добычу и прочее. Рынок услуг сервисного флота формируется, исходя из условий, задач и этапов освоения месторождений КСКМ.

На сегодняшний день большая часть нефтегазовых проектов сосредоточена на морском шельфе Каспийского бассейна. В рамках интенсивного освоения КСКМ, с каждым годом растет спрос на услуги сервисного флота, то есть различного типа и назначения морских судов, самоходных судов, типа буксиров и ледоколов, барж, многофункциональных судов для перевозки пассажиров на искусственные острова.

3.1. По численности морских судов

В государственных реестрах Казахстана зарегистрировано 310 судов (по состоянию на 1 июня 2020 года), их них:

171 судно принадлежит казахстанским владельцам (зарегистрированы в государственном судовом морском реестре);

3 судна принадлежат казахстанским владельцам и зарегистрированы в международном судовом реестре;

107 судов зафрахтованы казахстанскими юридическими лицами, принадлежащие иностранным государством и получившие временное право плавание под Государственным флагом Республики Казахстан (зарегистрированы в бербоут-чартерном реестре) и

5 судов находятся в судовой книге.

Танкерный флот состоит из 8 танкеров, в том числе: 6 судов грузоподъемностью 12 тыс. тонн каждый и два судна с грузоподъемностью более 100000 тонн. Сухогрузный флот состоит из 2-х судов, дедвейтом по 5000 тонн каждый.

Таблица № 2

**Информация по типам судов, зарегистрированных в реестрах морских судов
Республике Казахстан:**

п/п	Тип и назначения судна	Количество
1	судно обеспечения	3
2	судно обеспечения, противопожарное	1
3	баржа	36
4	баржа для перевозки палубного груза	5
5	нефтеналивная баржа	1
6	баржа для перевозки нефтепродуктов, ледового класса	1
7	баржа для насыпных и наливных грузов	1
8	гостиничная баржа	1
9	баржа-площадка	8
10	Баржа-пантон	2
11	баржа - химвоз	0
12	буксир	51
13	буксир ледокол	1
14	буксир-толкач	1
15	вспомогательное морское судно	7
16	пассажирский катамаран	3
17	МКС пассажирское "А"	4
18	плавообщезитие	6
19	стоечное (плавообщезитие)	5
20	рабочее судно	1
21	понтон	32
22	понтон, перевозка каменной породы	1
23	мульти - понтон	1
24	технологический понтон для кранового оборудования	1
25	грейферный земснаряд	1
26	земснаряд без силовой установки	1
27	дноуглубительный - несамоходное	2
28	самоотвозный дноуглубитель	1
29	нессамоходный земснаряд	1
30	специальное судно	1
31	многофункциональное вспомогательное судно	1
32	специальная служба, рабочий катер	2
33	морской катер	1
34	катамаран, исследовательское	-
35	исследовательское	16
36	открытая лодка для исследовательских работ	0
37	самоподъемное исследовательское судно с буровой установкой	0
38	исследовательское/патрульное	1
39	научно-исследовательское	3
40	трехколонное самоподъемное исследовательское судно с бур. установкой	0
41	судно специального назначения	6
42	судно снабжения	3
43	многоцелевое судно	1
44	Плавучая Буровая Установка (ПБУ)	3
45	рыботранспортное	2
46	нефтесборное	2
47	сборщик льяльных вод	2
48	моторное судно	6
49	нефтеналивное, перевозка наливом, сырой нефти и нефтепродуктов	1
50	танкер (бункеровщик)	2
51	нефтяной танкер	1

52	нефтеналивное	5
53	инженерно-технологическое	1
54	погружная буровая установка	1
55	судно срочной эвакуации ледового класса	12
56	обслуживающее судно	10
57	судно на воздушной подушке	3
58	морской баркас	1
59	грунтовоз	1
60	противопожарный	1
61	фрезерный земснаряд	1
62	судно для перевозки модулей	3
63	нефтеборное судно	2
64	быстрое сервисное судно	2
65	зверобойно-рыболовное судно	0
66	рыболовное судно	0
67	генгруз, перевозка сухих грузов	4

(Источник: МАП)

Национальный морской перевозчик «Казмортрансфлот» (далее-КМТФ) на сегодня имеет 23 судов различного типа и назначения, с общим тоннажем 234 тысяч тонн, с численностью 180 морских специалистов и 68 человек составляет административно управленческий персонал (всего 248 человек).

3.2. По численности морских кадров

(Источник: МАП, 2020 г и опрос компаний исследователями)

В настоящее время численность казахстанских моряков составляет около 984, из них: командный состав (граждане РК) – 313 моряков., рядовой состав (граждане РК) – 319 моряков, командный состав (иностранцы) – 313 моряков, рядовой состав (иностранцы) – 37 моряков (Источник: данные опроса компаний).

Опрос проведен с более 30 компаниями, в настоящее время опрос продолжается.

Таблица № 3

Информация по количеству моряков и по их гражданству:

п/п	Наименование компании	Общее кол-во моряков (чел.)	в том числе			
			граждане РК		иностранцы	
			Ком. состав	Рядовой состав	Ком. состав	Рядовой состав
1	ТОО «НМСК Казмортрансфлот»	180	51	70	54	5
2	ТОО «Каспиан Оффшор Констракшн»	491	181	149	154	7
3	Enka	22	0	4	13	5
4	ТОО «Oms Shipping»	25	3	10	11	1
5	ТОО «Geo Energy Group»	34	26	8	0	0
6	ТОО «Kmg Drilling & Services»	2	0	2	0	0
7	ТОО «Казахстанское Агентство Прикладной Экологии»	47	15	13	14	5
8	ТОО «Каспиан Оушн»	38	7	20	10	1

9	ТОО «Каспий Ак Желкен»	24	5	10	9	0
10	ТОО «Caspian Geo Services»	6	4	0	0	0
11	ТОО «Caspian Services Group»	7	0	3	4	0
12	ТОО «Каспий Шиппинг»	24	0	0	16	8
13	Филиал «БИЮИ Казахстан Лимитед» в РК	84	21	30	28	5
14	ТОО «Qvantum +»	-	-	-	-	-
15	ТОО «Caspian Sea Support»					
16	ТОО «Тениз Сервис»					
17	ТОО «Вагенбург Казахстан»					
18	ТОО «ЕР САЙ Каспиан Констрактор» («ER SAI Caspian Constractor» LLC)					
19	Филиал «Эн Си Оперейшнс Компани Би.Ви» («NC Production Company B.V.»)					
20	ТОО «Веритас Марин»					
21	«Паркер Дриллинг Компани Интэрнэшнл Лтд»					
22	ТОО «Каспий Фиш»					
23	ТОО «Каспиан Дайвинг Сервиз»					
24	ТОО «Sarens Kazakhstan»					
25	ТОО «Trans Alliance Service»					
26	ТОО «GAC Marine Kazakhstan»					
27	ТОО «МПСК-TUMA»					
28	ТОО «СемАрко»					
29	ТОО «Каспиан Дреджинг энд Марин Констракторс»					
30	ТОО «Каспиан Дреджинг энд Марин Констракторс»					
	ИТОГО:	893	288	286	285	32
	Всего:		574	317		

В итоге, при эффективном расходовании значительных средств (в том числе иностранных инвестиций), выделяемых на обучение в виде грантов, способствовало бы развитию конкурентоспособного человеческого потенциала РК и как составную часть морской индустрии.

Фундаментальная связь морского образования с другими отраслевыми образованиями, дает возможность включения системы морского образования в «белый список» ИМО, создает условия для повышения конкурентоспособности человеческих ресурсов Казахстана и получения синергетического эффекта от развития морского образования и науки для экономики страны.

3.3. Анализ системы кадрового обеспечения в Республике Казахстан

Дефицит специалистов в морской индустрии связан с недостаточно развитой системы кадрового обеспечения для потребностей морского транспорта.

МОН определяет требования к содержанию образования, максимальному объему учебной нагрузки, к уровню подготовки обучающихся и сроку обучения по образовательным программам, согласно приказа от 31.10.2018г. № 604 «Об утверждении государственных общеобязательных стандартов образования всех уровней образования» (далее-ГОСО), на основании которых ВУЗы РК осуществляют свою образовательную деятельность.

В соответствии с приказом МОН от 18.05.2020г. № 210 «О распределении государственного образовательного заказа на подготовку кадров с высшим и послевузовским образованием в разрезе групп образовательных программ на 2020-2021 учебный год» выделено 150 грантов по образовательной программе «Морской транспорт и технологии» на сумму 95250000 тенге, из них 20 грантов в КМА КБТУ и 130 грантов КУТИ им.Есенова.

По данным МОН, в РК морских специалистов готовят четыре высших учебных заведений (далее-ВУЗ):

1. Каспийский государственный университет технологий и инжиниринга имени Ш.Есенова (далее - КГУТИ), находящийся г.Актау, Мангистауской области;

2. Казахстанская морская академия Казахстанско-Британского технического университета (далее- КМА КБТУ), находящийся г.Алматы;

3. Атырауский Университет нефти и газа им.С.Утебаева (далее - АУНГ), находящийся г.Атырау;

4. Университет «Астана», находящийся в г.Нур-Султан.

Таблица № 4

Наименование учреждения образования	Специальности	Срок обучения
Каспийский государственный университет технологий и инжиниринга имени Ш.Есенова	5B071500-Морская техника и технологии по специализациям:	
	Эксплуатация судовых энергетических установок	5 лет, с присвоением квалификации: судомеханик
	Судовождение	5 лет, с присвоением квалификации: судоводитель
	Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики	5 лет, с присвоением квалификации: судозлектромеханик
	Эксплуатация перегрузочного оборудования портов и транспортных терминалов	5 лет, с присвоением квалификации: механик
Казахстанская Морская Академия Казахстанско - Британского технического университета	5B071500-Морская техника и технологии по специализациям:	
	Судовождение	4 года, с присвоением квалификации: бакалавр судовождения
	Судомеханика	4 года, с присвоением квалификации: бакалавр

		судомеханики
Атырауский Университет нефти и газа им. С.Утебаева,	5B071500 - Морская техника и технологии	с 2020 года набор приостановлен
Университет «Астана»	5B071500-Морская техника и технологии	с 2018 года набор не производится

КГУТИ имени Ш.Есенова

КГУТИ с 2004 года находится в ведении МОН и является базовым ВУЗом в РК (ППРК от 28.10.2004 г №1111).

В 2018 году создан факультет: «Морская академия» при КГУТИ, который осуществляет подготовку специалистов в режиме эксперимента (до 2021 г.) по специализациям: Эксплуатация судовых энергетических установок, Судовождение, Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, Эксплуатация перегрузочного оборудования портов и транспортных терминалов, согласно приказа МОН РК (от 11.07.2017 года № 325).

В 2019 году КГУТИ был реорганизован (ППРК от 11.10.2019г. №752) в Некоммерческое Акционерное Общество «Каспийский университет технологий и инжиниринга» имени Ш. Есенова (далее - КУТИ).

КУТИ не прошел освидетельствование организаций образования, осуществляющих подготовку (переподготовку) и повышение квалификации специалистов морского транспорта и морских учебно-тренажерных центров, в соответствии с приказом МИИР (от 28 мая 2015г № 663.).

Продолжительность обучения в КУТИ – 5 лет.

На сегодняшний день в КУТИ по специальности 5B071500 - Морская техника и технологии обучаются 206 кадетов.

Таблица № 5

п/п	Курс	Общее количество кадетов
1	1 курс	82
2	2 курс	41
3	3 курс	35
4	4 курс	44
5	Магистратура	4
Итого: 206 кадетов		

(Источник: данные КГУТИ от 03.06.2020г. №06-12/256.)

Таблица № 6

Схема подготовки морских специалистов в КГУТИ:

ВУЗ	Курсы	МАП	Судком пания
-----	-------	-----	--------------

I курс	II курс	III курс	IV курс	V курс				
на вспомог. ат. уровне	На вспомог. уровне	на вспомог. уровне Начало эксплуат. уровня.	на уровне эксплуатац ии	на уровне управлен ия				
Теория ОД*	Теория ОД и ПД* Тренинги на симуля торах согласно ПДНВ	Теория ПД Тренинги на симуляторах согласно ПДНВ	Теория ПД Тренинги на симулятора х согласно ПДНВ	Теория ПД Тренинг и на симулято рах согласно ПДНВ	ДИПЛОМ Степень: - судоводите ль - судомехни к - Судозлектр о механик	-	-	-
Производственная практика на судах портфлота в АО «Актауский морской торговый порт». Ведение тренировочного дневника (Training record book).								

*ОД - Общеобразовательные дисциплины

*ПД - профессиональные дисциплины

КУТИ с первого по третий курс кадетов готовят к уровню ответственности, связанный с выполнением задач, обязанностей под руководством лица, работающего на уровне эксплуатации или управления, то есть к вспомогательному уровню, это специалисты рядового состава (матросы, мотористы, электрики).

Только на третьем курсе переходят в эксплуатационный уровень, это уровень ответственности, связанный с работой в должности вахтенного помощника капитана, вахтенного механика судов, радиооператора на морском судне, под руководством лица, работающего на уровне управления в этой сфере ответственности.

На пятом курсе кадеты начинают изучать дисциплины уровня управления, это уровень ответственности, связанный с работой в должности капитана, старшего помощника, старшего механика или второго механика на морском судне, и обеспечением надлежащего выполнения всех функций в рамках установленной сферы ответственности.

В КУТИ морские дисциплины преподают 11 преподавателей, из них 5 имеют базовое морское образование и сертификаты ИМО по международным тренингам.

В КУТИ находится тренажерное оборудование (Kongsberg, Норвегия), ранее переданное казахстанским филиалом компании «Вагенборг Казахстан Б.В.», для подготовки командного состава судового экипажа, но в настоящее время не прошедший освидетельствование на соответствие ПДНВ.

Согласно информации МИИР РК за последние три года на прохождение плавательной практики студентами КУТИ из бюджета страны выделено 122 миллиона тенге.

КУТИ за последние три года по специальности 6М071500 - Морская техника и технологии выпустила 55 кадетов, из них 31 морских специалистов.

Таблица № 7

п/п	Год выпуска	Общее количество выпускников	Магистратура
1	2017г.	-	-
2	2018г.	54, из них: 31 (морских) в соответствии с ПДНВ и 23 специалистов внутреннего водного транспорта	-
3	2019г.	-	1

(Источник: данные КУТИ от 03.06.2020г. №06-12/256)

По информации, полученной от МИИР РК из 31 выпускников 28 трудоустроены в судоходных и сервисных компаниях, таких, как: ТОО «Caspian Offshore Construction» – 8 чел., трудоустроены на должности матросов, «Тораз Marine» - 1 чел., ТОО «ЕНКА» - 2 чел., Актауский морской торговый порт -1 чел.

КМА КБТУ

Система морского образования КМА КБТУ начата с 2012 года, с момента открытия Казахской морской академии, совместно с университетом партнеров из Нидерландов, основным спонсором проекта выступила компания «Тенгизшевроил».

- В КМА КБТУ запущены две программы Магистратуры профильного направления: «Оффшорная инженерия и судовые операции» и «Транспортная инженерия и планирование».

Одной из главных задач, поставленных перед КМА КБТУ была подготовка квалифицированного командного состава, по стандартам ПДНВ для судов, плавающих под казахстанским флагом, так как согласно второй части первого пункта статьи 25 Закона Республики Казахстан «О торговом мореплавании» иностранцы и лица без гражданства с 01.01.2025 года не имеют права занимать должности капитана судна, старшего помощника капитана и старшего механика на судах, плавающих под Государственным Флагом Республики Казахстан. Данным законом была установлена государственная политика национализации кадров на морских судах. Для преодоления данной проблемы было решено использовать опыт передовой морской страны – Королевства Нидерланды, компании «STC Group», который является лидером по подготовке морских специалистов.

КМА КБТУ прошел освидетельствование организаций образования, осуществляющих подготовку (переподготовку) и повышение квалификации специалистов морского транспорта и морских учебно-тренажерных центров, в соответствии с приказом МИИР (от 28 мая 2015г № 663.).

Обучение в КМА КБТУ проходит по европейским стандартам, в соответствии с Болонской конвенцией об образовании, которые рассчитаны на подготовку специалиста за 4 года обучения, включая: три года теоретической подготовки на английском языке, 1 год морской практики на 1 и на 3 курсе, на судах компаний «COSCO», «Chevron», «Казмортрансфлот», «Каспиан Оффшор Констракшн», «Toraz Marine» и защиту дипломной работы.

После окончания КМА КБТУ выпускники получают диплом с присвоением квалификации «бакалавр судождения», «бакалавр судомеханики».

Таблица № 8

Схема подготовки морских специалистов КМА КБТУ:

ВУЗ					Курсы	Морская Администра ция	
I курс	II курс	III курс	IV курс				
на уровне эксплуатации			на уровне управлени я		на уровне управлени я		
1- Семестр: Теория ОД Всего 57 дисциплин Плавательная практика (1 месяц в Нидерландах) 2-семестр: - Судовождение - Судомеханика	Теория ОД и ПД Тренинги на симуляторах согласно ПДНВ Экзамены на уровне эксплуатации ПДНВ	Производственная практика (11 месяцев) на морских судах РК и за рубежом Ведение тренировочного дневника (Training record book) (360 морских дней)	ПД для старших помощников в капитана и капитанов (6 недель) Тренинги (9-10 нед.) (гл. V и VI ПДНВ)	ДИПЛОМ Степень: бакалавр судождения. Специальность: 5В 071500 «Морская техника и технологии» Степень: бакалавр судомеханики Специальность: 5В 071500 «Морская техника и технологии»	Теоретический курс «Shipmanagement» (4-8 недель) Финансы, управление человеческими ресурсами, управление судоходной компанией и др. Плавательный стаж: 2-3 года	Профессиональный ДИПЛОМ капитана/ст.механика / старпом второго механика	Судходная компания

КМА КБТУ начиная с первого по третий курс кадетов готовят на уровне эксплуатации (вахтенного помощника капитана, вахтенного механика судов, радиооператора на морском судне). Кадетов на вспомогательном уровне ответственности в КМА КБТУ не готовят.

На четвертом курсе кадеты проходят подготовку на уровне управления (ответственность, связанная с работой в должности капитана, старшего помощника, старшего механика или второго механика на морском судне).

В КМА КБТУ морские дисциплины преподают 8 преподавателей, которые имеют базовое морское образование передовых мировых ВУЗов и требуемые сертификаты ИМО по международным тренингам.

КМА КБТУ имеет тренажерное оборудование (Норвегия) для подготовки командного состава судового экипажа.

Согласно информации МИИР РК за последние три года на прохождение плавательной практики студентами КМА КБТУ из бюджета страны выделено 278 миллионов тенге.

На данный момент в КМА КБТУ ведется подготовка бакалавров по двум направлениям: «Судовождение» и «Судомеханика», так же в 2020 году были запущены две программы магистратуры профильного направления «Оффшорная инженерия и судовые операции» и «Транспортная инженерия и планирование». Магистратура КМА КБТУ рассчитана на достижение национализации береговых кадров морской индустрии Казахстана за счет подготовки высококвалифицированных менеджеров на должности в которых наблюдается наибольший дефицит специалистов с казахстанским гражданством.

На сегодняшний день в КМА КБТУ на бакалавриате по специальности – «Морская техника и технологии» обучаются 84 кадетов.

Таблица № 9

Количество подготовленных морских кадров в КМА КБТУ:

Курс	Общее количество	Судовождение	Судомеханика
1	24	15	9
2	20	11	9
3	19	10	9
4	21	11	10
всего	84	47	37

Источник: по данным КМА КБТУ от 04.06.2020г. письмо исх. № 05-8/557.

КМА КБТУ за 7 лет существования осуществил выпуск в количестве 77 человек, из них: 43 судоводителя и 34 судомеханика.

74 выпускника КМА КБТУ получили профессиональные (рабочий) дипломы моряка в Султанате Оман, из них, за последние три года:

Таблица № 10

Год выпуска	Судовождение	Судомеханика	Всего
2017г.	7	11	18
2018г.	10	10	20
2019г.	12	11	23
2020г.	11	10	21

(Источник: КМА КБТУ от 04.06.2020г.)

Таблица № 11

Информация о трудоустройстве выпускников КМА КБТУ за последние три года:

№	Наименование судоходной компаний	Трудоустроено выпускников (выпуск 2019)		Трудоустроено выпускников (выпуск 2018)		Трудоустроено выпускников (выпуск 2017)	
		Кол- во	Тип судна/ обучение	Кол- во	Тип судна/ обучение	Кол- во	Тип судна/ обучение
1	Topaz Marine	3	MCV	7	MCV	4	MCV
2	Caspian Offshore Construction	4	Буксиры ледокольного типа	4	Буксиры ледокольного типа	1	Буксиры ледокольного
3	Обучение зарубежом	2	магистратура	2	типа	0	типа
4	Обучение в Казахстане	1	магистратура	2	магистратура	0	магистратура
5	Сервисные компаний	4		4		8	
6	Другие отрасли	6		4		5	
7	Всего	20		23		18	

ВУЗы страны белого списка наделяются правом выдачи сертификатов согласно главы 5/6 ПДНВ, которые будут признаны в других странах, ратифицировавших ПДНВ. Выпускнику, имеющему на руках подобные сертификаты и диплом, открываются широкие перспективы международного рынка труда морской индустрии.

В связи с тем, что Казахстан не входит в «белый список» ИМО, казахстанские кадеты не имеют возможности получать профессиональные дипломы в Морской Администрации Казахстана. Для решения данного вопроса, кадеты КМА КБТУ направляются в Султанат Оман, который входит в белый список ИМО, пройдя все необходимые курсы, сдав экзамены и подтвердив свою квалификацию, получают профессиональные дипломы в Морской Администрации Султана Оман. КМА КБТУ проходит ежегодный аудит, проводимый специалистами из Министерства транспорта Омана.

АУНГ имени Сафи Утебаева

АУНГ до 2020 года готовила бакалавров по специальности 5В071500 – «Морская техника и технологии», со сроком обучения 4 года.

АУНГ не прошел освидетельствование организаций образования, осуществляющих подготовку (переподготовку) и повышение квалификации специалистов морского транспорта (в соответствии с приказом МИИР № 663 от 28 мая 2015г.), так как, преподаватели не имеют профильное морское образование и не имеют допуска к преподаванию морских специальностей, образовательные программы не соответствуют требованиям ПДНВ, отсутствует требуемая материально-техническая база, тренажерное оборудование, также кадеты АУНГ не проходили плавательную практику на морских судах.

По данным МИИР (исх. № 04-1-27/18908 от 27.05.2020г.) за последние два года АУНГ по специальности 5В071500 – «Морская техника и технологии»,

выпуск составил 93 выпускников, из которых только 1 устроился на работу по профессии.

В 2020 году руководством АУНГ принято решение о приостановлении набора кадетов по специальности 5В071500 – «Морская техника и технологии».

Университет «Астана»

Согласно информации МОН, Университет с 2018 года имеет лицензию на подготовку морских специалистов по специальности 5В071500 – Морская техника и технологии.

По данным Университета на данную специальность набор не производится.

Также, в Казахстане имеются колледжи, которые осуществляют подготовку специалистов рядового состава по отдельным дисциплинам, такие как:

1. Прикаспийский колледж «Болашак» (г.Актау);
2. Атырауский аграрно-технический колледж (г.Атырау).

В Казахстане имеется единственный соответствующий международным требованиям Морской Учебно - тренажерный Центр ТОО «Ескерткыш Кызмет Казахстан» (далее – МУТЦ), для обязательной подготовки, переподготовки и повышения квалификации морских специалистов, в соответствии с ПДНВ.

Таблица № 12

Наименование учреждения образования	Специальности	квалификация	Срок обучения
Прикаспийский колледж «Болашак» (г.Актау)	1104000 «Электрорадиомонтаж морской техники»	электромеханик (судовой); техник – строитель, слесарь-судоремонтник; техник – судоводитель; матрос (морской и рыбопромысловый флот)	3 г.10 мес (после 9 кл.)
	1103000 «Судостроение и техническое обслуживание судовых машин и механизмов»		2 г. 10 мес (после 11 кл.)
	1204000 «Эксплуатация водного транспорта (по профилю)»		
Атырауский аграрно-технический колледж (г.Атырау)	1204000 – «Эксплуатация водного транспорта»	техник – судоводитель; матрос (морской и рыбопромысловый флот)	3 г.10 мес (после 9 кл.) 2 г. 10 мес (после 11 кл.)
Учебно-тренажерный центр ТОО «Ескерткыш Кызмет Казахстан» (УКК)	Имеет учебные и сервисные центры в Атырау, Актау, Баутино, Карабатане и на объекте D-Island.	обязательные курсы в соответствии с ПДНВ	В соотв. с Конвенцией ПДНВ

Прикаспийский колледж «Болашак» (г.Актау)

Профессиональная практика обучающихся в Прикаспийском колледже «Болашак» проводится в: АО «Уральский завод «Зенит», ТОО «OMS Shipping», ТОО «Сперанза Плюс», ТОО «Судоремонтный завод», ТОО «Marine Bolashak», АО НК «Актауский морской торговый порт», ТОО «СагаАташ», ТОО «Caspian Service Group», ОАО «ССЗ «Красные Баррикады» (г.Астрахань), ТОО «АктауМортрансКомпани» и др. Материально-техническая база колледжа позволяет вести подготовку специалистов по заявленным специальностям и уровням образования, т.е. соответствует требованиям ГОСО РК и лицензионным нормативам. Имеются лабораторные по изучению теории судна, судовых электрических установок, водной учебной базы, а также мастерские по судовому электрооборудованию.

Информация о выпускниках колледжа «Болашак» за 2018-2019гг.:

- по специальности «Судостроение и техническое обслуживание судовых машин и механизмов» колледж окончили 14 выпускников, из них 8 трудоустроены, 6 продолжили обучение в ВУЗах;

- по специальности «Электрорадиомонтаж морской техники» колледж окончили 15 выпускников, из них: 7 трудоустроены, 4 продолжили обучение в ВУЗах и 4 не трудоустроены.

Атырауский аграрно-технический колледж (г.Атырау)

Информация о трудоустройстве выпускников - в 2017-2018гг. ААТК по квалификации «техник-судоводитель» всего окончили 10 выпускников, их них 8 трудоустроены, 2 продолжили обучение в ВУЗах.

Морской учебно-тренажерный центр ТОО «Ескерткыш Кызмет Казахстан»

Учебные сервисные центры МУТЦ находятся на побережье Каспийского моря в г.Атырау, г.Актау, пос. Баутино, Карабатане и на объекте D-Island.

Начиная с 2003 года МУТЦ присвоена престижная аккредитация на соответствие стандарта ISO9001:2008, также МУТЦ имеет аккредитацию Британской Организацией по обучению оффшорных компаний нефтегазовой промышленности (OPITO) как Учебный Центр по безопасности на море, в воздухе, а также по обеспечению промышленной безопасности.

В МУТЦ работают 300 человек, со 100% казахстанским содержанием.

МУТЦ имеет сертификацию признанного Классификационного общества Морского регистра – «BUREAU VERITAS» (BV), признанное Правительством Республики Казахстан (20.11.2008 г).

МУТЦ аккредитован в 2019 году на соответствие ПДНВ и приказу МИИР (от 28.05.2015г. №663) признанной МИР организацией «Российский морской регистр судоходства» (PMPC) (Письмо подтверждение PMPC от 24.04.2019 года № 327-08-114346.).

На сегодняшний день, МУТЦ проводит следующие 9 курсов в соответствии с утвержденными учебными программами, согласно ПДНВ:

1. «Начальная подготовка по вопросам безопасности» (Раздел А-VI/1, таблицы А-VI/1-1, А-VI/1-2, А-VI/1-3, А-VI/1-4 Конвенции ПДНВ);

2. «Специалисты по спасательным шлюпкам, спасательным плотам и дежурным шлюпкам, не являющимся скоростными дежурными шлюпками» (Раздел А-VI/2 таблица А-VI/2-1 Конвенции ПДНВ);

3. «Специалисты по скоростным дежурным шлюпкам» (Раздел А-VI/2, таблица А-VI/2-2 Конвенции ПДНВ);

4. «Борьба с пожаром по расширенной программе» (Раздела А-VI/3, таблицы А-VI/3 Конвенции ПДНВ);

5. «Подготовка по оказанию первой медицинской помощи» (Раздел А-VI/4, Таблица А-VI/4-1 Кодекса ПДНВ);

6. «Медицинский уход на судне» (Раздел А-VI/4, Таблица А-VI/4-2 Конвенции ПДНВ);

7. «Подготовка лиц командного состава судна, ответственных за охрану» (Раздела А-VI/5, таблицы А-VI/5-1 Конвенции ПДНВ)

8. «Подготовка в области осведомленности об охране судна» (Раздел А-VI/6, Таблица А-VI/6-1 Конвенции ПДНВ);

9. «Подготовка в области назначенных обязанностей по вопросам охраны судна» (Раздел А-VI/6, Таблица А-VI/6-2 Конвенции ПДНВ).

В МУТЦ следующие три компании прошли подготовку и получили сертификаты: ТОО «ЕКК», КМА КБТУ и ТОО «Semarco»:

1) КМА КБТУ:

- курс «Специалисты по спасательным шлюпкам, спасательным плотам и дежурным шлюпкам, не являющимся скоростными дежурными шлюпками» - 35 человек,

- курс «Подготовка по оказанию первой медицинской помощи» - 32 человек,

- курс «Борьба с пожаром по расширенной программе» – 21 человек,

- курс «Медицинский уход на судне» - 32 человек. Всего: 120 чел.

2) ТОО «ЕКК»:

- курс «Специалисты по спасательным шлюпкам, спасательным плотам и дежурным шлюпкам, не являющимся скоростными дежурными шлюпками» - 8 человек,

- курс «Подготовка по оказанию первой медицинской помощи» - 13 человек,

- курс «Медицинский уход на судне» – 13 человек. Всего: 34 чел.

3) ТОО «Semarco»:

- курс «Начальная подготовка по вопросам безопасности» – 6 человек.

Выводы по образовательной системе в Республике Казахстан:

1) Казахстанская система образования не соответствует международным требованиям.

2) Между Отраслевым уполномоченным органом МИИР и уполномоченным органом в сфере образования МОН отсутствует взаимодействие на должном уровне, что отрицательно влияет на развитие системы морского образования Казахстана.

3) Отсутствует Стратегия по развитию системы морского образования, в соответствии с ПДНВ.

4) В Казахстане отсутствуют специализированные морские колледжи по подготовке морских специалистов рядового состава экипажа, таких как моторист, матрос, судовые электрики, рефрижераторные машинисты и др.

5) Отсутствует развитие морской научной системы.

6) Дефицит национальных морских кадров явился следствием отсутствия системного подхода к подготовке кадров по инспектированию, техническому надзору, расследованию, и др.

7) Необходимо МАПу создать Реестр морских специалистов, для регулирования национализации морского флота.

8) КУТИ, являясь базовым вузом, по подготовке морских специалистов в Республике Казахстан не соответствует национальным и международным требованиям.

9) Производственная практика кадетов КУТИ организована на судах портового флота в порту Актау, который не отвечает требованиям ПДНВ и прохождение практики не зачитывается.

10) Согласно опроса, выпускники КУТИ остаются невостребованными среди судоходной компании Казахстана.

11) КМА КБТУ является единственным учебным заведением в Казахстане, который соответствует международным и национальным стандартам ПДНВ.

12) КМА КБТУ готовит морских специалистов международного уровня, соответствующих Болонской конвенции об образовании, рассчитана на подготовку специалиста за 4 года обучения.

13) В течение 5-ти лет КМА КБТУ подготовил штат из кадровых морских специалистов Республики Казахстан и казахстанских выпускников КМА, имеющих допуск к преподаванию морских специальностей.

14) КМА укомплектован преподавательским составом из 8 человек, которые имеют базовое морское образование передовых мировых ВУЗов и требуемые сертификаты ИМО по международным тренингам.

15) Выпускники КМА 100% востребованы казахстанскими судоходными компаниями.

16) В связи с тем, что Казахстан не входит в «белый список» ИМО, МУТЦ не имеет возможности выдавать сертификаты международного уровня, в соответствии с ПДНВ. Для решения данного вопроса, МУТЦ заключил меморандум с Одесским морским тренинговым центром ОМТС по совместной подготовке (переподготовке) морских специалистов. При окончании курсов МУТЦ, морские специалисты получают двойные сертификаты, то есть сертификаты МУТЦ и ОМТС.

4. Международный опыт передовых морских стран в международной системе подготовки морских специалистов (лучшие практики)

Система подготовки морских специалистов в передовых морских странах напрямую связана с международными стандартами ПДНВ, являющейся одной из четырех ключевых конвенций, разработанных ИМО.

Имеются отдельные процедуры, механизмы и взаимодействия участников морского кластера, которых необходимо перенять у передовых стран (Нидерланды, Великобритания и др.) для продвижения транспортной инфраструктуры и системы подготовки морских специалистов в Республике Казахстан, как формирующегося морского кластера.

По факту, ПДНВ выполняет функцию унификации требований к подготовке, дипломированию и несению вахты морскими специалистами. Это сделано для предотвращения различий в уровне здоровья, обучения и квалификации морских специалистов. Последствием введения данных норм стало повышение безопасности эксплуатации судов, снижение сопутствующих рисков при эксплуатации судов, а также минимизация потенциальных угроз для морской среды.

Страны, не ратифицировавшие ПДНВ, часто описываются как страны «черного списка». Судам, ходящим под флагом страны из «черного списка», может быть отказано во входе в порт, они могут быть подвергнуты тщательной проверке или задержаны при попытке войти в порт страны «белого списка».

Также, морякам с Сертификатом компетенции страны, включенной в «черный список», может быть отказано в сертификате об эквивалентности и отказано в найме на суда оперирующие под флагом страны «белого списка». Обучение моряков и время бортовой практики на судах, занесенных в черный список, не будут учитываться страной, включенной в «белый список».

Страны, в которых на законодательном уровне, в образовательных стандартах закреплены требования ПДНВ, после предоставления отчетности и успешного прохождения независимого аудита ИМО попадают в так называемый «белый список» ИМО. Положение ПДНВ I / 7.3.2 требует, чтобы Комитет по безопасности на море ИМО «рассматривал список сторон, которые представили информацию, которая продемонстрировала, что они полностью выполняют соответствующие положения Конвенции сохранив в этом списке только те Стороны, к которым это относится». В случае если комиссия выявит нарушения, то страна будет включена в «черный список» вплоть до их устранения.

В настоящее время Казахстан находится на 48 месте в «сером списке» т.е. пока полностью не соответствует требованиям ПДНВ.

Аккредитованные морские ВУЗы страны «белого списка» наделяются правом выдачи сертификатов согласно главы V/VI ПДНВ, которые будут признаны в других странах, ратифицировавших ПДНВ. Так же морские администрации стран «белого списка» получают право на выдачу сертификата компетенции моряка или профессионального (рабочего) диплома. И как результат, выпускнику, имеющему на руках подобные сертификаты, СКМ и

диплом открываются широкие перспективы международного рынка труда морской индустрии.

Дефицит судового персонала для действующего флота Республики Казахстан вынужден покрываться за счет иностранной рабочей силы. Замена иностранных специалистов командного состава экипажа морского судна, плавающего под Государственным флагом Республики Казахстан, казахстанскими кадрами (ст.25 Закона Республики Казахстан «О торговом мореплавании»).

В настоящее время казахстанский флот составляет около 50 % казахстанских специалистов (и 20% казахстанских специалистов обучены и находятся в резерве компаний, из-за отсутствия достаточного опыта и плавательной практики), а также многоуровневой подготовки моряков в соответствии с Международной конвенцией ПДНВ, компании вынуждены привлекать иностранных специалистов.

Предложения по созданию необходимых условий (законодательных, нормативных) для включения казахстанской системы подготовки морских специалистов в международную систему.

Для морского транспорта необходима подготовка национальных кадров, с целью увеличить их долю с 50% до 80%».

Также необходимо повышение инвестиционной привлекательности транспортной морской отрасли и создание дополнительных инвестиционных возможностей, в том числе для поставщиков сервисных морских транспортных услуг на казахстанском секторе Каспийского моря (КСКМ).

С ростом спроса на морской труд во всем мире, а также с юридическими рекомендациями, изданными государственными органами в Республике Казахстан (закон о национализации), растет число молодых людей, зачисленных в морские университеты Казахстана с последующей работой в морских компаниях. Тем не менее, правовой статус их компетентного сертификата (выданного на месте или за рубежом), а также книги их моряка остается неясным. Отсутствие официальной аккредитации, а также международного признания препятствует местным морякам в любых международных возможностях, связанных с работой, и иногда вызывает некоторые неудобства даже на местном уровне. Таким образом, эта проблема должна иметь первостепенное значение в рамках развития морского образования, что могло бы способствовать процессу признания и принятия казахстанских моряков на международной арене.

Однако, отрасль имеет хорошие драйверы роста. Для успешной реализации этих возможностей, необходимо решить, на наш взгляд, первоочередные задачи, одним из которых является - подготовка квалифицированных национальных кадров для отрасли по международным стандартам ПДНВ, с соответствующим развитием материально-технической базы, в том числе закупки учебного судна для плавательной практики кадетов.

По примеру передовых морских стран придерживаться кластерной модели развития морской индустрии, в которой сектор образования является важным игроком.

Обзор на морские стратегии Великобритании и Нидерландов показал, что развитие морского образования должно нераздельно идти вместе с развитием морской индустрии, которая в свою очередь преобразована в кластер и придерживается общей стратегии.

На данном этапе, для Казахстана, является целесообразным разработать стратегию развития для морской индустрии где основной уклон будет производиться на тесное сотрудничество всех участников морского направления. Для этого, по примеру стран морские стратегии которых указаны в данном документе, необходима инициатива МТК РК на проведение заседания основных игроков морской индустрии Республики Казахстан с последующим формированием общей стратегии.

Формирование и развитие высококлассных МУТЦов на территории Казахстана по стандартам ПДНВ.

Перед посадкой на любое судно есть список сертификатов, которые должен получить каждый моряк. К сожалению, до сих пор в нашей стране не хватает современных учебных центров, которые могли бы предложить полный спектр учебных модулей, требуемых международными стандартами. Офицеры вынуждены в первую очередь выезжать за границу, чтобы получить вышеупомянутые сертификаты, что, в свою очередь, приводит к увеличению бюджетных расходов как для морских компаний, так и для отдельных сотрудников. Создание подобных центров сертификации с конкурентоспособными ценами, после анализа близлежащих рынков, так же поспособствует притоку иностранных морских студентов.

Расширение списка рабочих мест, связанных с морским делом, и университетских специальностей, представленных на казахстанском рынке.

В то время как морской сектор быстро растет, образование должно идти в ногу с современными тенденциями и предлагать более широкий спектр программ морского обучения. Казахстан мог бы начать подготовку юристов по морскому направлению, брокеров, морских логистов, судостроителей, специалистов базового судового звена и в целом начать развивать собственную научную морскую элиту и открывать новые морские направления. К примеру, в этом году студентами КМА было затронуто несколько таких направлений — это Координационный центр спасения на море и Лоцманская служба.

Расширение ассортимента морских специальностей стало бы полезным шагом для развития морской индустрии, реализации транспортного потенциала и достижения независимости от зарубежных специалистов.

Повышение осведомленности о важности английского языка и его интеграции в качестве официального морского языка на борту казахстанского флага.

Несмотря на то, что английский язык представлен в качестве официального языка на большинстве судов под флагом Казахстана, это правило не строго соблюдается ни компаниями, ни самими должностными лицами. С учетом соотношения экспатов с местными работниками это может показаться логичным; однако, это может варьироваться от компании к компании или от проекта к

проекту, что делает эту функцию общения на другом языке жизненно важной частью любого взаимодействия между людьми. Существует много случаев недопонимания между офицерами, изучавшими морскую терминологию на английском со специалистами, проходившими обучение на русском языке, подобные моменты могут привести к серьезным угрозам во время руководства экипажем, особенно во время критических ситуаций.

В этой связи было бы логичным перевести весь сектор морского образования в Казахстане на английский язык, так же ввести специализированные курсы английского языка для моряков и повысить общие стандарты и требования в компаниях при приеме кандидатов на работу.

Другие языки, используемые на борту, должны строго рассматриваться как дополнительные, и при выполнении обязанностей весь процесс общения должен быть переключен на английский, даже если на борту присутствуют только местные жители. Данное предложение не является новшеством, а общепринятой мировой практикой, которая так же отражена в ПДНВ.

Гендерное равенство в морском секторе.

Не смотря на то что, мы живем в 21-м веке повсеместно внедряя концепцию гендерного равенства, все еще существуют некоторые проблемы, связанные с гендерными вопросами в морском секторе. Например, некоторые компании не хотят нанимать женщин на морские суда без объяснения причин. Учитывая соотношение женщин и мужчин среди выпускников КМА, это может привести к огромному разрыву в статистике безработицы и привести к переквалификации практик для тех женщин, которым было отказано в приеме на работу на судах под флагом Казахстана. Для предотвращения подобного развития событий необходимо на законодательном уровне закрепить политику гендерного равенства в казахстанских морских компаниях и взять в качестве примера некоторые зарубежные страны, где женщины получают одинаковые возможности трудоустройства и успешно выполняют свои обязанности во всех секторах экономики. Например, мы можем взять такие страны, как Бразилия и Нидерланды, где многие женщины занимают такие морские должности, как лоцман, грузовой инспектор, морской агент, палубный офицер, морской инженер и т. Д.

Спонсорство внеклассных мероприятий для школьников и морских курсантов, таких как парусные клубы или клубы судостроения.

Во время учебы за рубежом в таких странах как Россия, Германия, Оман, Нидерланды, преподаватели КМА будучи курсантами имели возможность оттачивать свои теоретические навыки на практике в морских клубах. Клубы предоставляли бесплатный доступ к маломерным катерам, парусным яхтам, весельным лодкам. Подобная внеклассная активность положительно сказывалась на развитии интереса к профессии, развитие лидерских навыков, умения работать в команде и повышало морскую практику. Доступ к клубам имели так же, и простые школьники что в будущем положительно отражалось на количестве поступающих в морские ВУЗы.

На данный момент морские академии Казахстана не могут предоставить мероприятия, такого рода не смотря на то что имеют в своей близости подходящие для этого водоемы. Трудность заключается в ограниченности бюджета академий, который в основном складывается из государственных грантов, ~635 тыс тенге в год на студента. Учитывая стоимость катеров, парусников и т.д. подобного бюджета попросту не хватит. В связи с чем требуется дополнительная финансовая стимуляция.

Системы подготовки морских специалистов передовых морских стран, таких как Нидерланды и Великобритания, которые являются яркими представителями двух основных современных систем морского образования:

- европейская континентальная система на базе болонской конвенции (Нидерланды);
- активное чередование практики с теорией «слоенный пирог» (Великобритания).

4.1. Нидерланды

Нидерланды имеют богатую историю судоходства. С точки зрения логистики, и стратегии развития морского кластера. Под нидерландским морским кластером подразумевается тесное сотрудничество всех направлений морской индустрии таких как: морские и речные порты, судостроение, морские поставщики, оффшорная активность, морской транспорт, дреджинг, морское образование (включая научное, исследовательское и инновационное направления), речной транспорт, морской спорт, промышленное рыболовство и военно-морские силы.

Представители государства так же являются членом кластера, но не на правах управляющего органа, а в качестве члена команды.

Государство в данном случае выступило инициатором разработки стратегии и задало общую цель - «Международная устойчивая ведущая морская позиция Нидерландов, достигаемая благодаря комплексному сотрудничеству между национальным правительством и морским кластером на основе общей морской стратегии».

Подобная кластерная модель развития уже доказала свою эффективность, так в 2013 году суммарная надбавленная стоимость кластера составила 21 миллиард евро. 12000 компаний участников суммарно предоставили около 224 000 рабочих мест. К 2016му году надбавленная стоимость возросла до 23,3 миллиарда евро и количество предоставленных составило 271 500 рабочих мест.



Рисунок № 1 Базовая модель нидерландского морского кластера

Эффективность данного подхода обуславливается тесным финансово-контрактным сотрудничеством между членами кластера.

Механизм взаимодействия членов кластера

Например, в рамках страны, судоходные компании, ВМС, рыболовные компании и т.д. являются клиентами судостроительной отрасли, те, в свою очередь являются клиентами научно-учебного сектора и так далее по кругу. Иными словами, каждый участники кластера для удовлетворения своих потребностях в услугах обращаются только к другим участникам кластера, тем самым препятствует оттоку финансовых средств за рубеж и стимулируется развитие участников кластера.

В морском секторе Нидерландов трудоустроено большое количество иностранных граждан. Правительство Нидерландов не видит в этом проблему, но считает важным сохранение независимости от иностранного персонала. В этой связи, стратегия подчеркивает важность соблюдения и поддержания баланса между иностранной и национальной рабочей силой.

Согласно морской стратегии 2015-2025гг., в целях соблюдения баланса рабочей силы предусмотрено выполнение следующих условий:

1) подготовить достаточное количество компетентного и высоко мотивированного человеческого капитала с нидерландским гражданством.

В целях выполнения данного пункта компании морского кластера проявляют инициативу в виде проведения различных мотивационных мероприятий для школьников, студентов колледжей/университетов. Проводятся дни открытых дверей, бесплатные экскурсии на судах, ознакомительные туры по портам,

заводам и компаниям морского кластера. Как результат на уровне морских колледжей и университетов наблюдается рост зачисления.

2) Всячески поощрять абитуриентов выбравших морскую профессию.

Абитуриенты имеют возможность обучаться бесплатно и получать стипендию в случае хорошей успеваемости. Компании кластера всячески содействуют студентам, проводящим исследования для дипломных проектов, а также активно предоставляют места для практики.

В последние годы из-за наплыва студентов в морские вузы страны Нидерланды столкнулись с проблемой предоставления мест для практики и в связи с этим будут требовать на международном уровне расширения возможностей получения практического опыта путем использования современных технологий, таких как симуляторы.

3) Предотвратить отток нынешнего человеческого капитала из морской индустрии за счет создания привлекательных условий.

В настоящее время морское образование Нидерландов очень хорошо адаптировано к потребностям морского кластера.

Это было достигнуто путем тесной кооперации между национальным правительством, индустрией и образовательными учреждениями. В экономике данный вид кооперации так же называется «золотым треугольником».

Правительство Нидерландов отвечает за:

- создание благоприятных условий для ведения морского бизнеса;
- надлежащее состояние инфраструктуры;
- защиту общественных интересов в области экономики;
- создание адекватной законодательной морской базы;
- стимулирование развития научно-исследовательского сектора, зачастую выступая в роли первого покупателя/заказчика;

Морские образовательные институты в свою очередь принимают во внимание специфику работы компаний морского кластера, и, если требуется предлагают гибкие программы профессиональных курсов и университетского образования, разработанных с учетом последних инноваций.

В случае появления спроса на специалистов нового направления (к примеру, блокчейн, зеленая энергия и т.д.) компании дадут сигнал сфере образования и правительству, те в свою очередь, примут меры для своевременной подготовки человеческого капитала и создания законодательных/финансовых условий для развития.

4.2. Великобритания

Великобритания, также, как и Нидерланды, является крупным игроком на мировой арене морской индустрии.

В виду географической особенности морской сектор чрезвычайно важен для поддержки экономики Великобритании в целом. Основной объем торговли (95% товаров), которые Великобритания импортирует и экспортирует, перевозятся морем. В 2014 году в морском секторе страны было занято 113000 человек,

которые составили 11 млрд. фунтов стерлингов для экономики Великобритании. Согласно статистических данных в 2014 году приблизительно 23000 британских граждан числились моряками, регулярно работающими в море.

Исходя из объемов торговли можно заключить, что экономика Великобритании сильно зависит от морской индустрии и поэтому данное направление находится в приоритете страны.

Как и Нидерланды, Великобритания придерживается стратегии кластерного развития морского индустрии.

В 2019 году Правительством Великобритании была разработана Стратегия развития до 2050 года. В целом стратегия Великобритании очень схожа с Нидерландской моделью развития, так же планируется осуществлять методом «золотого треугольника», но наблюдается немного отличающиеся подходы к задачам.

Важно отметить, что баланс между практикой и академическими навыками в процессе обучения моряков является темой частых споров между индустрией и учебными организациями. Индустрия в данном вопросе зачастую выступает за уклон на практику, а образовательные организации за академические навыки.

О практике

Соблюдение данного баланса разнится от страны к стране и зачастую решающим фактором становится доступность организации практики.

В случае, если организация практики является труднодоступной для университета, то она ограничивается по минимальным требованиям ПДНВ ≥ 365 дней. Университеты с широкими возможностями, могут проводить организацию практики, после каждого теоретического курса.

Университеты Великобритании организуют практику с теорией в пропорциях один к одному, т.е. после каждого месяца теории следует месяц практических занятий, данный подход в образовании так же называют «слоенный пирог». Навыки и опыт мореплавания в Великобритании используются в качестве доказательства компетенции моряка. По мнению Правительства Великобритании именно, большое количество практики у своих специалистов является решающим фактором их конкурентоспособности на мировом рынке труда, что подкрепляет морской рост Великобритании.

О грантах

В случае успешных вступительных экзаменов большинство курсантов получают государственный, либо корпоративный грант.

Система корпоративных грантов построена по принципу налога на тоннаж. Каждая судоходная компания страны обязана профинансировать обучение определённого количества специалистов, которое вычисляется исходя из общего тоннажа компании, т.е. чем больше тоннаж, тем больше специалистов компания спонсирует. 36% этих затрат на себя берет государство по программе поддержки морского обучения.

Помимо перечисленных видов грантов, в стране имеется большое количество публичных фондов, которые выступают в роли спонсора.

Тема образования охватывает не только студентов, но и тех, кто уже занят деятельностью в морском секторе. Людям уже вовлеченным в морской сектор предлагаются различные возможности повышения квалификации и освоения новых технологий. Стратегия также исследует возможности привлечения большего числа людей к морской карьере. Под морской карьерой в данном случае подразумевается не только работа на судах, но и на береговых должностях. Более того на судовых работников сейчас наблюдается гораздо меньший спрос, чем на морских специалистов по направлениям – морское законодательство, морская логистика, портовый менеджмент, морской арбитраж, морские инспекции, морское страхование и т.д.

Острую необходимость изменения подхода к морской образовательной системе подстегнула острая нехватка специалистов в оффшорной индустрии. По подсчетам 2018 года дефицит квалифицированных кадров составил 10 000 человек.

По объему морских перевозок, несложно заключить что мировой торговый флот имеет тенденцию к быстрому росту, соответственно и спрос на морские специальности будет так же расти и если сейчас не учесть недочеты в политике подготовке кадров, то в будущем ситуация только усугубится.

4.3. Украина

Также примером является Украина, на момент 2020 года номер 5 в списке стран - поставщиков моряков (около 80000 во всем мире).

07.06.1944 года создано Одесское высшее мореходное училище (ОВМУ), имеет статус национальной и название «Одесская национальная морская академия» (далее - ОНМА).

Система подготовки плавсостава приведена в полное соответствие к условиям ПДНВ и других международных конвенций, и даёт выпускникам право работать на всех типах судах отечественных и иностранных компаний.

В процессе обучения значительное время отведено подготовке курсантов на современных тренажерах (навигационный тренажер NTPro 3000, который может воспроизводить и анализировать навигационные ситуации), парусном судне «Дружба» и учебно-тренажерном судне - морском буксире «Механик Пономаренко».

ОНМА является членом Международной ассоциации морских университетов (IAMU), членом Мировой сети морских институтов (WNMI), подписан договор о сотрудничестве с Международной морской академией (ИМА).

В пределах города Одессы на берегу Черного моря находится учебно-парусный центр, где курсанты проходят тренировку на шлюпках и яхтах.

4.4. Азербайджанская Республика

С 1995 года Азербайджан является членом ИМО, ратифицировал 26 Конвенций и протоколов ИМО. В настоящее время Азербайджан находится на 50 месте в «сером списке» ИМО.

Уполномоченным органом в сфере морского транспорта является Государственная Морская Администрация Азербайджанской Республики (ГМААР).

В государственном реестре Азербайджанской Республики зарегистрировано свыше 512 судов с 1001749, 38 валовой вместимостью, морской транспорт был и остается одной из главных отраслей экономики.

В Азербайджане имеется ЗАО «Азербайджанское Каспийское морское пароходство» флот которого состоит: из 97 судов (в т.ч. 33 танкера, 13 паромов, 14 универсальных сухогрузов, 2 судно типа РО-РО, 35 технических, снабженческих и служебно - вспомогательных судов), в состав специализированного флота входят 188 судов (в т.ч. 21 крановых, 22 буксирно - снабженческих, 29 пассажирских, 2 трубоукладывающих, 7 пожарных, 5 инженерно-геологических, 11 водолазных и 84 служебных и вспомогательных судов).

В 1881 году создана Азербайджанская государственная морская академия (АГМА), в которой функционирует три факультета:

- морская техника и технология,
- морская навигация и менеджмент,
- электромеханика и радиоэлектроника.

На каждом факультете производится подготовка морских специалистов на уровне бакалавриата, магистратуры и докторантуры.

АГМА с 2000 года включена в каталог морских учебных заведений ИМО под номером 012. Дипломы и сертификаты, выдаваемые академией, имеют международное признание.

По решению Кабинета Министров в 2000 году в Академии создан «Центр по подготовке и сертификации моряков», где осуществляют деятельность различные курсы. При нем созданы лаборатории и специализированные аудитории. Академия оснащена современным оборудованием и тренажерами. В Академии получают образования около 1300 студентов.

В составе Академии также функционирует «отдел подготовки специалистов рядового состава» («Морская школа»), где получают среднее – специальное образование, соответствующее требованиям морских управлений.

С целью применения в нац. системах образования, подготовки и дипломирования требований Манильских поправок ПДНВ установлены обязательные виды подготовки, которые должны иметь капитаны и лица командного состава (судоводители, механики и электромеханики) для получения соответствующих дипломов о компетентности, с целью работы на морских судах.

Система подготовки морских специалистов в Азербайджанской Республике состоит из трех уровней:

- уровень управления,
- уровень эксплуатации,
- вспомогательный уровень.

В соответствии с требованиями Правил: II/5, III/5, III/7 ПДНВ, введены требования к стандартам компетентности для электромеханика, квалифицированного матроса, квалифицированного моториста и электрика.

Владельцы сертификатов, выдаваемых командному составу по истечении сроков действительности обязаны пройти соответствующие курсы усовершенствования, после чего по результатам экзаменов, тестирования при квалификационной комиссии, владельцам выдается соответствующий сертификат компетентности.

Для рядовых членов экипажей при истечении сроков действительности сертификатов, прохождения курсов усовершенствования не имеет необходимости.

Выводы:

1) В Нидерландах нет переизбытка квалифицированных специалистов. Голландская система образования разработана с учетом потребностей экономики страны, и меняется в строгом соответствии с ними – спрос рождает предложение. Система морского образования Нидерландов развивается совместно с морским кластером и чувствительна к изменениям спроса на человеческий капитал.

2) В Нидерландах проводится подготовка для всех направлений морской индустрии. По каждому из направлений идет активная мотивационная и финансовая поддержка, как от государства, так и от всех участников морского кластера.

3) Правительство Нидерландов придерживается соблюдения баланса иностранной и национальной рабочей силы.

4) Великобритания придерживается кластерной модели развития морской индустрии методом «золотого треугольника». Основной движущей силой развития является высококвалифицированный человеческий капитал.

5) Судовые профессии в Великобритании менее востребованы, чем береговые.

6) В морских университетах Великобритании делается сильный акцент на практическое применение знаний.

7) Судоходные компании Великобритании облагаются обязательством финансировать подготовку морских кадров. В целом стратегия подразумевает вовлечение всех типов морских компаний в данный процесс.

8) Для подготовки специалистов рядового состава при ГМААР функционирует Морская школа, где получают среднее – специальное образование, соответствующее требованиям морских управлений, опыт которого необходимо перенять КУТИ.

9) Для совершенствования морского образования Казахстана требуется повышение осведомленности о важности английского языка и его интеграции в качестве официального морского языка на борту судов под флагом Казахстана.

10) Обеспечение гендерного равенства на судах и предоставление возможности женщинам-офицерам успешно интегрироваться в морскую индустрию.

11) Спонсорство внеклассных мероприятий для школьников и морских курсантов, таких как парусные клубы или клубы судостроения.

12) АГМА с 2000 года включена в каталог Морских учебных заведений ИМО под номером 012, так как соответствуют требованиям ПДНВ.

Азербайджанская Республика не входит в «белый список» ИМО, но дипломы и сертификаты, выдаваемые академией, имеют международное признание.

13) Казахстану необходимо обратить внимание на систему подготовки морских специалистов в Азербайджанской Республике, которая состоит из трех уровней: уровень управления, уровень эксплуатации, вспомогательный уровень.

5. Рекомендации по совершенствованию морского образования Казахстана

Принимая во внимание основные цели исследования и международный опыт в подготовке морских специалистов, был разработан список следующих предложений и рекомендаций для развития образовательной системы и совершенствования системы кадрового обеспечения потребностей морской индустрии страны.

1. Необходимо выявить потребность морских специалистов для всех отраслей экономики, связанных с морем, таких как: обрабатывающая промышленность, судостроительная, транспортно-логистическая, морская нефтяная отрасль, и т.д.

2. Разработать программу для привлечения большего числа людей в морскую индустрию, а также в отрасли, связанные с морем, которая подразумевается не только работа на морских судах, но и на береговых должностях, например, в морской логистике, портового менеджмента, морского арбитража, морского страхования, в производстве морского радионавигационного оборудования и т.д.

3. Раскрыть эффект от развития отрасли судостроения и судоремонта в стране и формировать перечень профессий и специалистов, на основе предоставляемых субъектами этой отрасли сведений о потребностях в специалистах.

4. Создать морские исследовательские институты, лаборатории и центры для развития морской транспортной логистической отрасли и сервисной инфраструктуры и для прикладных исследований по перспективным направлениям.

5. Восстановить самостоятельное министерство транспорта РК.

6. Создать самостоятельную «Морскую академию» в г.Актау, как подведомственную организацию с прямым подчинением Министерству транспорта РК, а также создать при Морской академии «морской колледж», для подготовки рядового состава.

7. Предусмотреть в казахстанских ВУЗах открытие факультетов «радиосвязи на морском флоте» по подготовке радиоинженеров на морском транспорте.

8. Оптимизировать совместный план мероприятий по взаимодействию в сфере системы образования между МИИР, МОН и МТиСЗН.

9. Разработать Стратегию по развитию системы морского образования, в соответствии с ПДНВ.

10. МАП создать Реестр морских специалистов, для регулирования национализации морского флота.

11. КУТИ пройти аккредитацию на соответствие международным требованиям ПДНВ.

12. КУТИ организовать плавательную практику кадетов на морских судах судоходных компаний.

13. КУТИ пересмотреть уровни подготовки морских специалистов с учетом системы образования на основании ПДНВ и плавательной практики КМА КБТУ.

14. Оптимизировать преподавательский состав КУТИ, в соответствии с ПДНВ.

15. Казахстан должен войти в «белый список» ИМО и получить признание профессиональных дипломов моряков по всему миру.

16. Аккредитовать ВУЗы, осуществляющие подготовку морских специалистов, в соответствии с ПДНВ.

17. Внедрить требования проведения обязательной подготовки (переподготовки), повышение квалификации и плавательной практики в МУТЦах, аккредитованных признанными организациями ИМО.

18. Выделение денежных средств ВУЗам для проведения плавательной практики из бюджетных средств страны.

19. Определить казахстанскую кластерную модель развития морской индустрии, в которой сектор морского образования является важным игроком.

20. Признание уполномоченным органом высококлассных МУТЦов на территории Казахстана по стандартам ПДНВ.

21. Утверждение требований к ВУЗам и компаниям о повышении осведомленности важности английского языка и его интеграции в качестве официального морского языка на борту судов под флагом Казахстана.

22. Обеспечить гендерное равенство на судах и предоставление возможности женщинам-офицерам успешно интегрироваться в морскую индустрию.

23. Организовать уполномоченному органу, компаниям и НПП «Атамекен» спонсорство внеклассных мероприятий для школьников и морских курсантов, таких как парусные клубы или клубы судостроения.

24. Перенять опыт Нидерландов в проведении подготовка для всех направлений морской индустрии, с активной мотивационной и финансовой поддержкой, как от государства, так и от всех участников морского казахстанского кластера.

25. Правительству РК придерживаться соблюдения баланса иностранной и национальной рабочей силы (возможен пересмотр статьи 25 ЗРК ЗТМ).

26. Перенять опыт Великобритании и придерживаться кластерной модели развития морской индустрии методом «золотого треугольника». Основной движущей силой развития является высококвалифицированный человеческий капитал.

27. Национального морского перевозчика Казахстана и Морского оператора (на основании Соглашения СРП) обязать финансировать подготовку морских кадров на постоянной основе.

28. МОН РК обратить внимание на систему подготовки морских специалистов Азербайджанской Республики, которая состоит из трех уровней: уровень управления, уровень эксплуатации и вспомогательный уровень.

29. Сформирование институциональной структуры отрасли, в том числе функций морской администрации порта, судоремонтных, судостроительного завода, ряда сервисных предприятий.

30. Организовать финансирование закупок судов, в соответствии с инвестиционными проектами, согласно ГП «Нурлы Жол» 2020-2025 гг.

31. Подготовить квалифицированных национальных кадров для отрасли по международным стандартам с соответствующим развитием материально-технической базы, в том числе закупки учебного судна для плавательной практики кадетов.

32. Соблюдать высокий уровень безопасности мореплавания, стандартов ПДНВ и развитие соответствующей навигационных служб, координационно-спасательного центра, баз быстрого реагирования на разливы нефти и др..

33. По мнению разработчиков, СУДС Баутино не соответствует требованиям СОЛАС-74, оказать помощь бедствующим судам при аварийной ситуации не может и подлежит ликвидации.

34. Дооборудовать и запустить работу СУДС Курык.

35. Создать Морской спасательно-координационный центр в порту Курык.