

# НОВИТЕ МОРСКИ ПЪТИЩА НА СВЕТОВНАТА КАРТА

Димитър Димитракиев, Юрий Дачев, Кристиана Атанасова

ВВМУ "Н. Й. Вапцаров", Варна

## THE NEW SEA ROUTES ON THE WORLD MAP

Dimitar Dimitrakiev, Yuriy Dachev, Christiana Atanasova

Nikola Vaptsarov Naval Academy, Varna

**Abstract:** *The article examines the construction of new maritime channels and routes in the World Ocean, leading to serious changes in global maritime traffic and freight flows.*

**Key words:** *new sea channels and routes.*

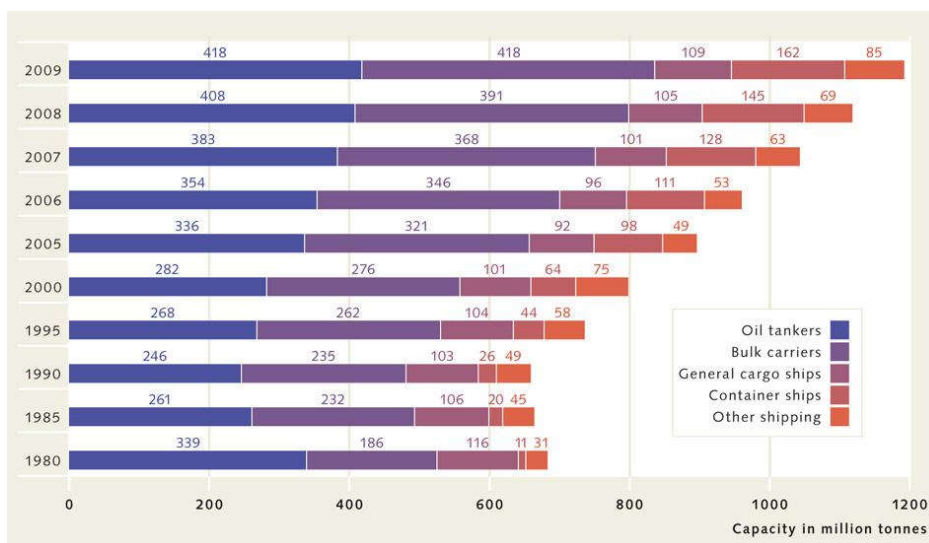
### 1. ВЪВЕДЕНИЕ

Около 90% от световната търговия се извършва от международната морска индустрия. Без нея вносът и износът на стоки в мащабите, необходими на модерния свят биха били невъзможни. Търговията по море продължава да се разширява, благодарение на своите конкурентни цени за превоз. Заради нарастващата ефективност на корабоплаването като вид транспорт и либерализацията на световните пазари, перспективите за растеж на индустрията продължават да бъдат големи. Над 50 000 търговски кораба, пренасящи всякакви видове товари участват в световната търговия. Търговският флот е регистриран в 150 държави и се управлява от над един милион морски лица от почти всички националности. Трудно е да бъде изчислен обемът на морската търговия в парични единици, тъй като този вид търговия обикновено се изчислява в тонове или тон-мили, които не са сравними с парично базираните статистики за стойността на световната икономика. Въпреки това се изчислява, че оперирането на търговски кораби допринася с около 380 млрд долара в навла към световната икономика.

Напредъкът в технологиите правят корабоплаването все по-ефективен и по-бърз транспорт за превоз на товари. За периода от 1968 до 2008 г. морската търговия се

е увеличила от 8 000 млрд тон-мили до над 32 000 млрд тон-мили. Въпреки спада в търсенето на морска транспортна услуга след 2008 г., дължащ се на спада на световната икономика, дългосрочните перспективи за индустрията остават все така добри. Световното население продължава да расте, развиващите се икономики ще продължат да имат все по-големи нужди от ресурси, които морският транспорт може да осигури лесно и ефективно.

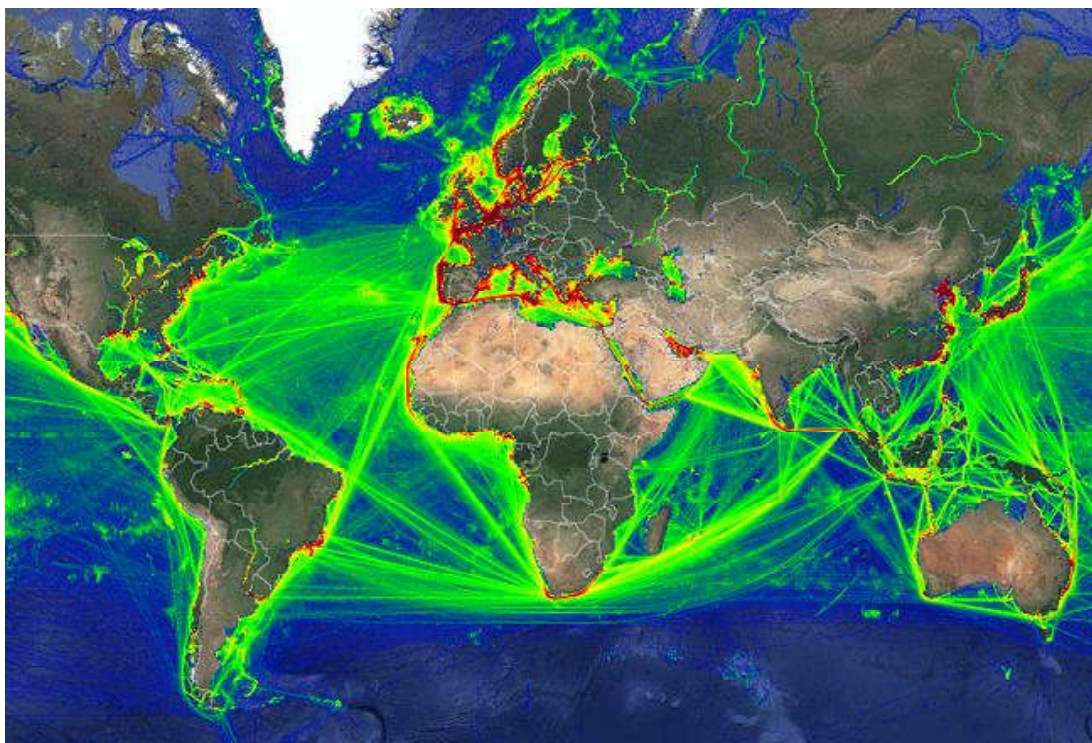
Засилваният се глад за енергия и ресурси на индустриалните нации, и по-специално Китай и Индия, води до нарастване на количествата стоки, превозвани на големи разстояния. Информационните технологии доведоха до значително намаляване на разходите по подвижност и достъпност. Те позволиха развиването на нови мрежи и връзки, нови процеси на производство и дадоха голям стимул на логистиката. Като резултат цените за превоза намаляват, а размерът на корабите нараства с цел икономии от мащаба. В същото време технологичното развитие и организационните подобрения на пристанищата водят до по-бърза обработка на по-големи количества. През 2009 г. световният търговски флот се състои от 53 005 кораба с капацитет от близо 1200 млн. тона, което е близо двойно нарастване за 20 години (фиг. 1).



Фиг. 1. Капацитет на световният търговски флот, в млн. тона

Ако се вземат предвид основните потоци на търговски стоки става ясно, че има сравнително малък брой главни транспортни пътища в Световния океан, през които те преминават. Най-натоварени са подходите към пристанищата на Европа и източна Азия, както и източното крайбрежие на САЩ. Тесните проливи допълнително концентрират морския трафик. Турските проливи, Малака, Гибралтар, Английския канал и Ормуз се явяват като гърло на бутилка. В тези райони се получават масивни струпвания на корабен трафик, кое-

то ги прави уязвими на инциденти, свързани със сигурността и с безопасността. Изкуствено създадените канали като Панамския, Суецкия и Килския, са създадени за скъсяване на дистанциите. Те също срещат затруднения с посрещането на нарастващия корабен трафик през последните години (фиг. 2). Докато естествените проливи са до голяма степен природно създадени с по-голяма пропускателност, то изкуствено построените са проектирани с определена такава, която с годините се оказва недостатъчна.



Фиг. 2. Концентрация на световния морски търговски трафик

Дисбалансът при превоза на товари е типичен при търговията с Азия. Много повече товари се изнасят от Азия, отколкото се внасят. Те се дължат на факта, че след средата на 80-те години, много производства се изместват от традиционните индустриални държави към държавите с евтина работна ръка. Този дисбаланс в световната търговия води до още по-голяма концентрация на световния търговски флот на ключови места. Някои от най-натоварените проливи и канали по света са Босфора, Гибралтар, проливът покрай Флорида, Ормузкия провлак, Английският канал, Панама, Суец, Малака, Скагерак и др.

В доклада са представени проекти за строителство на нови морски пътища които биха променили световната карта за превозите по море. Разгледани са техническите параметри на проектите, тяхната икономическа стойност и ползи.

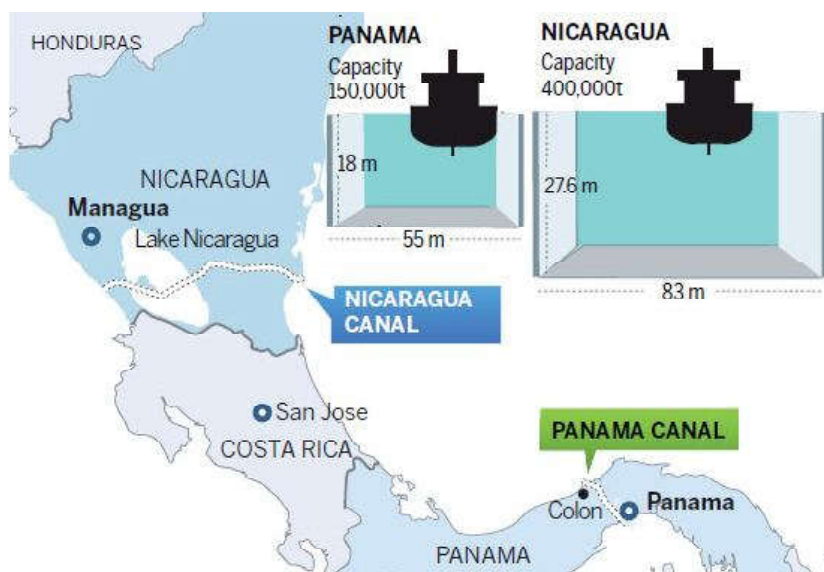
## 2. ИЗЛОЖЕНИЕ

### 2.1. Канал Никарагуа

В края на декември 2014 г. Никарагуа обяви началото на строителните работи по канал за преминаване на кораби между Атлантическия и Тихия океан.

Предвижда се строежът да приключи през 2019 г., а експлоатацията да започне през 2020 г. Гигантският проект финансово се подкрепя от Китай и има за цел да конкурира Панамския канал, разширяването на капацитета на който върви твърде бавно. Новото съоръжение се оценява на около 50 милиарда долара. Проектът се оценява на 4-годишни брутни вътрешни продукта на Никарагуа. Икономическите ползи за страната ще бъдат огромни. Реализацията на проекта ще увеличи десет пъти брутният вътрешен продукт на Никарагуа. Каналът ще може да пропуска модерни контейнеровози с водоизместимост до 250 000 тона.

Идеята за канала се заражда през 19 век. Известният германски изследовател и картограф Александър фон Хумболт пръв дава идеята за канал между двата океана през Никарагуа. През 1849 г. никарагуанското правителство и американският предприемач Корнелиус Вандербилт подписват договор за изграждането на новата връзка, но проектът така и не се осъществява. През 2013 г. САЩ изразяват готовност да се включат в изграждането на канала, но Никарагуа и китайският инвеститор предпочитат участие от страна на Бра-



Фиг. 3. Канал Никарагуа

зилия и Русия.

Новият воден път е планиран като алтернатива на съществуващия Панамски канал, който се намира на 600 km на юг. Китайската компания Hutchison Whampoa Limited вече е подписала концесия за правото да експлоатира канала за срок от 50 години. Проектната дължина на канала е 280 km, а дълбочината - около 27 m. (фиг. 3). Широчината му се предвижда да е два пъти по-голяма от тази на Панамския канал. Предвижда се преминаването на канала да не надхвърлят 30 часа. Освен водният път плановете включват построяване на петролопровод, две пристанища, товарна железопътна линия и две летища. Строителството на канала е поверено на базираната в Хонконг Nicaragua Canal Development Investment Co Ltd (HKND Group).

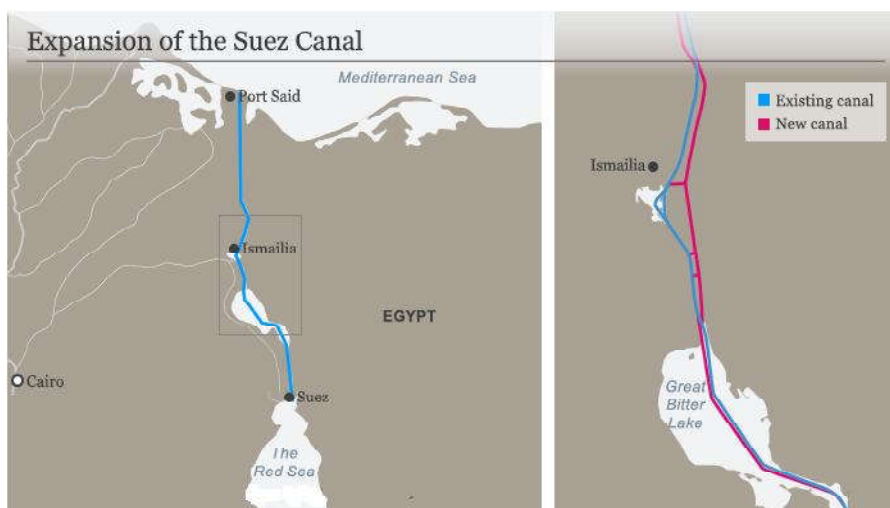
Въпросът с Никарагуанският канал е стратегически. Въпреки че през 1999 г. САЩ върнаха управлението на Панамския канал на правителството на Панама, днес те реално осъществяват пълен контрол върху него. Две трети от товарите, които минават оттам, идват или отиват към американските пристанища, а амери-

канските военни кораби се ползват с предимство при преминаването през него. Създаването на алтернативен трансокеански маршрут в Централна Америка съществено ще промени геостратегическата ситуация и товаропотоците в региона и в света.

## 2.2. Вторият Суецки канал

Суецкият канал е една от най-натоварените водни артерии в света. По него преминава 7% от глобалната търговия по море. Годишно по него преминават над 1400 кораба, превозващи над 83 милиона тона товари.

На 6 август 2015 г. беше официално открит вторият Суецки канал. Съоръжението беше построено за 11 месеца, а инвестицията възлиза на 8 милиарда долара. Инвестициите са осигурени само от египетски компании и физически лица. Египтяни от всички социални групи са били поканени от правителството да инвестират в проекта. Така за строителството на втория канал за кратко време чрез облигации правителството събира грандиозната сума от 9 милиарда долара. В строителството на канала е била ангажирана и армията на Египет (фиг. 4).



Фиг. 4. Съществуващият канал и новият канал



Новият канал е с дължина 72 километра и представлява нов 35 километров канал и разширение с 37 километра на съществуващия. Той върви успоредно на първия 147 годишен канал, открит през 1869 г. За разлика от първия, по втория канал корабите се движат двупосочно. Пътуването по него се съкращава на 11 часа. За сравнение преминаването на корабите по първия канал се извършва за 22 часа. Дневно през него ще могат да преминават до 97 кораба.

Първият канал носи годишни приходи на Египет около 5 милиарда долара, докато прогнозите за вторият са те да достигнат 15 милиарда долара до 2023 г. Египетското правителство започна изграждането на международен индустриален и логистичен център в близост до канала. Дългосрочните му планове са да превърне Суецкия канал в огромна промишлена зона със стоманопереработвателни и циментови заводи, осигуряващи 1 милион работни места.

### 2.3. Истанбул канал

Истанбул канал е турски проект за изкуствен канал, който да свързва Черно с Мраморно море. Плановите са да бъде построен в Европейската част на Турция, отделяйки част от нея на която лежи Истанбул, превръщайки я в остров с брегове Черно море, Мраморно море, Босфора и новият канал. Целта е да се създаде канал, който да дублира Босфора и да създаде негова алтернатива с цел разтоварване на трафика, от което да се намалят рисковете, свързани с преминаването на огромния брой танкери. Всяка година през Босфора преминават около 56 000 кораба, като 10 000 от тях са танкери, пренасящи 145 млн. тона суров петрол. Босфора в момента е изключително натоварен, а един успореден на него дублиращ канал би намалил трафика и спомогнал за безопасността на корабоплаването.

Засиленият натиск за по-голям трафик през Бос-

фора води до повишени рискове за безопасността на корабоплаването по време на преминаването. Новият канал би намалил замърсяването, което причиняват корабите изчакващи на южния вход на Босфора в Мраморно море. Водният път ще има дължина около 28-31 мили, широчина 150 метра и дълбочина 25 метра. Тези размери ще позволят да преминават и най-големите кораби и дори подводници (фиг. 5).

Тенденциите показват, че до няколко години Босфора няма да има капацитета да поеме целия корабен трафик. Това от своя страна може да доведе до много негативни сценарии както за екологията, така и за развитието на търговията в Черно море и региона. Босфора ще се яви голяма тапа за корабния трафик и ще носи след себе си загуби и забавяне на ръста на търговията на черноморските държави. Една катастрофа в Босфора би предизвикала огромна екологична катастрофа. Разлив на петрол в ключовия пролив може да го затвори за голям период от време, което ще възпрепятства преминаването на стотици кораби поради липсата на алтернатива, а ударът върху туризма и живота в мегаполиса Истанбул биха били огромни.

Президентът на Турция Реджеп Ердоган, както и други официални лица заявяват, че строителството на канала ще струва 10 млрд долара. Според държавни източници част от финансирането на проекта е вече заделено от турската хазна. Освен това се заявява, че ще се разчита изцяло на национални ресурси, като армията на Турция ще вземе ключова роля в строителството. През април 2013 г. е започнато строителството на първата фаза от проекта, магистрала и свързващи мостове.

Критиците на проекта заявяват, че чрез него Турция се опитва да заобиколи конвенцията за турските проливи от Монтьо с цел да придобие автономност над управлението при преминаване на военни кораби



Фиг. 5. Истанбул канал

между Черно и Мраморно море. Други заявяват, че бюджета от 10 млрд долара, както и обявената 2023 г. за дата на откриването му са нереалистични за проект от такъв мащаб. Има и множество значителни проблеми свързани с проекта. Един от тях е избирането на финалния вариант на маршрута на канала и какво ще се случи с хората, които живеят по неговото протежение. Тяжното преместване, преобразяването на пейзажа и опазването на околната среда са само част от проблемите. Официално заявеният маршрут на канала преминава през езерото Кичук чекмедже. Според проекта се предвижда възникването на цял нов град покрай бреговете на канала. Това ще доведе огромно количество ново население в региона, което също ще породи проблеми в бъдеще.

Концепцията за канал, свързващ Черно с Мраморно море, е предлагана поне 7 пъти в историята на Турция. За първи път идеята се споменава при султан Сюлейман Велики, по-късно записки за идеята се срещат и при Мурад III и Мехмед IV. Реални стъпки по проучване и развитие на проекта са предприети след 2009 г. от Партията на справедливостта и развитието на Реджеп Ердоган и нейното правителство. Официално проектът е обявен на реч на Ердоган през април 2011 г. Според плановете проектът трябва да бъде завършен през 2023 година по случай 100-годишнината от основаването на републиката.

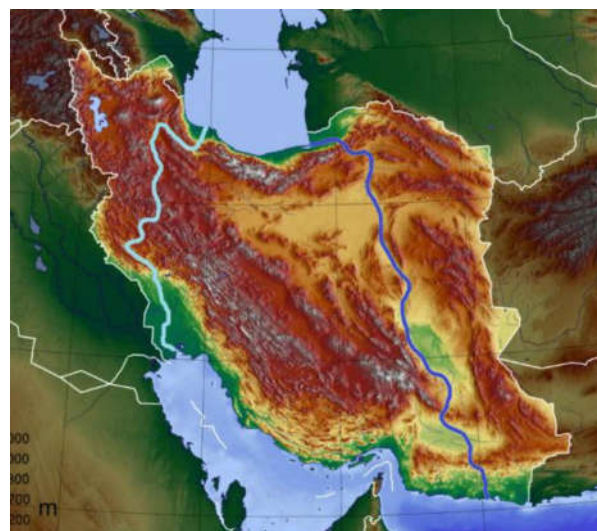
#### 2.4. Иранският канал

Транс-иранският канал или по-известен в Иран с името *Iran gud* (Иранска река) е проект за мегаканал свързващ Каспийско море с Персийския залив. Възможностите за строителството на такъв канал се обсъждат на официални срещи между иранските и руските власти. Дискусиите за подобен канал започват през 2012 г. когато енергийният министър на Иран заявява пред медиите, че Иран планира подобен проект.

Каспийско море е най-големият вътрешен воден басейн в света с над 7000 км брегова ивица, разделена между Русия, Казахстан, Туркменистан, Иран и Азербайджан. Създаването на връзка между него и Персийския залив може да стане чрез строителството на канал, преминаващ през целия Иран от север до юг.

Една такава връзка би променила значително световната морска карта. Тя би дала излаз на световния океан на Азербайджан, Туркменистан и Казахстан, държави които досега са разчитали изцяло на търговия по суша с пристанища в други държави с излаз на море. Освен това един подобен проект би променил посоката на потока на значителна част от товарите в Евразия. Каналът ще се яви директен конкурент на турските проливи, през които в момента се извършва търговията с южна Русия и региона. Според експерти този канал би дал бърз достъп на руските кораби до Индийския океан, заобикаляйки турските проливи.

За проекта съществуват два потенциални варианта, както се вижда на фиг. 6. Светлосиният и тъмносиният



Фиг. 6. Варианти за иранския канал

маршрут са с дължини от 765 и 1400 км и биха стрували между 6 и 10 млрд долара според ирански изчисления от 2012-2013 г. Тези вложения се очакват да се възвърнат за 3 до 4 години, като се очакват годишни приходи около 1,4 млрд за Русия и 1,7 млрд за Иран.

От техническа гледна точка за построяването на канала ще са нужни система от шлюзове, тъй като Каспийско море е с около 28 метра под нивото на световния океан. Все още не са известни точните параметри на канала като широчина и дълбочина, тъй като проекта е все още на проучвателно ниво. Основната пречка пред реализацията е голямото разстояние. Дори да се избере по-късият вариант, строителството би продължило десетилетия. Каналът не може да бъде укрепен само от бетон, ще трябва да бъдат използвани съвсем нови технологии за строителство и укрепване. Друг проблем за проекта е планинската верига Алборс, както и факта, че ще бъдат засегнати много частни имоти, за които ще трябва да се изплащат компенсации.

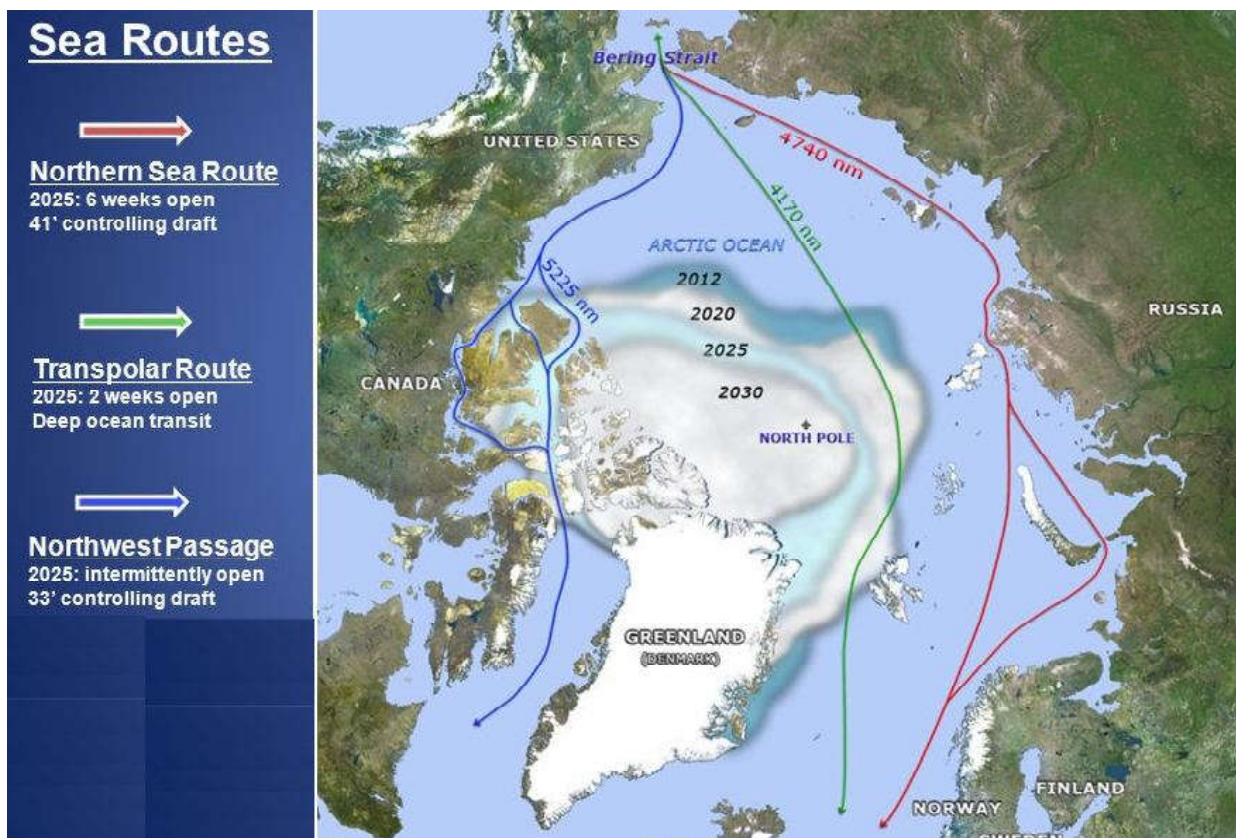
Главният противник на проекта е Турция, тъй като тази връзка би била директна конкуренция на турските проливи. Суец канал също би усетил понижение в трафика. С последните геополитически събития, които водят до отмяна на международните санкции над Иран и влошените отношения на Турция с Иран, проекта изглежда желан вариант за Русия, но не до толкова, че да я принуди да поеме такъв финансов риск в бъдеще.

#### 2.5. Арктическите морски пътища

Северният морски път съдържа три основни маршрута, свързващи Атлантическия с Тихия океан, преминаващи през Северния ледовит океан - североизточен, северозападен и трансполярен (фиг. 7).

Североизточният морски път (NER) е арктически морски път, преминаващ покрай бреговете на Русия и Норвегия. Голяма част от маршрута се контролира изцяло от Руската федерация. Маршрутът се явява алтернатива на морския път между Европа и Азия през





Фиг. 7. Арктическите маршрути през Северния ледовит океан

Суец. Той е значително по-кратък от съществуващите морски пътища през Суец, Панама или покрай нос

Добра Надежда, което се вижда от Таблица 1.

Таблица 1

	до Ротердам през:			
от	Нос Добра Надежда	Суец	NER	Разлика между Суец и NER
Йокохама, Япония	14,448	11,133	7,010	37%
Пусан, Южна Корея	14,084	10,744	7,667	29%
Шанхай, Китай	13,796	10,557	8,046	24%
Хонконг, Китай	13,014	9,701	8,594	11%
Хошимин, Виетнам	12,258	8,887	9,428	-6%

За корабособствениците от бълкерния сегмент, разчитащи на превоза на нискоструващи суровини, спестяванията от гориво биха били значителен стимул да направят опити за преминаване по североизточния морски път. Този маршрут не поставя ограничения в размерите на корабите и тяхното газене за разлика от пътя през Суец. Освен това от екологична гледна точка спрямо емисиите от изгорени горива, отново североизточния морски път излиза на предни позиции.

През 2011 г. по този маршрут преминават 4 кораба, а през 2012 г. техният брой вече е 46. Руските медии съобщават, че 85% от корабите които използват североизточния морски път превозват газ и петролни продукти, като 80% от тях са супертанкери.

Големи части от Североизточния морски път остават без ледено покритие през цялата година. Участъкът от Баренцово море е отворен за навигация целогодишно, докато части покрай Русия замръзват през зимните месеци. След 2000 г. поради глобалното затопляне, топенето на ледовете става все по-интензивно, докато зимното замръзване намалява. Това разширява времевия прозорец, в който кораби които не са ледоразбивачи могат да използват морския път. Пристанище Мурманск е едно от основните пристанища по маршрута, което е свободно от лед през цялата година.

Северозападният морски път (NWR) е вторият морски път, свързващ Атлантическия с Тихия океан, който преминава през Северния ледовит океан. Пре-

минава покрай северното крайбрежие на Канада и Аляска между островите от канадския архипелаг.

Има множество териториални претенции върху този морски път, които могат да усложнят бъдещото корабоплаване по него. Канадското правителство счита този път за част от вътрешните си водни пътища. САЩ и няколко европейски държави го смятат за международен пролив, през който трябва да бъде гарантирано безпроблемно транзитно преминаване на международен корабен трафик.

Chinese shipping line планират да въведат редовна линия за товарни кораби, които да използват морския път за достъп до източното крайбрежие на САЩ и Европа. През септември 2013 г. през северозападния морски път преминава напълно натоварения 73 000 тонен Nordic Orion, поради това, че е прекалено голям за да мине през Панама.

Климатичните промени могат да доведат да отваряне на пътя за по-големи периоди от време, което би го направило потенциален привлекателен морски търговски път. Въпреки това, преминаването през този път изисква значителни инвестиции в ескортиращи кораби и пристанища и ще остане сезонно. Канадската морска транспортна индустрия не смята маршрута за надеждна алтернатива на Панамския канал дори и през следващите 10 - 20 години.

Трансполярният морски път (TPR) преминава през центъра на Северния ледовит океан. За разлика от североизточния и северозападния маршрути, той до голяма степен избягва териториалните води на държавите по крайбрежието на Северния ледовит океан. Морският път може да се използва с тежки ледоразбивачи в определени периоди. Въпреки това, поради глобалното затопляне се смята, че този морски път ще

стане доминиращ в Северния ледовит океан до 2030 г. Трансполярният морски път е най-кратък сред арктическите маршрути. Фактът, че той лежи извън териториалния обсег на която и да е държава и е в международни води, има изключително голямо геополитическо значение.

## 2.6. Каналът Кра

Каналът Кра е предложение за строителство на плавателен канал, свързващ Тайландския залив с Андаманско море, през южен Тайланд. Той би съкратил разстоянието между Азия и Европа с 1200 км. Предложението е каналът да бъде дълъг 105 км, 400 м широк и 25 м дълбок (фиг. 8).

През 1897 г. Тайланд и Британската империя се споразумяват каналът да не се строи с цел да се запази регионалното доминиране на пристанище Сингапур. Днес идеята се възражда отново. Според привържениците на идеята каналът би донесъл изключителни икономически ползи за Тайланд. Според опозицията обаче каналът би разделил страната на две части и би предизвикал подбуждане на сепаратистки движения.

На 15 май 2015 г. е подписан меморандум за сътрудничество с Китайска инвестиционна компания. Каналът се изчислява на стойност от 28 млрд долара и би отнел около 10 години, за да се построи.

Китай не смее да се впуска в подобен проект поради няколко причини. Най-основната, като се изключат финансовите рискове, е геополитическата реакция, която този проект ще предизвика. Реализацията на такъв мащабен проект ще промени морските пътища в цяла югоизточна Азия. Ако този канал стане реалност, корабите ще се отклонят от маршрута през Малака, което ще направи важното географско значение на Сингапур незначително.



Фиг. 8. Каналът Кра

## 3. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Въпреки многото трудности, породени от финансови кризи, заплахи за сигурността и безопасността, както и от екологични проблеми, индустрията на морските превози е в постоянен и бърз възход. Тази индустрия е пряк отпечатък на световната икономика и търговия. Ръстът на световното население неминуемо ще води до все по-голямо потребление на суровини, ре-

сурси и готови продукти, което от своя страна създава нуждата от все повече средства за транспортиране. Ясно е, че най-ефективния начин за превоз на големи количества товари на големи разстояния, е чрез морски транспорт. От своя страна това логично води до извода, че броят и размерът на корабите в световен мащаб ще расте всяка година без ясно видимо ограничение. Всичко това ще доведе до реализирането на проекти за строи-

телство на нови морски пътища, които биха облекчили морския трафик в някои възлови точки на Световния океан. Някои от тях изглеждат разумни и реализиреми, докато други са просто мечти на управници и инвеститори. Кои проекти ще бъдат реализирани? Само времето ще покаже.

#### Л И Т Е Р А Т У Р А

1. *Living with the oceans*. - A report on the state of the world's oceans <http://worldoceanreview.com/en/wor-1/transport/global-shipping/3/>
2. *International Chamber of Shipping* articles <http://www.ics-shipping.org/>
3. *Suez Canal Authority Website* <http://www.suezcanal.gov.eg>
4. *The Turkish Straits Vessel Traffic Service (TSVTS)* [http://www.afcan.org/dossiers\\_techniques/tsvts\\_gb.html](http://www.afcan.org/dossiers_techniques/tsvts_gb.html)
5. *ALMONITOR*. The Pulse of the Middle East. Pulse of Turkey <http://www.al-monitor.com/pulse/en/originals/2017/02/turkey-canal-istanbul-project-lots-of-dreaming.html>
6. *More Than Shipping* "Kanal Istanbul" The NEW CANAL PROJECT IN TURKEY" <http://www.morethanshipping.com/7796-2/>
7. *Sputnik International*. Iran's \$10Bln Mega Canal Could be Game Changer in Global Trade Routes <https://sputniknews.com/middleeast/201604091037748591-trans-iran-canal-prospects-analysis/>
8. *The Independent*. The real threat to S'pore - construction of Thai's Kra Canal financed by China <http://www.theindependent.sg/the-real-threat-to-spore-construction-of-thais-kra-canal-financed-by-china/>
9. *Seatrade Maritime News*. Malacca Strait traffic hits an all time high in 2014, VLCCs and dry bulk lead growth <http://www.seatrade-maritime.com/news/asia/malacca-strait-traffic-hits-an-all-time-high-in-2014-vlccs-and-dry-bulk-lead-growth.html>
10. *BBC News*. Nicaragua canal scheme 'must be dropped' <http://www.bbc.com/news/world-latin-america-37654194>
11. *Climate Central*. Study Shows A Future In Trans-Arctic Shipping <http://www.climatecentral.org/news/study-shows-how-warming-may-transform-trans-arctic-shipping-15685>