

Проф. дгн Тодор Кръстев

Шуменски университет
„Еп. К. Преславски“,
Ул. „Университетска“, 115
9712 Шумен
e-mail: geopont@abv.bg



Т. Кръстев е доктор по география (1975) и доктор на географските науки (1995). Работи като геолог-геоморфолог при проучването на каолинови находища в Североизточна България (1966-1976), а от 1976 до 1996 - в Института по океанология на БАН, във Варна (н.с. I ст. и ст. н. с. II ст., научен секретар и ръководител на секция „Морска геоморфология и палеогеография“). От 1996 г. е професор в ШУ, основател и ръководител на катедра „География“. Автор и съавтор е на повече от 230 публикации, 2 монографии и 3 университетски учебника. Член е на Комисията по морска география към IGU, Международната комисия за научни изследвания на Средиземно море (CIESM) и др.

ПРОЕКТЪТ „НОВОРОСИЙСК – БУРГАС – АЛЕКСАНДРУПОЛИС“: ЖОНГЛИРАНЕ ПО РЪБА НА ЕКОЛОГИЧНИЯ БРЪСНАЧ

31 октомври
Международен
ден на Черно море



Основните положения в тази статия са изложени в далечната 1995 г. и са публикувани в редица регионални и централни вестници, научни списания и форуми. Актуалността на темата и сега, след 15 години, е повече от очевидна в контекста на последните политически събития.

Посочвам тези факти с надеждата да изведе от амнезията онези отговорни държавни личности, които през последните няколко години буквално заливат публичното пространство с декларации в Народното събрание и изказвания по медиите относно проблемите за България, произтичащи от нефтопровода „Бургас – Александруполис“, и – на първо място – големият екологичен риск. И са прави. Но да се правиш на умен със задна дата – мисля, че не е качество, с което трябва да парадирва човек, особено пък, ако има претенциите да бъде защитник и изразител на националните интереси. Защо след като за проекта се знае още от 1994 г., нито едно правителство не организира публичното му обсъждане? Защо поне през последните години не се извърши цялостна оценка на въздействието му върху околната среда (ОВОС), а отново за кой ли път се прилага политиката на свършените факти? В тази връзка нелепо звучат думите, казани от бившия министър на регионалното развитие и благоустройството (МРРБ) Асен Гагаузов през март 2007 г. от парламентарната трибуна „Как може да се прави ОВОС, когато нещо го няма?“ Ами на човека не е имало кой да му каже, че ОВОС се прави и на проект. Е, сега, когато това „нещо“ евентуално може

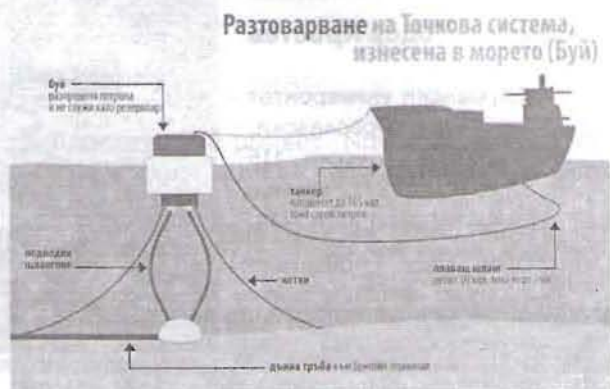
да го има, неизбежно се натрапва она шопски израз: „Оти ги ручахме жабетата?“.

Напразно читателят ще търси в публичното и виртуалното пространство проект с наименование „Новоросийск – Бургас – Александруполис“, просто защото такъв няма. Но, както предполагам и вече децата знаят, има проект за нефтопровод „Бургас – Александруполис“. Така че, става дума за едно и също нещо. Оттук възниква логичният въпрос защо гръцката страна още през юли 1994 г. инициира пред Русия и България идеята за транзитиране на нефт от Каспийския регион и Средна Азия през Русия Черно море и нашата страна, обличайки с безобидната на пръв поглед формулировка – проект за нефтопровод „Бургас – Александруполис“. Счита се, че „бащата“ на идеята за проекта е Никос Григориазис. Тук е мястото да се поясни, че тази идея възниква след като турското правителство през пролетта на същата година ограничи преминаването през Босфора на танкери с товарносимост над 50 хил. тона, превозващи суров нефт и нефтени деривати. Поводът за това е пожарът на кипърския танкер „Нисай“ пред северния, черноморски вход на пролива.

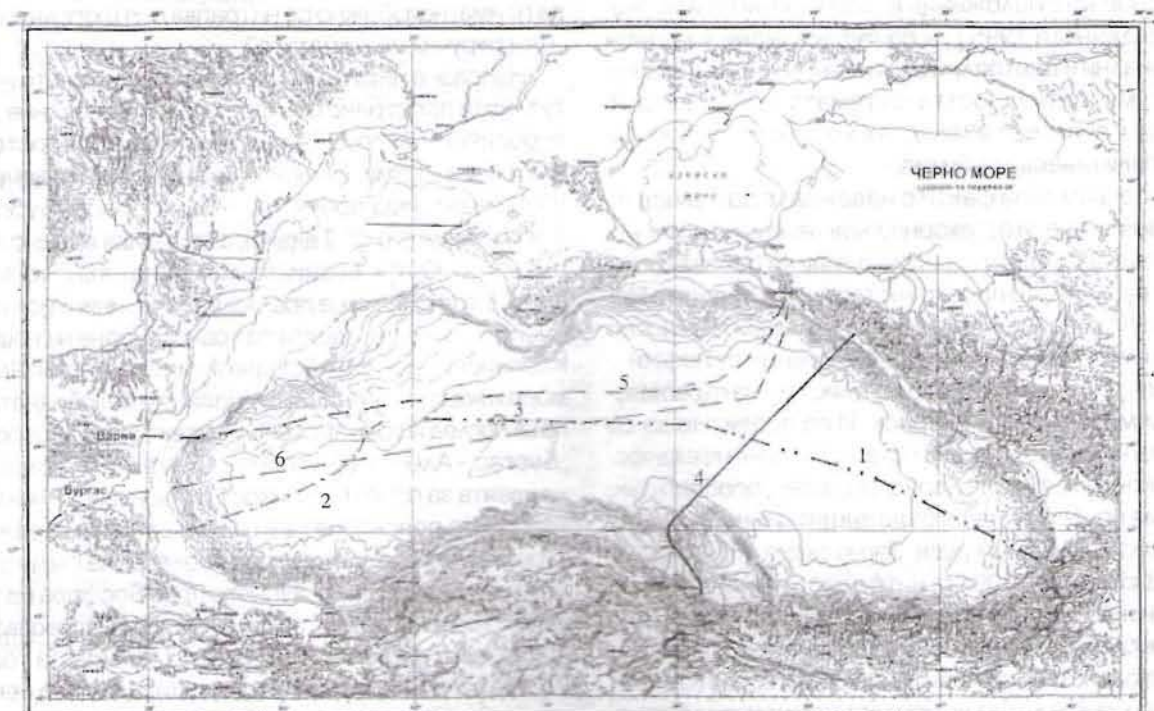
Остава подозрението, че това „византийско“ наименование съвсем не е избрано случайно, тъй като чрез него се акцентира само върху 280-километровия участък на бъдещия нефтопровод, от които 155 km са през българската територия (фиг. 1, вж. и картата на трета корица, б. р.). Така естествено през тези 16, и особено през последните 3 години общес-

твената, политическата и научна дискусия бе изместена почти изцяло към обсъждане на въздействието върху околната среда на сухоземното трасе. Разбира се, дискутира се и въпросът за това въздействие и в акваторията на широко отворения Бургаски залив, където съгласно проекта се предвижда изграждането на няколко буя с тегло 70–80 тона за разтоварване на пристигащите от Новоросийск танкери (фиг. 2). В тази връзка по инициатива на общините Бургас, Поморие и Созопол в началото на 2008 г. бяха проведени референдуми съответно на 17 и 19 февруари и 6 април с един единствен въпрос „За или против сте изграждането на нефтопровода“.

Без ни най-малко да омаловажавам тази форма на изразяване на гражданска позиция, за мен тя е още едно потвърждение на нашия, български синдром за спасяване поединично, защото в случая държавата в продължение на много години абдикира от този проблем. Защото това е проблем не само на българските 13 крайморски общини (респ. области), но и за шесте черноморски държави, защото в морето е „заровено кучето“. По-нататък ще се опитам да обоснова тази теза. Преди това обаче в максимално резюмиран вид ще изложя по-важните моменти от хронологията на въпросния проект.



Фиг. 2. Схема на разтоварния буй за танкерите в акваторията на Бургаския залив (Източник: <http://www.istinatazaproekta.bg>)
Fig. 2. Diagram of the unloading buoy for tankers in the Burgas Bay aquatory.



Фиг. 1. Схема на маршрутите за транзитиране на газ и нефт от Каспийския регион и Средна Азия за Европа
Условни знаци (обозначени с цифри на схемата): 1. Граница на делимитацията на морските пространства между бившия СССР и Турция от 1978 г., потвърдени в края на 90-те години от Русия, Украйна и Грузия; 2. Граница на делимитацията на морските пространства между България и Турция от 4.X.1997 г.; 3. Географски център на Черно море; 4. Газопровод „Син поток“; 5. Маршрут на газопровода „Южен поток“; 6. Маршрут на нефтопровода „Новоросийск - Бургас - Александруполис“.

Fig. 1. Diagram of the transit gas and oil routes form the Caspian region and Central Asia to Europe

- През юли 1994 г. Гърция инициира преговори с България и Русия в Атина за изграждането на нефтопровод „Бургас – Александруполис“.

- През есента на 1994 г. министърът на териториалното развитие и строителството Христо Тотев от кабинета на Любен Беров подписва в Атина протокол за намерения за сътрудничество по строителството на нефтопровода.

- На 15.06.1995 г. в Москва на среща с експерти от трите страни окончателно е уточнена тръжната документация за избор на консултант по строителството на нефтопровода; българската страна представя плановете за неговото трасе на нашата територия.

- В началото на 1998 г. са създадени две структури – експертна група и технически комитет с по трима представители от всяка страна, които да наблюдават проектирането.

- От 5 до 7.05.1998 г. се провежда заседание на експертната група и техническия комитет, на което е определен кръгът от компании, изразили желание да участват в търга за подготовка на технико-икономическата обосновка на проекта.

- През май 1999 г. гръцкият министър на развитието Евангелос Венизелос и заместник-министърът на горивата и енергетиката на Русия Елена Телегина подписват споразумение за ускоряване създаването на смесената компания „Трансбалкан Ойл Пайплайн“, която да изгради нефтопровода.

- През юли 2001 г. по време на посещението си в Москва гръцкият премиер Костас Симитис и президентът на Русия Владимир Путин изразяват категорична позиция за бързо и ефективно изграждане на нефтопровода от консорциума „Транс Балкан Ойл Пайплайн“.

- На 2.11.2002 г. при посещението на българския министър-председател Симеон Сакскобурготски в Атина е взето политическо решение за равно дялово участие в проекта на България, Гърция и Русия.

- На 29.01.2003 г. българският министър на регионалното развитие и благоустройството Валентин Церовски подписва в Атина тристранен меморандум за реализацията на проекта. С този документ се дава право на равно дялово участие за всяка една от трите страни като се уточнява, че те сами могат да определят кои фирми ще участват от тяхно име в проекта. Русия отказва да подпише меморандума.

- На 17.04.2003 г. е учредена компанията „Транс Балкан Ойл Пайплайн България“, в която освен българската държава участват и 7 частни дружества.

- На 19 и 20.10.2004 г. на посещение в България е министърът на промишлеността и енергетиката на Русия Виктор Христенко. Като ключов момент в реализирането на проекта „Бургас – Александруполис“ той определя неговата икономическа ефективност.

- На 02.11.2004 г. става ясно, че по идея на президента на държавната компания „Транснефт“ Русия обмисля изграждането на нефтопровода „Самсун – Джейхан“ през Турция, като алтернатива на „Бургас – Александруполис“.

- На 4 и 5.11.2004 г. в Атина се провежда среща на експерти от България, Русия и Гърция. Постигната е договореност проектът да се реализира без квоти за

отделните държави и на основата на частната инициатива и пазарни принципи. Предвижда се да се привлекат големи нефтени и инвестиционни компании.

- На 25.11.2004 г. правителството на България одобрява меморандума, според който нефтопроводът ще се изгражда изцяло на пазарни принципи.

- На 9 и 10.03.2005 г. в Москва се провежда среща на равнище министри за обсъждане на проблемите по реализация на проекта, като е решено до 15 април същата година България, Гърция и Русия да подпишат тристранния меморандум. Прието е предложението на българския министър Валентин Церовски за проектно финансиране на нефтопровода на основата на пазарни принципи след доказване на икономическата му ефективност и целесъобразност.

- На 12.04.2005 г. в София трите страни подписват меморандума.

- На 27.05.2005 г. след заседание на тристранния комитет е подписан протокол, съгласно който се определя 6-месечен срок на компаниите, решени да участват в проекта да подготвят процедурите по създаване на международна проектна компания с конкретно процентно разпределение на участието.

- На 17.03.2006 г. руски и гръцки официални представители провеждат в Атина среща, на която е обсъден ходът на изпълнение на проекта.

- На 03.05.2006 г. българското правителство взема решение да бъдат предприети действия за прекратяване участието на държавата в компанията „Транс Балкан Ойл Пайплайн България“ АД – София. Причината е, че нито един от акционерите в тази компания няма опит в изпълнението на големи международни проекти и тя не може да играе ролята на представител на българската страна в инвестиционната фаза на проекта и в бъдещата международна проектна компания. Тази информация предизвиква незабавна реакция от гръцка страна, като външният министър Дора Бакояни иска разяснения от българския си колега Ивайло Калфин. Последният я уверява, че това е вътрешен въпрос и, че интересът на българското правителство към проекта остава непроменен.

- На 04.05.2006 г. позицията на България е потвърдена от Министър-председателя Сергей Станишев при срещата му с колегата си Костас Караманлис и с министъра на външните работи Дора Бакояни.

- На 16.05.2006 г. в Москва министърът на икономиката и енергетиката Румен Овчаров по време на срещата си с президента на „Газпром“ Алексей Милер освен въпросите за доставката и транзита на природен газ за и през България обсъждат и проекта „Бургас – Александруполис“. А. Милер съобщава, че предишния ден (15.05) е създадена компанията „Газпромнефт“, която ще е координиращо от руска страна. Уточнено е, че няма промяна в дяловото участие за изграждането на нефтопровода т.е. Русия ще има 51 %, а България и Гърция – по 24,5 %.

- На 01.06.2006 г. с решение на правителството е обявено, че „Проектната компания нефтопровод „Бургас – Александруполис – БГ“ АД ще представлява България в МПК, която предстои да бъде създадена за изграждането на нефтопровода.

• На 08.06.2006 г. в Москва представители на българските, гръцките и руските компании – страни по проекта – обсъждат финансовите, техническите, търговските, законовите и данъчните въпроси, свързани с реализацията му.

• На 05.07.2006 г. Министерството на регионалното развитие и благоустройството съобщава, че министерството на промишлеността и енергетиката на Руската федерация е изпратило нов проект на международно споразумение за изграждане на нефтопровода. Този документ предвижда България, Гърция и Русия да се ангажират, че ще си сътрудничат за безпрепятствено реализиране на проекта.

• В Атина се срещат президентите Георги Първанов, Владимир Путин и гръцкият министър-председател Костас Караманлис. Те подписват декларация, в която се изразява политическата воля на трите страни да бъде сключено споразумение до края на годината за изграждане на нефтопровода и да бъде създадена международна проектна компания (МПК). Русия настоява за контролния пакет (51 %), а България и Гърция да имат по 24,5 %.

• На 03.11.2006 г. в София е на посещение гръцкият министър на регионалното развитие Димитрис Сиуфас. След разговорите му с министъра на икономиката и енергетиката Румен Овчаров е заявена категоричната воля на двете страни, че ако в близките дни България и Гърция не получат предложението на Русия за сключване на международното споразумение за реализиране на нефтопровода, те ще изготвят свои варианти за такова споразумение.

• На 07.12.2006 г. Министърът на вътрешните работи Ивайло Калфин е на официална визита в Москва по покана на руския си колега Сергей Лавров. На срещата е уточнено, че България и Русия ще направят всичко възможно в най-скоро време да бъде подписано споразумение за изграждане на нефтопровода.

• На 01.02.2007 г. по време на годишната си пресконференция руският президент Владимир Путин призовава Гърция и България в най-скоро време да постигнат споразумение по нефтопровода „Бургас – Александруполис“. „Ако гръцките и българските партньори не успеят да се споразумеят, то ние ще бъдем принудени да увеличим експортните си възможности през териториите на други страни“ пояснява Путин. Той не изключва и най-песимистичният сценарий – нефтопроводът да не бъде построен никога.

• На 07.02.2007 г. в Бургас упълномощени представители на България, Русия и Гърция утвърждават текста на тристранното споразумение за изграждане и експлоатация на нефтопровода. От транзитни такси България ще получава не по-малко от 35 млн. долара годишно. Предвижда се и откриване на около 1000 работни места при неговия строеж и съпътстващата го инфраструктура.

• На 15.02.2007 г. правителството одобрява доклада и предложенията на министъра на регионалното развитие и благоустройството по тристранното споразумение подписано в Бургас.

• На 15.03.2007 г. на официална церемония в присъствието на президента Владимир Путин и минис-

тер-председателите Сергей Станишев и Константинос Караманлис в Атина Русия, България и Гърция подписват историческото споразумение за реализацията на нефтопровода. На срещата е договорено бързото стартиране на работата на МПК с цел строителството да започне в началото на 2008 г. и да приключи до 2011 г.

• На 23.05.2007 г. руският парламент ратифицира споразумението с България и Гърция за изграждането на нефтопровода. Документът предвижда да бъде създадена международна проектна компания (МПК), която да е собственик на съоръжението.

• На 30.05.2007 г. българският парламент ратифицира подписаното в Атина споразумение за сътрудничество в строителството и експлоатацията на нефтопровода.

• На 15.06.2007 г. руският президент Владимир Путин подписва федерален закон за ратификация на руско-българско-гръцкото споразумение за нефтопровода.

• На 15.11.2007 г. на работна среща в Атина е постигнат значителен напредък на преговорите по учредяването на МПК за реализацията на нефтопровода. Акционерите от България, Гърция и Русия се договарят МПК да бъде регистрирана в Холандия, доставките на нефт да се осигуряват изцяло от Русия и интересите на мажоритарните акционери – България и Гърция – да бъдат изцяло защитени. Акционери в МПК са България – с 24,5 % чрез фирмите „Булгаргаз Холдинг“ и „Техноекспортстрой“, Гърция – с 24,5 % – чрез фирмите „Hellenic Petroleum“ и „Thraiki“ – общо с 23,5 % и 1 % за гръцката държава. Мажоритарният акционер в МПК – Русия (51 %) – е представена от Трубопроводният Консорциум „Бургас – Александруполис“. В него участват компаниите „Транснефть“, „Роснефть“ и „Газпромнефть“.

• На 18.12.2007 г. в Москва е подписано споразумение между Русия, България и Гърция за създаването на МПК, която ще бъде регистрирана в Холандия. Руският президент Владимир Путин заявява, че този акт е предпоследната стъпка към практическата реализация на проекта „Бургас – Александруполис“. Остава да бъде подписан документ, който да гарантира руските доставки на нефт.

• На 11.01.2008 г. в Атина представителите на проектната компания „Бургас – Александруполис България“, на руския „Трубопроводен консорциум“ и на гръцкия „Хеленик Петролеум“ и ДЕП „Траки“ подписват дружествения договор за учредяването на МПК.

• На 17 и 18.01.2008 г. по покана на президента Георги Първанов на посещение у нас е руският президент Владимир Путин. На официална церемония в присъствието на двамата президенти са подписани споразуменията за изграждане на АЕЦ „Белене“, газопровода „Южен поток“ и нефтопровода „Бургас – Александруполис“.

• На 06.02.2008 г. в Амстердам, Холандия, е регистрирана Международната проектна компания (МПК) с наименованието „Trans Balkan Pipeline BV“ за изграждането на нефтопровода.

• На 14.05.2009 г. Министерският съвет взема решение, което предвижда Българският енергиен холдинг (БЕХ) ЕАД да прехвърли акциите си в капитала

на „Проектна компания нефтопровод Бургас – Александруполис – БГ“ АД по повод участието на България в нефтопровода „Бургас – Александруполис“. С това решение представител на българската страна в Международната проектна компания ще бъде „Проектна компания нефтопровод Бургас – Александруполис – БГ“ АД – еднолично дружество „Техноекспортстрой“ ЕАД.

- На 01.09.2009 г. премиерът Бойко Борисов по време на срещата с руския си колега Владимир Путин в Гданск, Полша, за пръв път изразява позицията на правителството, че сложността на проекта „Бургас – Александруполис“ е свързана с екологични проблеми.

- На 18.09.2009 г. в София се провежда среща на руския министър на енергетиката Сергей Шматко с българския му колега Трайчо Трайков. По време на разговорите са разгледани важни аспекти от изграждането на нефтопровода „Бургас – Александруполис“, свързани най-вече с оценка на екологичния риск.

- На 09.10.2009 година министърът на икономиката, енергетиката и туризма Трайчо Трайков заявява, че България не се отказва от нефтопровода, с уточнението „поне засега“.

- На 13.10.2009 г. главният изпълнителен директор на МПК „Транс Балкан Пайплайн“ Александър Тараканов представя на министъра на икономиката, енергетиката и туризма Трайчо Трайков проекта за нефтопровода. При презентацията акцентът е поставен върху начина на разтоварване на нефта в акваторията на Бургаския залив, както и екологичната съобразност при неговия избор. Според Т. Трайков от екологична гледна точка плаващия буй е по-подходящото решение. Предвижда се МПК да изгради нефтопровода до 2012 г. и през първото полугодие на 2013 г. той да премине пробни изпитания. Работната му експлоатация се очаква да започне през втората половина на същата година, като на първия етап ще се транспортират около 35 млн. t нефт годишно. Половината от това количество (17,5 млн. t) ще бъде от т. нар. „уралски“ нефт, добиван от руски нефтени компании, а другата половина ще бъде доставяна от Каспийския тръбопроводен консорциум (КТК), в който участват компаниите Бритиш Петролиум (BP), Шел (Shell), Шеврон (Chevron) и др. От крайния пункт на тръбопровода – гръцкото пристанище Александруполис, 50 % от нефта ще се доставя с танкери до средиземноморски пристанища на Италия, Франция и Испания, а оттам по съществуващата тръбопроводна система ще достига до Холандия, Белгия и Германия. Останалите 50 %, считани като продукция на американската компания Шеврон, ще бъдат доставяни чрез VLCC танкери до САЩ.

На втория етап от експлоатацията на нефтопровода се предвижда удвояване на обемите, доставени от КТК, при което нефтопроводът ще достигне максималния си капацитет – 70 млн. t. Това от своя страна ще доведе до сериозно намаляване делът на руския нефт за сметка на казахстанския, добиван от посочените по-горе западни компании.

- На 21.10.2009 г. вицепрезидентът на руската компания „Транснефт“ Михаил Барков отхвърля твърде-

нията, че проектът за нефтопровода „Бургас – Александруполис“ няма да бъде реализиран. Според него този нефтопровод и нефтопроводът „Самсун-Джейхан“ през Турция могат да съществуват без конкуренция.

- На 22.10.2009 г. по време на еднодневно посещение в Москва министърът на икономиката, енергетиката и туризма Трайчо Трайков обсъжда с руския си колега Сергей Шматко реализацията на трите енергийни проекта – АЕЦ „Белене“, „Южен поток“ и „Бургас – Александруполис“. Що се отнася до последния, то той изглежда е поставен на изпитание заради аналогичния проект за нефтопровод „Самсун-Джейхан“ през Турция. Трайков казва: „И това е нашата гледна точка. Ако „Бургас – Александруполис“ е достатъчно обоснован, то тогава нека го има“.

От изложената хронология на по-важните моменти от историята на т. нар. проект „Бургас-Александруполис“ могат да се направят няколко основни извода:

Първо, че при нито един от етапите на неговата 16-годишна история не са поставяни за обсъждане екологичните аспекти на танкерния превоз по маршрута „Новоросийск-Бургас-Новоросийск“ и евентуалните проблеми, които са свързани с него.

Второ, че едва от есента на 2009 г. екологичната тема присъства, макар и епизодично, при обсъждането на проекта на едно или друго равнище, но само по отношение начина на разтоварване на нефта в акваторията на Бургаския залив.

Трето, че и до момента все още няма доклад за оценка на въздействието върху околната среда (ОВОС) не само за сухоземната, но и за морската част на проекта.

Четвърто, не е ясно има ли обявена обществена поръчка от страна на МПК „Транс Балкан Пайплайн“ за избор на изпълнител за изготвяне на доклад за ОВОС.

За да се разбере същността и сериозността на екологичния проблем, свързан с танкерния превоз на нефт по маршрута Новоросийск – Бургас, следва да се разгледат накратко някои по-важни характеристики на Черноморския басейн.

Природни и антропогенни фактори и условия за замърсяването на Черно море

Черно море представлява типичен полузатворен междуконтинентален басейн, заемащ близо 420 000 km² от географското пространство между Югоизточна Европа и Мала Азия. Водите му с обем 548 000 km³ запълват най-дълбоката неозойска депресия на Земята. В хидрологично отношение той спада към басейна на Атлантическия океан и се явява част от голямото Романско Средиземно море. Обменът на черноморските води със Световния океан е силно затруднен и се осъществява

единствено чрез тесния (0,7 – 3,7 km) и сравнително недълбок (27,5–121 m) Босфорски проток. Това обстоятелство има изключително голяма роля за продължителното задържане на твърде разнообразната гама от замърсяващи вещества, които постъпват в басейна.

Посредством долното босфорско течение в Черно море годишно постъпват около 230 km³ мраморноморски води със соленост 37–38 ‰. Тези плътни, тежки води запълват по-голямата част от дълбоководната Черноморска котловина. Обратно, към Мраморно море изтичат годишно около 485 km³ черноморски води с приблизително двойно по-ниска соленост. Въпросът за какъв период се обновяват изцяло водите на Черно море е все още дискуссионен. Според едни оценки това става приблизително на цикъл от 150–200 години, според други на 400, а според трети – на 1000 години.

Освен затруднения водообмен между двата басейна, който определя специфичната хидрологична структура на Черно море, от екологична гледна точка важен фактор се явява качеството на постъпващите мраморноморски води. За техния „принос“ в и без това тежката екологична обстановка на Черно море може да се съди от факта, че дългият 33 km Босфорски проток се използва като естествен отходен канал за битови и технологичните отпадни продукти на над 15-милионното население на Истанбул.

На север чрез Керченския проток Черно море се свързва с плиткото (макс. дълб. 14 m) Азовско море, като годишно от него приема 38 km³, а отдава 29 km³ води.

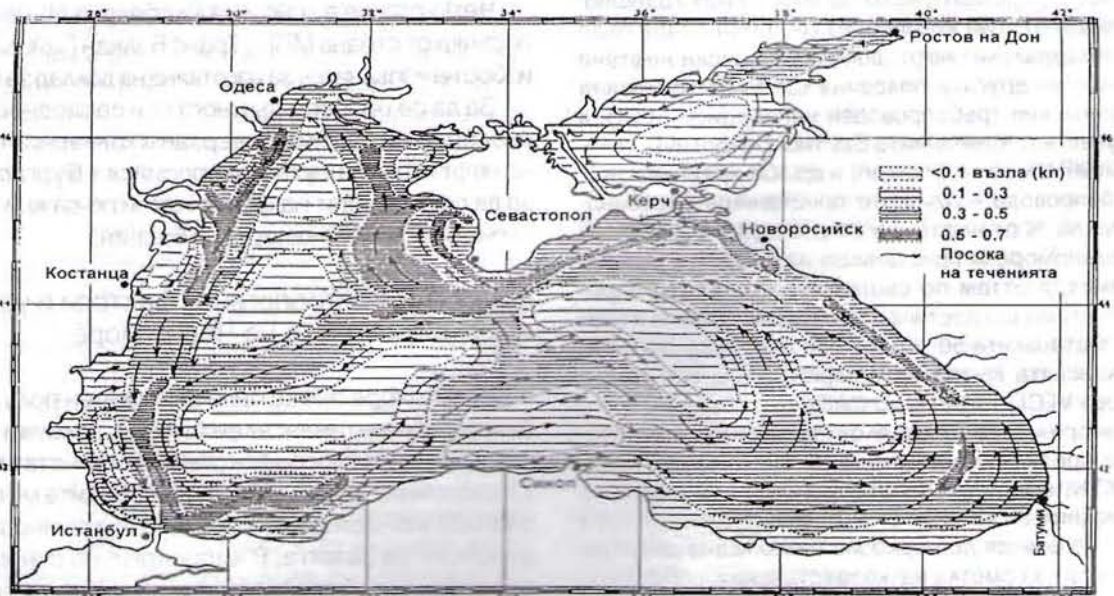
По силата на своето географско положение и геоложка еволюция системата „Черно море – Азовско море“ „притегля“ повърхностния отток от територия с площ около 2,5 млн. km². По такъв начин върху всеки

квадратен метър от акваторията на тази система въздействат около 5,5 m² от нейния водосборен басейн. За сравнение следва да се отбележи, че това съотношение за целия Световен океан е само 0,4 m², т.е. около 14 пъти по-малко.

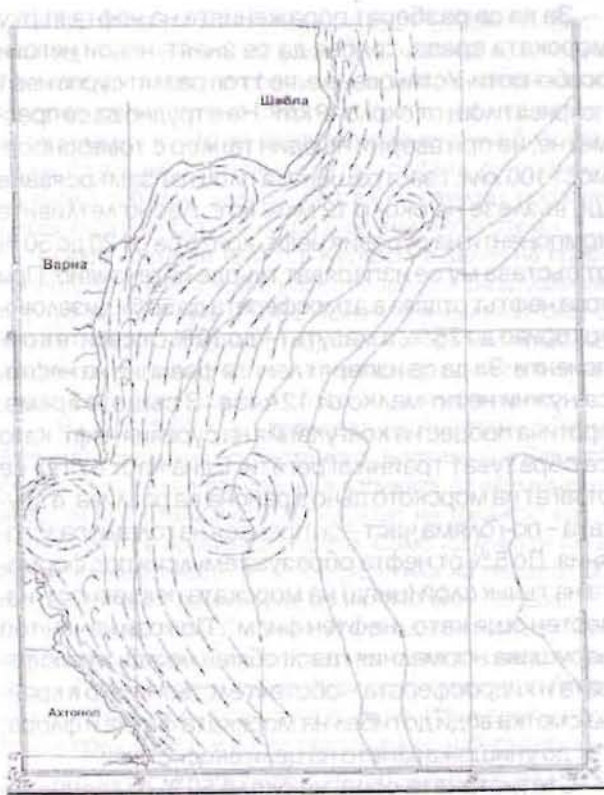
В границите на този огромен по своите размери водосборен басейн, развит предимно върху континента Европа и по-малко върху Азия, се включват териториите на 17 суверенни държави с население над 300 млн. души. Това са: Австрия, Беларусия, България, Босна и Херцеговина, Германия, Грузия, Румъния, Русия, Словакия, Словения, Сърбия, Черна гора, Хърватия, Чехия, Турция, Украйна и Унгария. Повечето от тези страни се отличават с висока степен на урбанизация, индустриализация и химизация на земеделското производство, отпадните продукти от които чрез оттока (392 km³/год.) на главните речни системи (Дунав, Днепър, Днестър, Дон, Южен Буг и др.) постъпват в Черно море.

Най-голям дял за замърсяването на Черно море обаче имат страните от водосборния басейн на р. Дунав, площта на който възлиза на 817 000 km², т.е. почти 2 пъти по-голяма от тази на крайния приемник. Тук функционират около 30 хил. големи и средни предприятия, като само 30 % от тях са оборудвани със съвременни инсталации за пречистване на отпадните води. Около 5,5 хил. t са биогенните и органични вещества, които р. Дунав внася в Черноморския басейн със своя 200 km³ годишен отток.

За сравнение следва да се посочи, че индиректният български „принос“ в замърсяването на Черно море се формира върху площ от 45 732 km², т.е. само 5,6 % от целия Дунавски водосборен басейн. Още по-скромнен е дялът на българските черноморски реки с техния средногодишен отток от 1,8 km³, който се формира върху територия от 16 930 km².



Фиг. 3. Схема на теченията в Черно море
Fig. 3. Diagram of the Black sea currents



Фиг. 4. Схема на морските течения пред българския бряг

Fug. 4. Diagram of the sea currents close to the Bulgarian shore

От казаното по-горе не е трудно да се види, че тревожната екологична ситуация в Черно море в най-голяма степен е породена от фактори, главният между които е р. Дунав, проявяващи се далеч от неговото крайбрежие в тесния смисъл на думата. Ето защо задължение и отговорност на всички правителствени институции и неправителствени организации от целия Дунавски басейн е да приемат конкретни и спешни практически мерки за свеждане до минимум притока на замърсяващите вещества чрез речния отток.

Друга главна важна особеност на Черно море, която го прави особено чувствително към нарастващото замърсяване и рефлектира върху измененията на неговите екосистеми, се крие в специфичната му хидрологична и хидрохимична структура и режим. То е най-големият меромиктичен (силно разслоен, бел. ред.) морски басейн на Земята, като за него е характерно постоянно разслояване на водата, поддържано от вертикалния градиент на плътността. По вертикала водната маса се разделя на 3 основни зони.

Първата зона е кислородната (аеробната) и обхваща слоя до дълбочина 100–200 m. В нея са намечени пелагични животни до 150 m дълбочина, а дънни – от 130 до 160 m в северните райони на басейна и от 175 до 200 m в района на Босфора.

Втората зона, наречена промеждутъчна и известна още като редоксзона, изменя дебелината си от 20 m по периферията на басейна до 120 m в централните му части при средна стойност – 50 m. За нея е характерно съвместното съществуване на кислород и сероводород.

Третата анаеробна зона обхваща водната маса на басейна от дълбочини 150–250 m до дъното (максимална дълбочина 2245 m). Тя заема 87,3 % от общия обем на басейна, наситена със сероводород и е сравнително постоянна поради затруднената циркулация на водните маси. Ето защо в това отношение Черно море се оценява като един природнообременен със замърсяващи вещества (сероводород) басейн.

На фона на тази обремененост на басейна сериозни изменения настъпват в неговата хидрологична и хидрохимична структура и режим под влияние на човешката дейност. Тя се изразява в чувствителното намаляване притока на речни води вследствие на повсеместното изграждане на хидротехнически съоръжения по поречието на черноморските реки и интензивното развитие на поливното земеделие. В резултат на това се наблюдава повишаване на солеността на водите в северозападната част на басейна с 0,2 ‰. Според някои изследователи по-нататъшното съкращаване на речния отток може да доведе до увеличаване солеността с 2 ‰ само след няколко десетилетия. Несъмнено тази трайна тенденция ще внесе съществени изменения в структурата и функционирането на морските екосистеми.

Под влияние на речния отток и на синоптичната обстановка над басейна вследствие на географското му положение, в него се формират повърхностни квазистационарни течения (фиг. 3). За акваторията на българския сектор от гледна точка на замърсяването твърде голяма е ролята на западния циклонален вихър и по-точно на тази негова част, която е известна като Южно (Дяволско, Румелийско) течение. Основна причина за неговото зараждане са речните води, които постъпват в северозападната част на басейна, обемът на които съставлява около 75 % от сумарния годишен речен отток.

В границите на нашия сектор на Черно море Южното течение навлиза със скорост 7–8 km/h, а средната е 3–5 km/h. Под влиянието на конфигурацията на брега и синоптичните условия се образуват два циклонални вихъра с размери 20–40 km в района на н. Калиакра – Варна и в дълбоковръзания в сушата Бургаски залив (фиг. 4). На разстояние 1–3 km от брега се формира противотечение с посока от юг на север, най-добре изразено между устието на р. Резовска и Созопол, н. Емине, н. Галата и северно от н. Калиакра. В отделни случаи в зависимост от конкретната хидрометеорологична обстановка възникват и антициклонални вихри в централната част, къ-

дето става потъване на повърхностните води.

При така очертаната схема на теченията не е трудно да се види, че в сравнение с останалите сектори на Черно море българското морско пространство е подложено на най-голям и постоянен антропогенен „удар“, проявяващ се косвено чрез повишените концентрации на замърсяващи вещества от цяла Средна и Източна Европа, носени от Южното течение.

Екологични аспекти на танкерния превоз на каспийски нефт през Черно море

Както става ясно от изложената по-горе хронология, през последните години твърде много мастило се изписа за проекта „Бургас – Александруполис“, предвиждащ прехвърлянето на нефт от Средна Азия и Каспийския басейн за Южна Европа, и най-вече за мястото на България в него.

Наред с геополитическите и икономическите аспекти на този проект несъмнено най-важният е екологичният. По-долу акцентът е върху екологичните аспекти само на танкерния превоз по отсечката Новоросийск – Бургас.

За да се осъзнае в дълбочина сериозността на екологичния риск от транспортирането на нефт чрез танкери, се налага макар и съвсем накратко да се анализира аварийността на танкерния флот и замърсяването на Световния океан.

Единодушно е мнението на специалистите, че от всички видове замърсяване на акваторията на Световния океан понастоящем нефтеното е придобило глобален характер. То не само е най-разпространеното, но и с най-трайни и опасни последици за морската среда и крайбрежните екосистеми.

Най-общо съществуват два типа нефтено замърсяване: хронично и аварийно. Първият тип се осъществява постоянно в течение на дълъг период, но със сравнително ниски концентрации. Източници на това замърсяване са стопанската дейност на човека на континентите и в океаните, както и естественото проникване на нефт по тектонски нарушения на океанското (морско) дъно. Общото годишно количество на нефт и нефтопродукти, постъпващо в Световния океан, е 13–14 млн. t, от които 4–5 млн. t са от антропогенен произход. То е много по-голямо от това, вследствие на аварии с танкери. Но именно аварийните разливи на нефт нанасят на морската среда най-големи екологични поражения, тъй като имат „залпов“ характер, който изключва възможността за бърза адаптация на природната среда от поразените океански (морски) пространства. Не на последно място е, че „залповият“ разлив в значителна степен ограничава възможността за бърза реакция по неговото ограничаване.

За да се разберат пораженията на нефта върху морската среда, трябва да се знаят някои негови особености. Установено е, че 1 тон разлят суров нефт покрива площ от около 12 km². Не е трудно да се пресметне, че при авария на един танкер с товарносимост 100 хил. t застрашената площ от замърсяване ще възлезе на около 12 млн. km². Лесно летливите компоненти на суровия нефт, които са от 20 до 50 % от състава му се изпаряват твърде интензивно. При това нефтът отдава в атмосферата до 50 %, дизеловото гориво до 75 %, а мазутът – до 10 % от своите компоненти. За да се изпарят леките фракции на нефта, са нужни не по-малко от 12 часа. В същото време, протича процес на коагулация на суровия нефт, като се образуват трайни агрегати. Една част от тях се отлага на морското дъно в района на разлива, а другата – по-голяма част – се пренася на големи разстояния. До 5 % от нефта образува емулсия под формата на тънък слой (ципа) на морската повърхност, известен още като „нефтен филм“. По този начин той нарушава нормалния газов обмен между атмосферата и хидросферата – обстоятелство, което в крайна сметка води до гибел на морската фауна и флора, т.е. до унищожаването на цели екосистеми.

Статистиката сочи, че около 50 % от годишния световен добив на нефт, възлизащ на около 3,5 млрд. t се транспортира по море. Използването на танкери за превоз на нефт и нефтопродукти е свързано с голям екологичен риск. По данни на Международната федерация на собствениците на танкери (ITOF) всеки 50-ти рейс е аварийен. Сред по-важните причини за аварийността на танкерите тази организация посочва: неблагоприятни хидрометеорологични условия (26 %), пожари и взривове (25 %), заливане (20 %), засядане в плитчини (15 %), сблъсквания (4,5 %), повреди на двигатели, винтове, валове (6 %) и др. Изследванията сочат, че на всеки 1 млн. t превозен нефт от танкерите се разлива около 160 m³. От тях 40 до 70 m³ се разливат в акваторията на приемащото пристанище.

Нека си припомним някои от най-големите катастрофи с танкери:

- През 1967 г. супертанкерът „Тори Каньон“ се разбива край бреговете на Англия в пролива Ла Манш. В морето се разливат 117 хил. t суров нефт. Нефтеният разлив засяга крайбрежията както на Англия, така и на Франция.

- През декември 1972 г. в Оманския залив корабът „Си Стар“ се сблъсква с бразилския танкер „Хорта Барбароса“ и се взривява. Количеството разлят нефт е 115 хил. t.

- На 24.02.1974 г. на около 600 km западно от о. Хонолулу (Тихи океан) танкерът „Хавайън Петриъ“ се запалва и взривява. Разливат се 80 хил. t суров нефт.

- На 16.03.1978 г. супертанкерът „Амоко Кадис“, плаващ под либерийски флаг 18 мин. След полунощ в Бискайския залив се разбива в крайбрежните скали. От пречупения танкер 220 хил. t суров нефт се разливат в морето, който за кратко време достига бреговете на Франция. Щетите от катастрофата са оценени на около 150 млн. долара, без да се отчитат пораженията върху морските и крайбрежни екосистеми.

- През ноември 1981 г. в Куршския залив на пристанище Клапейда (Балтийско море) от разрушения корпус на танкера „Глобе Асими“ се изливат около 17 хил. t мазут и дизелово гориво. Четири месеца след аварията съдържанието на нефтопродуктите в морската вода превишава от 5 до 10 пъти фоновите.

- На 6.08.1983 г. на траверса на Кейптаун (Южна Африка) испанският супертанкер „Кастильо де Белвер“ около 2 часа след полунощ се взривява от акумулиран инертен газ в танковете. В резултат на това 250 хил. t суров нефт се разлива в морето. Само 22 минути след аварията нефтеното петно се разстила на площ от 60 km². Щетите са оценени на около 300 млн. долара.

- На 24.03.1989 г. 40 минути след полунощ супертанкерът „Ексон Валдес“ малко след зареждането си с 1,2 млн. барела суров нефт от терминала в Аляска се разбива в рифовете на о. Блай. (Танкерът е построен през 1986 г. и е бил оборудван с най-съвременни навигационни системи и други средства за безопасност). В резултат на огромната пробойна в корпуса в морето изтичат около 3 хил. t суров нефт. Това е най-голямата до тогава авария от такъв род край бреговете на Северна Америка и то в един от най-екологично уязвимите райони;

- На 3.07.1997 г. супертанкерът „Даймънд Грейс“ под панамски флаг натоварен с 257 хил. тона суров нефт се натъква на подводен риф пред японското пристанище Йокохама. В резултат на сблъсък и от получената пробойна в морето се изливат 13,4 хил. t нефт.

Нека си припомним и аварията с кипърския танкер „Нисай“ пред Босфора през март 1994 г. И съвсем накрая да не забравяме съвсем пресния случай на нефтено замърсяване на 21.04.2010 г. обхванало над 100 хил. km² от акваторията на Мексиканския залив в резултат от експлозията на сондажната глатформа „Дийпуотър Хърайзън“, собственост на компанията „Трансоушън“, подизпълнител на нефтения гигант „BP“.

Но да спрем дотук с примерите и да видим какво предвижда т.нар. проект „Бургас - Александруполис“.

Първо, че главният товарен терминал ще бъде построеният от Каспийския тръбопроводен консорциум (КТК) и действащ от 2001 г. терминал „Южная Озереевка“, разположен на около 20 km северозападно от Новоросийск.

Второ, че за всеки от нефтопроводите ще бъдат изградени отделни терминали в акваторията на Бургаския залив.

Трето, че прехвърлянето на суровия нефт между Новоросийск и Бургас ще става чрез танкери тип „Афромакс“ с товароспособност 100-400 t.

Четвърто, че годишното количество суров нефт, което ще се превозва по това трасе е около 35 млн. t с перспектива да достигне до 50 млн. t.

От гореизложеното не е трудно да се види, че танкерният транспорт се приема аксиоматично.

На базата на тези данни ще се опитам да акцентирам вниманието на някои твърде фрапиращи и изключително рискови от екологична гледна точка страни на танкерния превоз на суров нефт по трасето Новоросийск – Бургас. Междувпрочем, съвсем не е нужно човек да е специалист-еколог, за да види и оцени следните тревожни моменти.

За доставянето на тези на първо време 35 млн. t нефт по морската „магистрала“ „Новоросийск – Бургас“ годишно ще се движат около 12 танкера, които ще извършват около 350–400 курса, респ. 350–400 танкери годишно ще се движат обратно, т.е. от Бургас до Новоросийск, но с баластни води. Изхвърлянето им естествено ще става в района на товарния терминал, но това съвсем не е успокоително защото:

- съдържанието на нефт и нефтопродукти в морските води рязко ще се повиши дори при наличието на съвършени сепаратори за всеки танкер и херметичност на терминалните съоръжения;

- същото важи и за разтоварните терминали в Бургаския залив, който за десетилетия напред ще бъде подложен на неимоверно висока степен на нефтено замърсяване;

- рано или късно тези повишени концентрации на въглеродороди ще се разпространят върху цялата акватория на Черноморския басейн;

По най-груби пресмятания и сега годишно акваторията на Черно море се пресича от около 300–400 танкера, превозващи суров нефт и нефтопродукти. Главните им маршрути са: Бургас – Босфора, Бургас – Новоросийск, Бургас – Туапсе, Констанца – Босфора, Одеса – Босфора, Новоросийск – Босфора, Туапсе – Босфора, Батуми – Босфора. Около 60 % от тези трасета на танкерен превоз на нефт пресичат българската изключителна икономическа зона. С новите около 700 танкерни курса по трасето „Новоросийск – Бургас“ натоварването на нашата икономическа зона ще нарасне най-малко 15–20 пъти, а заедно с това и риска от аварии. Освен това концентрирането на такъв огромен брой танкери по едно трасе рязко повишава опасността от преки сблъсквания. В историята на танкерния превоз, както се вижда от изложени по-горе данни, аварията с танкери далеч не са изолирано явление дори за съдове с най-съвършени системи за навигация и друго изискващо се оборудване. Аварията с танкера „Ексон Валдес“ е красноречив пример за това.

• не е трудно да се разбере, че всичко това поставя пред огромен риск развитието на морския туризъм не само в България, но и в целия Черноморски регион.

Някои могат да възразят, че и сега Черно море, и по-конкретно българският сектор, е осеяно с „мини със захъснител“. Да, така е, но от това следва ли лековато и безотговорно да се снижава двадесетократно рисковият праг?

Както се посочи по-горе, нефтеният разлив само на един танкер с товаримост 100 хил. t обхваща площ от 1a1,2 млн. km², а това за Черно море означава трикратно покритие на неговата акватория, чиято площ е 420 хил. km². При циклоналният характер на морските течения в Черно море, т.е. изток-западният пренос на водните маси, елементарно е да се предположи, че най-засегнат, почти тотално, ще бъде нашият сектор, дори аварията да бъде далеч извън него.

Когато обаче става дума за Черно море, всяка от 6-те крайбрежни държави задължително трябва да излезе извън конкретните си икономически интереси. Това е безусловно необходимо:

– защото става дума за един полузатворен басейн с извънредно затруднен водообмен;

– защото става дума за един басейн, доведен почти до агония от огромната антропогенна преса на цяла „цивилизована“ Средна Европа;

– защото става дума за басейн, чието „биологично“ дъно е само на 150–180 m под повърхността, а като водна маса обхваща само 13 % от общия му обем, възлизащ на 543 хил. km³;

– най-сетне, защото само един нефтен разлив от аварията на супертанкер дори след 5, 10 или 15 години означава истинска гибел на едва удържащите се морски екосистеми – да не говорим за поражението върху крайбрежните екосистеми и ресурси, които са в основата на морския туризъм.

България е най-малко икономически заинтересована от танкерния превоз, защото тя, както е добре известно, не разполага с танкерен флот, подходящ за такова мащабно прехвърляне на нефт. Затова пък Гърция разполага с такъв и е най-силно заинтересована от проекта „Бургас – Александруполис“. За Русия пък реализацията на този проект има геостратигическо значение, тъй като чрез него тя разширява пазарния си дял в Европейския съюз.

The project „Novorossiisk-Burgas-Alexandropolis“: juggling on the verge of the ecological razor

Prof. T. Krashev, DSc.

Bishop Konstantin Preslavski University of Shumen

Summary

The „Burgas-Alexandropolis“ pipe-line is a problem of a great importance for the Bulgaria economy and policy. But the author directs attention to the ecological problems of Black sea. In public discussions the fact that the oil will be supplied by sea by tankers from Novorossiisk is often omitted. Based on this project chronology a conclusion has been drawn that securing this provision, the ecological risk for the Black sea has not been discussed and there is no report about the marine environmental impact. The oil tanker transportation risks have been considered on the background of the analysis of the Black sea features, taking into account that this sea is the biggest meromictic sea basin in the World. The main ecological aspects have been discussed and based on that, the Bulgarian interests in using tanker transportation through the Black sea have been evaluated.