

**Глубоководный
портово-промышленный
комплекс в Хаджибейском лимане
Одесской агломерации:
необходимость и эффективность**

**Одесса
2012**



В данном материале кратко излагается концепция транспортного раздела Проектных предложений «Развитие порта в Хаджибейском лимане. Судходный канал Хаджибейский лиман — Чёрное море. Развитие районов Куяльницко-Хаджибейской пересыпи»

Глубоководный портово-промышленный комплекс в Хаджибейском лимане Одесской агломерации: необходимость и эффективность

По сдержанным авторитетным прогнозам к 2030 году ожидается более чем двукратный рост потребности перевалки украинских и российских грузов в Черноморском регионе. Наибольшее увеличение ожидается в сфере контейнерных перевозок (приблизительно, в 5,5 раза). В частности, в портах Чёрного моря планируется перевалить 95% насыпных, 66% Ро-Ро и 41% генеральных грузов России. Не менее обнадеживающие оценки

роста грузооборота существуют и для двух других государств-участников СНГ, а также членов Таможенного союза — Беларуси и Казахстана.

Порты Большой Одессы представляют собой удобно расположенный транспортный узел черноморского побережья бывшего СССР, не утративший своих геоэкономических выгод для Украины, России, других стран Таможенного союза и СНГ.

Одесса находится в зоне сходимости водных путей крупнейших судходных рек, впадающих в Чёрное море, глубоководного подхода с гарантированными глубинами более 20 м на стыке железнодорожных и автомобильных маршрутов разветвлённой сети сухопутных магистралей.

Положение на перекрестье транспортных путей из Северной и Восточной Европы в страны бассейнов Средиземного моря и Индийского океана («Север-Юг» и «Западная Европа-Азия») определяет исключительную важность развития одесской портовой агломерации для повышения конкурентоспособности экономик стран СНГ.

Будущее Большой Одессы связано с расширением портовых территорий, необходимых для размещения как гибкой логистической инфраструктуры, так и мощностей про-

мышленной переработки экспорта-импорта. Но при этом Одесский морской торговый порт окружён плотной городской застройкой, кардинально усложняющей повышение пропускной способности сухопутных подъездов и развитие припортовых производств.

Позиции портовой Большой Одессы удерживаются в значительной степени за счёт потенциала Ильичёвска и Южного. Однако, уже в ближайшем будущем «проблемы роста» неминуемо коснутся и этих мощных спутников Одессы,

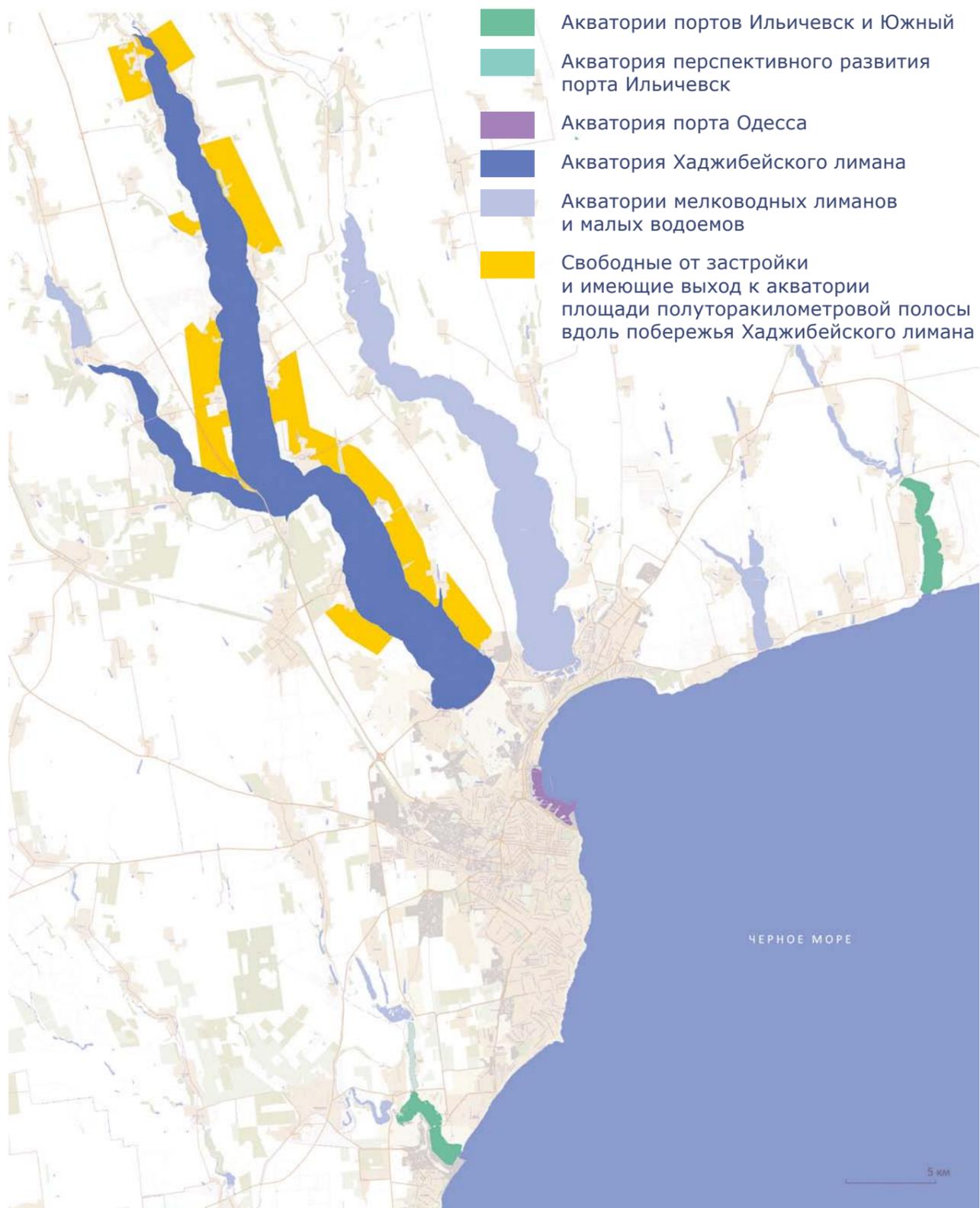


Рис. 1. **Портовые акватории и водные объекты Одесской портовой агломерации**

Жёлтым цветом выделены площади полутораклометровой полосы вдоль побережья Хаджибейского лимана, свободные от застройки и имеющие выход к акватории

поскольку они расположены в небольших лиманах, где остающаяся ещё свободная береговая линия уже распределена под проекты развития. Нарастающая необходимость обработки судов CAPESIZE (DWT от 200 тыс. т) и соответствующее дноуглубление связано в Ильичёвске и Южном с затратной разработкой глинистых грунтов, а для всех трёх портов Одесской группы еще и с дорогостоящей реконструкцией работающих причалов.

Вместе с тем, в границах Большой Одессы существуют уникальные условия для создания крупнейшего черноморского глубоководного портово-промышленного комплекса, с возможностью использования как действующих, так и вновь образованных в перспективе логистических связей. Появление этого комплекса даст мощный импульс для существенного принципиального повышения конкурентоспособности транспортных систем Украины, России и других стран евразийского пространства.

Возможность реализации поэтапного развития эффективной портовой инфраструктуры при минимальных расходах на строительство глубоководных причалов существует в акватории и на свободном побережье Хаджибейского лимана.

Экономическая целесообразность строительства глубоководного порта обуславливается большими естественными глубинами в чаше Хаджибейского лимана, значительными размерами акватории, недоступностью её для морского волнения, свободными территориями на побережье и благоприятными геологическими условиями:

- отметки дна лимана¹ на значительных площадях достигают минус 12–14 метров (БС) (при минимальной отметке — минус 16,8 м);
- площадь водной поверхности — около 7 тыс. га, из них глубоководной южной части — 4 тыс. га, где более 1000 га имеют отметки дна глубже минус 12 метров (БС);
- длина свободной от застройки береговой линии восточного побережья составляет ~23 км, западного — ~12 км, что определяет возможность для эффективного развития транспортной и припортовой промышленной инфраструктуры на обозримую историческую перспективу (см. рис. 1 на стр. 4);

¹ Значения высот и глубин приводятся с привязкой к Балтийской системе высот (БС). Средний многолетний уровень Чёрного моря в районе Одессы составляет минус 0,16 м.

- средняя ширина в южной части — 2,7 км — обеспечивает возможность безопасной проводки судов дедвейтом более 200 тыс. т;
- осадконакопление в чаше лимана незначительно;
- слой легко разрабатываемых грунтов в чаше лимана и по фарватеру канала достигает глубин более 22 м (см. рис. 2).

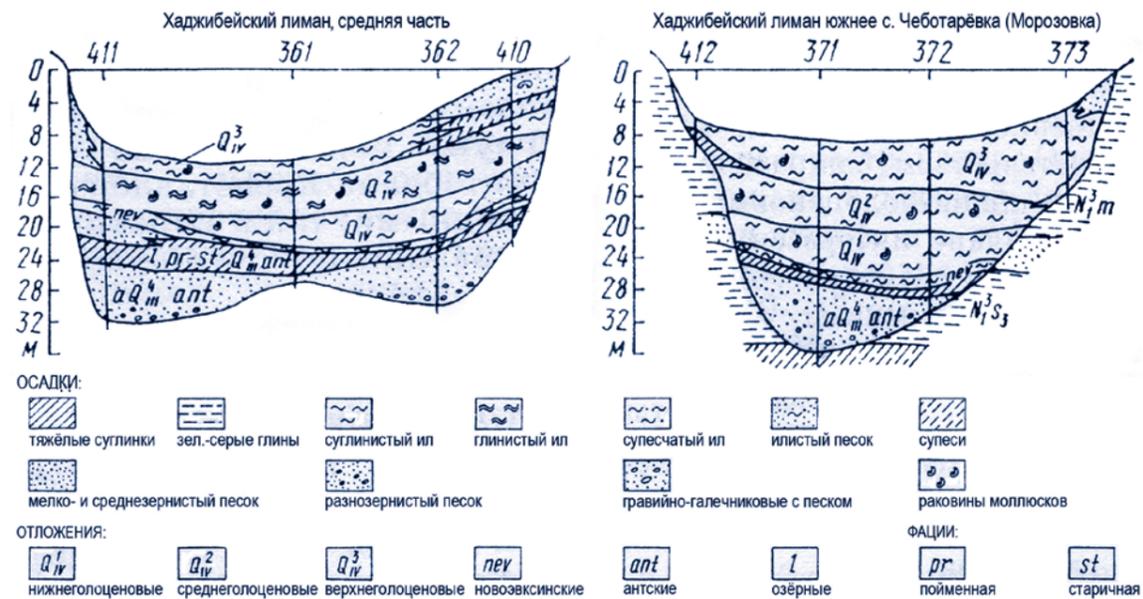


Рис. 2. Схематические геологические разрезы донных отложений Хаджибейского лимана в средней части и южнее с. Чеботарёвка

Показанный на плане (см. рис. 3 на стр. 7) вариант судоходного соединения Хаджибейского лимана с Чёрным морем предполагает:

- прокладку канала через тело пересыпи длиной 4,6 км (2,43 морской мили);
- дноуглубление в морском подходном канале;
- сооружение оградительных каменно-набросных шпор до изобатминус 5 м, длиной 700 м.

Проходя через Пересыпь, предлагаемый вариант канала почти не затрагивает жилую застройку и проходит вне территорий, вовлечённых в производственный цикл работающих предприятий. При этом и соединительный, и подходный, и лиманский участки канала возможно расположить на одной

оси, определяя безопасность их прохождения без смены курса. Немаловажно, что морской подходной канал при этом находится вне зоны интенсивного перемещения наносов и потребует относительно малых эксплуатационных расходов.

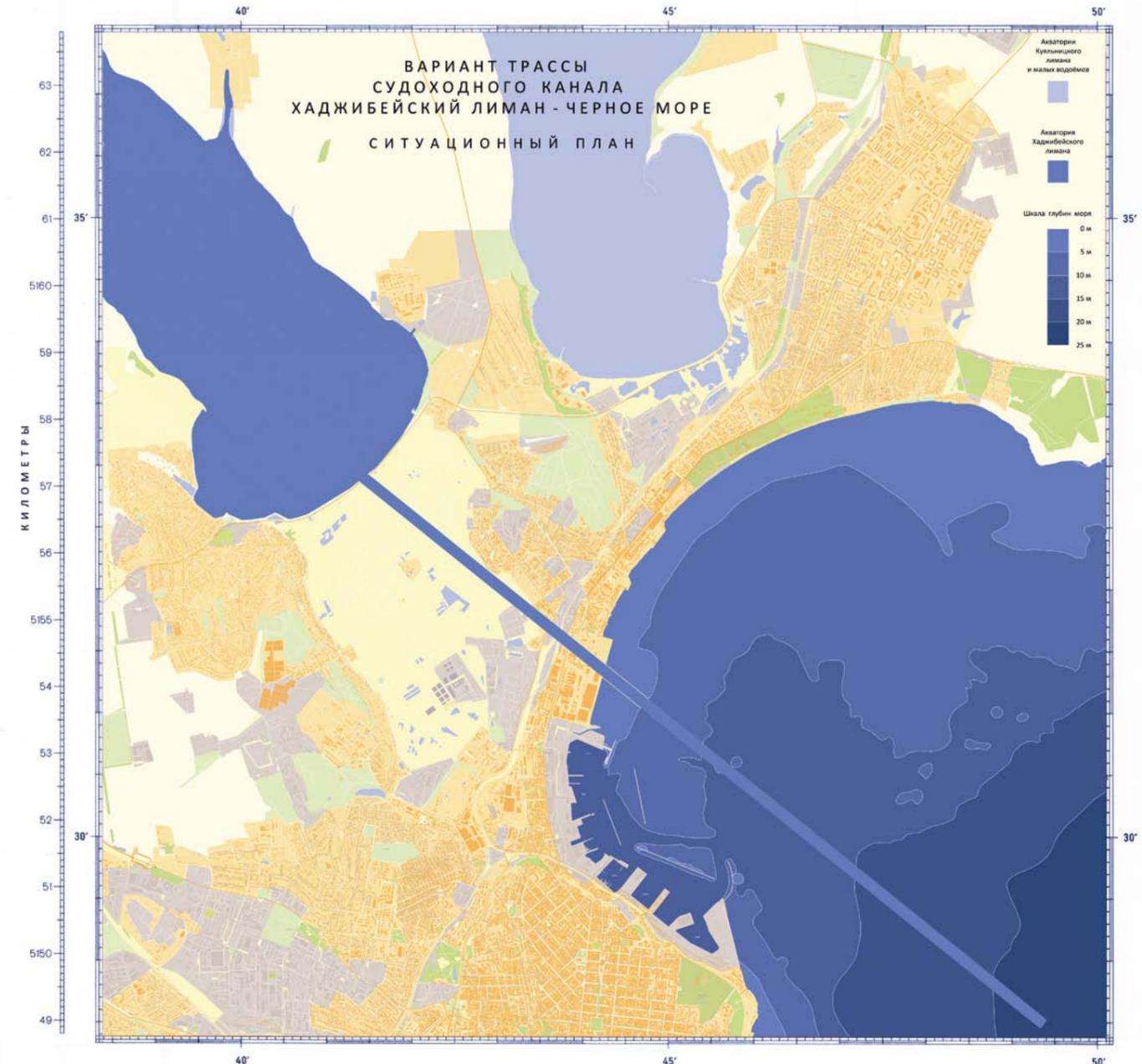
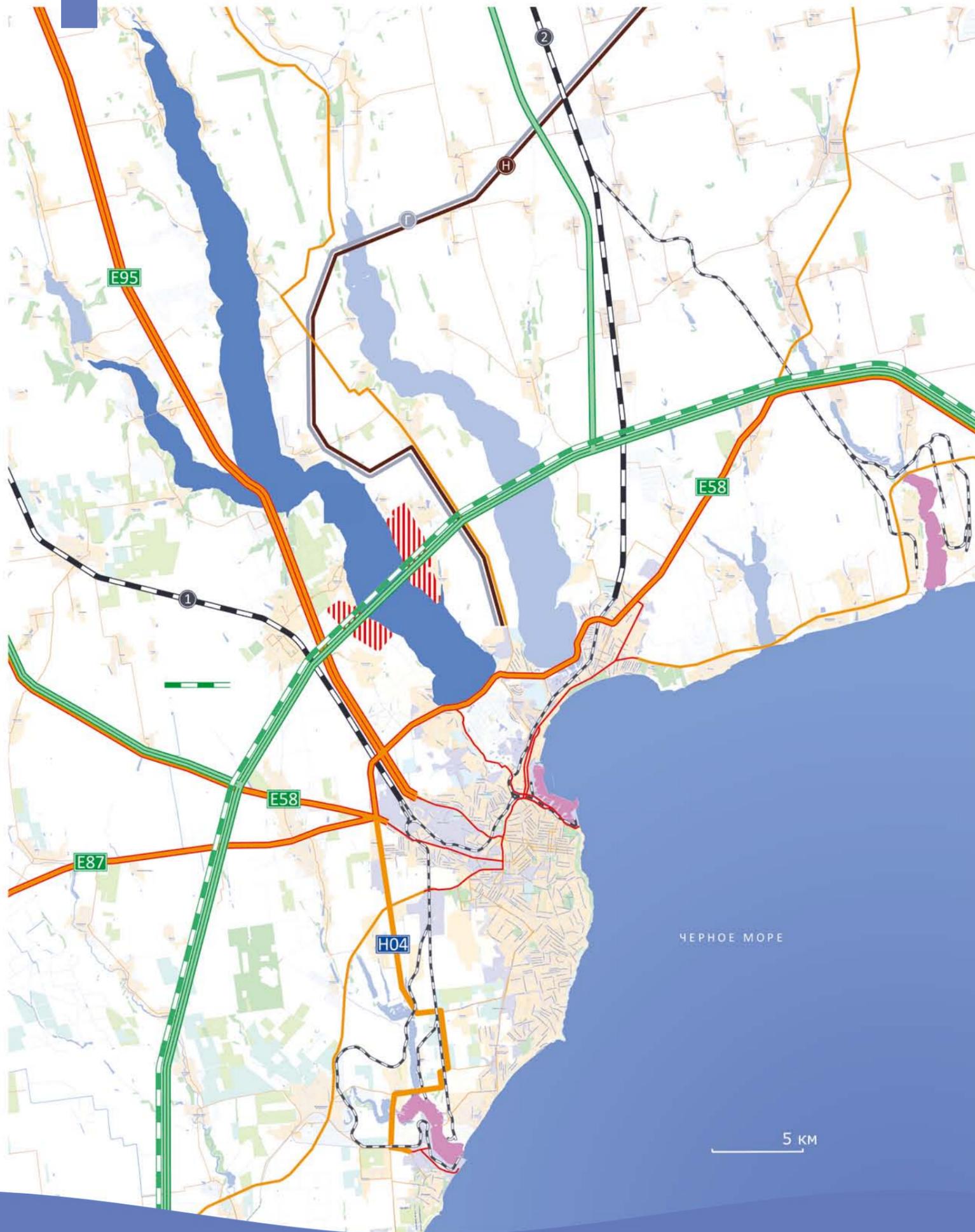


Рис. 3. Вариант трассы канала Хаджибейский лиман — Чёрное море (морской подходной канал с глубинами 21 м)



При транспортном развитии Хаджибейского лимана принципиальными являются минимальные расстояния от причального фронта до основных сухопутных магистралей хинтерланда (см. рис. 4 на стр. 8–9).

- | | | | |
|---|--|---|--|
|  | Акватории портов Одесса, Ильичевск, Южный |  | Магистральная железнодорожная линия Одесса – Котовск – Жмеринка |
|  | Акватория Хаджибейского лимана |  | Магистральная железнодорожная линия Одесса – Рауховка – Колосовка – Помощная |
|  | Территории, перспективные для портового строительства |  | Железнодорожные линии подъездов к портам |
|  | Автоматрираль E95 Санкт-Петербург – Псков – Витебск – Могилев – Гомель – Киев – Одесса – Самсун – Мерзифон |  | Проектируемая магистральная железнодорожная линия |
|  | Автоматрираль E87 Одесса – Рени – Измаил – Галац – Констанца – Варна – Бургас – Измир – Денизли – Анталья |  | Проектируемая Черноморская автоматрираль Стамбул – Пловдив – Бухарест – Кишинев – Одесса – Мариуполь – Ростов-на-Дону – Новороссийск – Батуми – Самсун – Стамбул |
|  | Автоматрираль E58 Вена – Братислава – Кишинев – Тирасполь – Одесса – Таганрог – Ростов-на-Дону |  | Участки реконструкции существующих дорог по маршруту Черноморской автоматрирали |
|  | Автоматрираль национальная Н-04 Одесса – Ильичевск |  | Проектируемая автоматрираль Одесса – Кировоград – Полтава – Харьков |
|  | Автоматрирали территориальные |  | Нефтепровод Одесса – Августовка – Николаев – Кременчуг – Мичуринск и далее к нефтетранспортной системе РФ* |
|  | Автоподъезды к портам в границах городов |  | Газопровод Одесса – Березовка, далее через Марьевку, Павлоград, Шебелинку к газотранспортной системе РФ* |
- * вне городской черты

Рис. 4. Основные действующие и проектируемые сухопутные транспортные магистрали Одесской портовой агломерации

Так, основная автомобильная ось Девятого международного транспортно-коридора (МТК9) — **шоссе E95** (Одесса – Киев – Гомель – Витебск – Псков – Санкт-Петербург) проходит вдоль западного берега лимана. А по южному берегу следуют **автомагистрали E87** (Одесса – Измаил – Галац – Констанца – Варна – Бургас – Измир – Анталья) и **E58** (Вена – Братислава – Кишинёв – Тирасполь – Одесса – Таганрог – Ростов-на-Дону).

Железнодорожная станция «Раздельная» и следующие за ней «Котовск» и «Жмеринка» обеспечивают железнодорожное сообщение Большой Одессы со странами Западной Европы, Балтии, республикой Беларусь, севером России

Короткие соединения с разветвлённой дорожной сетью и свободные территории для развития приемо-отправочной железнодорожной и автомобильной инфраструктуры обуславливают высокую пропускную способность будущего порта, что определяет его значительный конкурентный перевес, как в сравнении с существующими портами Большой Одессы, так и с российскими портами в Новороссийске и Туапсе. Кавказские порты, из-за горного рельефа, испытывают крайний недостаток пропускной способности подъездов (гораздо более острый, чем в Одесском регионе).

и выход на кавказское и азийское направления. **Линия Одесса – Раздельная проходит не более чем в 5 км от западного берега южной части лимана.**

Планируемая **Черноморская кольцевая автомагистраль** соединит важнейшие транспортные узлы стран региона и пересечет Хаджибейский лиман в районе строительства порта. Параллельно её одесскому участку пройдёт новая железнодорожная линия.

Таким образом, новые портовые терминалы оказываются в точке пересечения как существующих, так и проектируемых автомобильных и железных дорог.

Относительно других проблем, касающихся увеличения портовых мощностей в северной части Чёрного моря, следует отметить, во-первых:

- существенное увеличение мощности портов Ильичёвск и Южный проблематично из-за ограниченности акваторий лиманов, в которых они расположены;
- порт Одесса может расширяться только за счёт занятия новой акватории в Одесском заливе и намыва там искусственных территорий². Однако расширение порта в Одесском заливе на порядок дороже, чем в Хаджибейском лимане³ и кроме того связано со снижением пропускной способности автомобильных и железнодорожных подъездов, проходящих через город;
- образование глубоководного причального фронта (для всё более актуальной обработки судов сверхкрупного тоннажа) в акватории Хаджибейского лимана будет значительно дешевле углубления современных портовых акваторий, связанного с реконструкцией причалов работающих в настоящее время Черноморских портов.

² Варианты такого развития приведены на официальном сайте Одесского порта (<http://www.port.odessa.ua/ru/about-port/development-plans/>)

³ Даже с учетом необходимой реконструкции инженерной инфраструктуры одесского района Пересыпь



Во-вторых, акватория Хаджибейского лимана обладает очевидными преимуществами также и при сравнении с вариантами сооружения новых крупных портовых объектов на северном побережье Чёрного моря — порты «Тамань», «Кубань» и «Донузлав».

Так, проектные проработки по порту «Тамань» (Таманский полуостров в районе м. Панагия) предполагают:

- значительно бóльшие расходы на строительство защитных гидротехнических сооружений, обусловленные открытостью акватории расположения порта;
- ограничения по площади акватории и этапности расширения порта;
- расположение подходного канала в зоне заносимости;
- существенно бóльшую удалённость от действующих магистральных авто- и железных дорог, их меньшую развитость и пропускную способность;
- отсутствие местной квалифицированной рабочей силы и необходимости возведения полного комплекса жилищно-коммунального хозяйства.

Экономические показатели проекта порта «Кубань» (Таманский залив) также не выдерживают конкуренции в сравнении с идеей создания порта в Хаджибейском лимане из-за:

- значительно бóльшего объёма дноуглубления при строительстве порта и эксплуатации канала, который имеет значительно бóльшую протяжённость (ок. 20 км) в сравнении с Хаджибейским (4,6 км), а также расположен в зоне интенсивной заносимости;
- бóльшей удалённости от действующих магистральных авто- и железных дорог, их меньшей развитости и пропускной способности;
- отсутствия местной квалифицированной рабочей силы и необходимости возведения полного комплекса жилищно-коммунального хозяйства.

Сооружение порта «Донузлав» (западный Крым) требует:

- строительства значительно более протяжённых соединений с магистральными авто и железными дорогами;
- возведения полного комплекса жилищно-коммунального хозяйства для работников порта.



Выводы

В дополнение к выгодам геоэкономического положения Большой Одессы, создание и развитие портовых мощностей в Хаджибейском лимане обладает следующими принципиальными преимуществами:

- исключительная близость к основным сухопутным магистралям хинтерланда;
- обеспечение площадями акватории и свободными территориями для эффективного развития транспортной и припортовой промышленной инфраструктуры на долгосрочную историческую перспективу;
- возможность поэтапного сооружения глубоководного порта при низких строительных затратах, которые обусловлены благоприятными гидрологическими и геологическими условиями в акватории лимана и по трассе канала. Не столь значительные затраты при строительстве канала «Черное море — Хаджибей» обусловлены также удачной топографией перспективного участка побережья и относительно малым расстоянием от точки выхода канала в море до навигационных глубин 21 м (около 4,32 миль);
- низкие эксплуатационные расходы, обеспеченные расположением точки выхода канала в море вне зоны действия вдольберегового потока наносов и малыми значениями осадконакопления в чаше лимана;
- обеспечение навигационной безопасности в канале, обусловленное возможностью прокладки канала в одно колено, без необходимости смены курса судна при следовании каналом;
- сокращение расходов при строительстве комплекса, благодаря привлечению квалифицированных трудовых ресурсов Одесской агломерации, в большинстве имеющих благоустроенные или приемлемые условия проживания.

Таким образом, потенциальные инвесторы, благодаря транспортно-логистическому освоению Хаджибейского лимана, смогут приобрести в наиболее выгодной точке северного побережья Чёрного моря практически неограниченные возможности эффективного развития крупнейшего портово-промышленного комплекса на пересечении действующих и создающихся евроазиатских транспортных коридоров, существующих и перспективных магистралей грузодвижения.



В. П. Зизак

Академик
Транспортной Академии
Украины

+38 050 271 30 16
+38 097 045 39 22

ZizakV@mail.ru

А. М. Скачек

Специалист
по комплексному
управлению
прибрежными зонами

+38 050 10 14 595
+38 097 567 14 00

AndreySkachek@gmail.com

М. П. Фрейдлин

Эксперт
по вопросам
инновационной
экономики

+38 067 480 78 98

Mikhail.Freidlin@gmail.com