



Европейская экономическая комиссия**Комитет по внутреннему транспорту****Рабочая группа по внутреннему
водному транспорту****Рабочая группа по унификации технических
предписаний и правил безопасности
на внутренних водных путях****Шестидесятая сессия**

Женева, 16–18 февраля 2022 года

Пункт 4 b) предварительной повестки дня

Инфраструктура внутренних водных путей:**Перечень основных характеристик и параметров
сети водных путей категории E («Синяя книга»)****Основные результаты Расширенного проекта ЕММА —
Развитие внутреннего судоходства в регионе
Балтийского моря****Записка секретариата* ******I. Мандат**

1. Настоящий документ представлен в соответствии с предлагаемым бюджетом по программам на 2022 год, часть V «Региональное сотрудничество в целях развития», раздел 20 «Экономическое развитие в Европе», программа 17 «Экономическое развитие в Европе» (A/76/6 (разд. 20), п. 20.76).
2. На своей пятьдесят девятой сессии Рабочая группа по унификации технических предписаний и правил безопасности на внутренних водных путях (SC.3/WP.3) просила секретариат подготовить рабочий документ, посвященный основным результатам Расширенного проекта ЕММА¹ (ECE/TRANS/SC.3/WP.3/118, пункт 48).
3. Настоящий документ содержит обзор основных результатов этого проекта, проведенный на основе информации, которая была передана Региональной ассоциацией маркетинга порта Гамбурга, ведущим партнером проекта

* Настоящий доклад был представлен позже установленного срока в связи с необходимостью включения в него самой последней информации.

** Настоящий документ выпускается без официального редактирования.

¹ Повышение мобильности грузопотоков и совершенствование логистики в регионе Балтийского моря путем укрепления внутреннего водного транспорта и перевозок «река–море» и содействия развитию новых услуг в области международных морских перевозок.



(неофициальный документ № 14 SC.3/WP.3 (2021 год)), а также на основе докладов партнеров проекта, размещенных на веб-сайте www.project-emma.eu/media-library.

4. SC.3/WP.3, возможно, пожелает принять к сведению представленную информацию и принять соответствующее решение.

II. Общая информация о Расширенном проекте ЕММА

5. Расширенный проект ЕММА (август 2019 года — июль 2021 года) направлен на развитие внутреннего судоходства в регионе Балтийского моря путем поддержки цифровизации перевозок по внутренним водным путям и внедрения новых логистических концепций в регионе Балтийского моря. Проект базируется на результатах и рекомендациях, полученных по итогам проекта ЕММА (2016–2019 годы)², который позволил обеспечить более широкую представленность проблематики внутреннего судоходства в национальных повестках и в общеевропейской повестке дня, повысить осведомленность о проблемах сектора, а также успешно продемонстрировал осуществимость потенциальных усилий по налаживанию работы внутреннего водного транспорта в регионе Балтийского моря. Проект в первую очередь посвящен последующим шагам по дальнейшему продвижению услуг внутреннего водного транспорта на рынке с опорой на результаты и партнерства, достигнутые и налаженные в ходе реализации проекта ЕММА, и через внедрение практических решений в области внутреннего водного транспорта.

6. Проект возглавляется Региональной ассоциацией маркетинга порта Гамбурга и реализуется совместно с семью партнерами проекта из пяти стран Балтийского региона: Германии, Литвы, Польши, Финляндии и Швеции, — а также с 12 ассоциированными партнерами, представляющими национальные министерства, европейские ассоциации, промышленные круги и региональные органы власти. Общий бюджет по проекту составляет 999 000 евро, из которых 778 000 евро софинансируются Программой развития Балтийского региона (ПРБР). Этот проект был утвержден в качестве ключевого проекта в рамках реализации Стратегии Европейского союза для региона Балтийского моря (по направлению транспортной политики).

7. Несмотря на вспышку пандемии вируса COVID, Расширенный проект ЕММА весьма успешно способствовал процессу цифровизации внутреннего водного транспорта, поддержке работы речных информационных служб (РИС) и служб движения судов (СДС) и внедрению новых логистических концепций в регионе Балтийского моря. Ниже излагаются некоторые основные результаты этого проекта.

III. Проекты и мероприятия, осуществляемые в регионе Балтийского моря в рамках Расширенного проекта ЕММА

A. Финляндия: «умный» фарватер в Сайменском регионе

8. Проект ЕММА показал, что решения на базе РИС, применяемые в Центральной Европе, не подходят для финских водных путей, где используются решения на основе СДС и «умных» судовых ходов. Однако проект ЕММА доказал также, что функциональные усовершенствования могут способствовать повышению безопасности навигации и упрощению решений в сфере управления транспортом. Поэтому целью Расширенного проекта ЕММА в Финляндии было внедрение решений на основе «умных» фарватеров в Сайменском регионе.

9. В рамках Расширенного проекта ЕММА на Сайменском глубоководном фарватере — важнейшем внутреннем водном пути Финляндии, используемом для

² ECE/TRANS/SC.3/WP.3/2019/25.

коммерческого судоходства, — было установлено 34 «умных» буя. Буи были установлены на водном пути класса II, на участке глубоководного фарватера Хаукивеси–Йознсуу, который соединяет Северную Карелию с внутренними водными путями в Сайменском регионе и с Сайменским каналом. Буи управляются дистанционно и предоставляют информацию о своем фактическом местоположении, — что крайне важно в случае смещения буя, — а также о работе осветительного оборудования и уровне заряда батареи. Кроме того, обеспечивается связь между буями, с тем чтобы судоводителям было легче отслеживать фарватер. Работа осветительного оборудования буев автоматически регулируется в зависимости от условий окружающего освещения, так чтобы не отвлекать других участников движения. В целях облегчения судоходства в условиях плохой видимости и непогоды судоводители и центры СДС могут в режиме реального времени регулировать мощность и частоту подаваемых буями прерывистых световых сигналов.

10. «Умный» фарватер способствует повышению безопасности судоходства за счет улучшения судоходных условий и снижения риска аварий; предоставляет более совершенные инструменты для профилактического технического обслуживания и повышения ситуационной осведомленности руководства водных путей; а также открывает новые возможности для цифровизации фарватера и уменьшения углеродного следа. В будущем интеллектуальные средства навигации могут быть использованы в качестве базовых станций 5G.

В. Германия: расширение деятельности речных информационных служб в регионе Балтийского моря

11. Прототип программного обеспечения ELIAS представляет собой картографическое веб-приложение, которое позволяет получить информацию в статическом режиме и основную информацию о состоянии внутренних водных путей. Приложение ELIAS стало плодом длительной серии исследовательских и внедренческих проектов в рамках реализации нескольких программ, включая проект ЕММА. Приложение в максимальной возможной степени опирается на стандарты РИС, но при этом позволяет пользователю получить новый функционал. Оно нацелено на то, чтобы максимально улучшить судоходные условия на водном пути путем сбора и сведения воедино необходимой информации с опорой на преимущества, которые дают новейшие методы обработки данных. Доступ к информационной системе осуществляется по следующей ссылке: <https://elias.isl.org/index.xhtml>.

12. Один из партнеров по Расширенному проекту ЕММА, Институт экономики морских перевозок и логистики (Бремен), а также ведущий партнер проекта поддержали польский пилотный проект «РИС-Одер», поделившись техническими знаниями и проведя консультации по вопросу об общих стандартизированных интерфейсах для подключения новых цифровых информационных услуг и функций к внешним системам, в частности к приложению ELIAS, например в части данных о высоте под мостами, получаемых в режиме реального времени. Результатом этого сотрудничества стало создание интерфейса для взаимодействия между сервисом для получения данных о высоте под мостами в режиме реального времени и приложением ELIAS, что расширило возможности по планированию маршрутов для операторов судов и экспедиторских компаний.

С. Литва: запуск грузовых перевозок по внутренним водным путям из морского порта Клайпеды

13. В ходе реализации Расширенного проекта ЕММА было проведено несколько опытных рейсов судов внутреннего плавания по основным внутренним водным путям Литвы — Неману и Куршскому заливу — от Каунаса до Клайпеды, что позволило протестировать путь для коммерческих грузоперевозок по внутренним водным путям из морского порта Клайпеды. Были организованы коммерческие перевозки контейнеров по маршруту Клайпеда–Каунас–Клайпеда на буксируемом составе с баржей грузоподъемностью в 1000 тонн:

- апрель — начало мая 2019 года: всего 33 контейнера;
- май 2019 года: 38 контейнеров;
- конец мая — начало июня 2019 года: 20 контейнеров.

Всего по внутренним водным путям был перевезен 91 контейнер, а совокупное покрытое расстояние составило 1400 км.

14. После первых опытных перевозок, завершившихся успехом, правительство Литвы выделило финансирование на развитие грузовых перевозок по внутренним водным путям, в том числе 2,6 млн евро на закупку техники для ремонтных работ в 2020–2021 годах и 27 млн евро на модернизацию водного пути Е 41 и дноуглубительные работы в 2021–2023 годах. Помимо контейнерных перевозок, целью является развитие перевозок других грузов по внутренним водным путям, в том числе зерна, металлического лома и прочих навалочных грузов.

15. Весной 2021 года огромным событием стал заключительный опытный четвертый рейс по доставке 164-тонного автотрансформатора, — самого мощного из имеющихся в странах Балтии, — для литовского оператора систем электропередач (Litgrid). После сборки и испытаний автотрансформатор прибыл морем из порта Дериндже (Турция) в Литву, где транспортировка осуществлялась на барже внутреннего плавания из контейнерного терминала Клайпеды через Куршский залив и затем по Неману в каунасский грузовой порт Марвеле. Перевозка на финальном плече до Алитусского района осуществлялась автомобильным транспортом. Этот опыт стал уникальным для Литвы с точки зрения перевозки такого огромного груза по водным путям и явил собой решающий шаг в деле обеспечения поставок электроэнергии из Польши в Эстонию, Латвию и Литву. Этот рейс и доставка груза широко освещались в литовских средствах массовой информации и были поданы как огромный успех.

16. Опытные перевозки, осуществлявшиеся в рамках Расширенного проекта ЕММА, помогли выявить существующие проблемы в части перевозки грузов по внутренним водным путям и определить дальнейшие шаги в этой области. В качестве примеров мероприятий, проведенных с опорой на результаты проекта, можно привести следующие: а) модернизация в 2021 году программного обеспечения в морском порту Клайпеды для обеспечения грузовых операций судами внутреннего плавания; б) строительство контейнерного распределительного терминала в Каунасе; в) строительство в 2021 году новой баржи грузоподъемностью в 2000 тонн; а также г) оснащение внутренних портов оборудованием, необходимым для обеспечения перевалки контейнеров.

D. Польша: пилотный проект по организации контейнерных перевозок и работы речных информационных служб

1. Первая коммерческая контейнерная перевозка по реке Висла

17. 6 апреля 2021 года в рамках Расширенного проекта ЕММА в Польше были осуществлены первые коммерческие контейнерные перевозки по Висле из морского порта Гданьска на завод в Куявско-Поморском воеводстве. Контейнеры перевозились составом, состоящим из толкача и баржи, и были доставлены по нижней Висле в Хелмно, где 8 апреля 2021 года были перегружены: контейнеры с импортом — для дальнейшей доставки автомобильным транспортом, а грузы, предназначенные на экспорт, — на баржу. Через 10 часов состав прибыл обратно в порт Гданьска для дальнейшей перегрузки контейнеров на морские суда. В совокупности эта операция охватила 12 контейнеров, содержащих примерно 300 тонн грузов, и заняла в общей сложности четыре дня.

18. Основными целями данного пилотного проекта были а) продвижение внутреннего водного транспорта в Польше как наиболее экономичного, безопасного и экологичного вида транспорта, б) повышение осведомленности грузовладельцев и экспедиторских компаний о возможностях по использованию услуг и инфраструктуры

внутреннего судоходства; с) продвижение мероприятий, связанных с запланированным строительством логистического узла в Быдгоще и его включением в базовую сеть ТЕС-Т³. Кроме того, важной целью была также практическая проверка возможностей в части использования водного транспорта и перегрузки товаров, перевозимых из морских портов во внутренние районы страны, в качестве альтернативы автомобильному или железнодорожному транспорту. В этом случае внутренний водный транспорт может быть включен в цепочку поставок, которая в будущем может проходить через логистический центр в самом сердце Куявско-Поморского воеводства — Быдгощский логистический узел. Анализ возможностей мультимодальной платформы Быдгощ–Солец-Куявски и концепции «последней мили» для Быдгощского логистического узла позволили определить параметры будущего порта и выявить потребности экономических субъектов региона в плане оптимизации логистических операций и использования внутреннего судоходства.

19. Организация рейсов в рамках Расширенного проекта ЕММА хорошо вписывается в национальную транспортную политику и лежит в русле мероприятий, которые проводятся Министерством инфраструктуры Польши в целях поощрения использования альтернативных видов транспорта и перераспределения грузопотоков с автомобильного на железнодорожный и водный транспорт, а также строительства современных интер- и мультимодальных терминалов, способных улучшить существующие цепочки поставок. Этот вопрос важен также с точки зрения возможного включения Быдгощского логистического узла и связанных с ним водных путей международного значения в сеть ТЕС-Т, перечень объектов инфраструктуры которой в настоящее время пересматривается. Кроме того, развитие водного транспорта косвенно обоснует также необходимость и легитимность разработки стратегических программ для рек Висла и Одер.

20. Данный пилотный проект получил очень хорошие отзывы от многих участников, заинтересованных в регулярных перевозках по внутренним водным путям. В качестве ключевых аргументов для клиентов в пользу участия в пилотном проекте были названы его экологическая составляющая и инновации, которые он принесет на местный рынок. Выводы, сделанные по итогам пилотного проекта, подчеркнули его важность для развития Куявско-Поморского воеводства и позволили определить мероприятия, необходимые для улучшения судоходных условий, повышения эффективности регулярного обслуживания водного пути и обеспечения регулярных перегрузочных операций в портах региона, а также определить последующие шаги.

2. Установка электронных табло для информирования о высоте под мостами на реке Одер

21. Другой польский пилотный проект в рамках Расширенного проекта ЕММА направлен на внедрение автоматического измерения безопасных значений высоты под мостами на реке Одере в Щецине. На двух мостах были установлены измерительные и телеметрические датчики, а также электронные информационные табло, с тем чтобы обеспечить точное измерение подмостового габарита и выведение информации о высоте под мостом для судоводителей в режиме реального времени.

22. С учетом того что высота под мостами в зоне действия проекта «РИС-Одер» зачастую ограничена, эти данные крайне важны для судоводителей судов внутреннего плавания, поскольку позволяют им принимать правильное решение при прохождении под мостом. Проект подтвердил, что информация о фактических значениях подмостового габарита, выведенная на расположенные под мостами табло, имеет крайне важное значение для безопасности судоходства. Эти данные важны также с точки зрения логистики, поскольку они позволяют сократить общее время рейса, облегчить погрузочные работы и отрегулировать допустимую высоту груза на судне. В долгосрочной перспективе это позволит снизить затраты и сделать перевозки более выгодными для операторов судов и грузоотправителей.

³ Трансъевропейская транспортная сеть.

23. Кроме того, проект «РИС-Одер» включает: а) установку датчиков в охватываемом РИС районе (включая камеры видеонаблюдения ЗТС⁴, станции АИС⁵, гидрометеорологические станции) в качестве основного источника информации; б) обеспечение функционирования центра РИС, в котором происходит обработка информации; в) бесплатное предоставление электронных навигационных карт внутренних водных путей; г) направление уведомлений судоводителям; д) обнаружение и отслеживание судов. Хотя реализация проекта была ограничена районом Щецина, результаты проекта окажут влияние на планирование маршрутов трансграничных перевозок и операций, связывающих польскую и немецкую системы внутренних водных путей.

Е. Швеция: моделирование перевозок по новым внутренним судовым путям

24. В настоящее время Шведское транспортное агентство классифицирует в качестве внутренних судоходных путей только озеро Меларен, озеро Венерн и реку Гёта-Эльв. Планы по расширению районов для внутренних водных перевозок в соответствии с классификацией географических зон для внутреннего судоходства Европейского союза включают участок водного пути между Гётеборгом и Бромфьорденом на западном побережье Швеции. В рамках реализации Расширенного проекта ЕММА Швеция среди прочего провела имитационные испытания на новом судовом пути в данном районе с целью оценить необходимые меры и усовершенствования объектов инфраструктуры, которые могут потребоваться для обеспечения безопасной эксплуатации грузовых судов. Морская администрация Швеции принимает непосредственное участие в этой деятельности и весьма заинтересована в ее результатах. Компания «Аватар лоджистикс» (Avatar Logistics), являющаяся партнером по Расширенному проекту ЕММА, совместно с компанией «Преэм свериге» (Preem Sverige AB) выразили заинтересованность в том, чтобы иметь возможность перевозить нефтепродукты с нефтеперерабатывающего завода «Преэм» в Бромфьордене в порт Карлстада на озере Венерн с помощью танкера внутреннего плавания.

25. Эти имитационные испытания были впервые проведены в Швеции с использованием судов внутреннего плавания; результаты этих испытаний с помощью средств моделирования были положительными, однако эта область может потребовать значительных инвестиций для обеспечения безопасного плавания грузовых судов. Полученные результаты будут использованы для того, чтобы потенциально открыть новую зону внутреннего судоходства в Швеции, что позволит создать новые предприятия внутреннего водного транспорта и внедрить новые логистические решения в этом регионе. С полным текстом отчета можно ознакомиться в Интернете, URL: <https://www.project-emma.eu/content/act-31-swedish-fairway-simulation-implementation>.

⁴ Замкнутая телевизионная система.

⁵ Автоматическая идентификационная система.