

ЭКОНОМИКА, ОРГАНИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ, ПЛАНИРОВАНИЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ НА ВОДНОМ ТРАНСПОРТЕ

УДК 656.6

В. Г. Никифоров,
д-р техн. наук, профессор,
ГУМРФ имени адмирала С. О. Макарова;

А. В. Никифоров,
канд. экон. наук, доцент,
ГУМРФ имени адмирала С. О. Макарова;

В. В. Ключев,
канд. техн. наук, профессор, главный специалист,
НПП «Фортекс»

О ВОЗМОЖНОСТЯХ СКВОЗНОГО ПЛАВАНИЯ ПО МАРШРУТУ БОЛЬШОГО ЕВРОПЕЙСКОГО ВОДНО-ТРАНСПОРТНОГО КОЛЬЦА СУДОВ РОССИЙСКОГО И ЗАПАДНОЕВРОПЕЙСКОГО ФЛОТОВ

THE POSSIBILITIES OF SAILING OF RUSSIAN AND WESTERN EUROPE COUNTRIES VESSELS AROUND THE ROUTE OF BIG EUROPEAN WATER TRANSPORT RING

В статье рассмотрены вопросы освоения судами российского флота и флота западноевропейских стран сквозного маршрута, проходящего по внутренним водным путям международного значения Западной Европы и европейской части РФ. Указаны существующие ограничения, препятствующие освоению этого маршрута для судов Западной Европы и РФ.

The article considers the questions concerning sailing vessels of Russian Federation and Western European Countries along the route going through international inland waterways of Western Europe and Russian Federation. Restrictions which don't permit to sail along this route for ships of Western Europe and Russian Federation are shown.

Ключевые слова: Большое европейское водно-транспортное кольцо, внутренние водные пути международного значения, осадка, минимальная высота прохода под мостами, суда флота России и Западной Европы.

Key words: Big european water transport ring, international inland waterways, draft, air draft, vessels of Western European and Russian fleet.

ЕВРОПЕЙСКОЕ соглашение о важнейших внутренних водных путях международного значения, или Соглашение о международных водных путях (далее — СМВП), было заключено в январе 1996 г. и открыто для подписания до 30 сентября 1997 г. Россия присоединилась к СМВП 27 сентября 1997 г. Подписание было утверждено Постановлением Правительства РФ от 21 июля 2000 г. № 547.

СМВП устанавливает классификацию ВВП с разбивкой их на 7 классов [1]. Малые водные пути 1–3-го классов относятся к путям местного значения, или к региональным, а к международным, или ВВП категории Е, относятся только водные пути класса 4 и выше, которые обеспечивают проход судов длиной 85 м, шириной 9,5 м и осадкой не менее 2,5 м. Классификация ВВП

международного значения приведена в табл. 1, а карта ВВП международного значения приведена на рис. 1.

При рассмотрении характеристик ВВП следует иметь в виду, что осадка (d) и минимальная высота прохода под мостами (H), приведенные в таблице, указываются по отношению к низкому судоходному уровню воды (НСУВ) для осадки и к самому высокому судоходному уровню воды (ВСУВ) для высоты прохода под мостами. НСУВ соответствует долгосрочному среднему уровню воды, который достигается или превышает в течение всего свободного ото льда периода, за исключением 20 дней в году (приблизительно 5–6 % продолжительности свободного ото льда периода). ВСУВ соответствует уровню, который сохраняется в течение не менее 1 % продолжительности периода навигации и который определяется на основе наблюдений в течение нескольких десятков лет, исключая периоды наличия льда.

Всего в Европе более 27 тыс. км внутренних водных путей, из которых около 22 тыс. км относятся к международным. В данной статье рассматриваются только внутренние и прибрежные водные пути на маршруте так называемого **Большого европейского водно-транспортного кольца** (далее — БЕВК). Начиная от Черного моря и двигаясь по часовой стрелке, этот маршрут включает в себя следующие международные водные пути: **Е80** — от устья р. Дунай вверх по течению 2412 км до г. Кельхейм, далее — канал Майн–Дунай и р. Майн;

Е80 (Е10) — р. Рейн вниз по течению от г. Майнца до г. Кобленца, где Е80 поворачивает на запад по р. Мозель, имеет двойную нумерацию;

Е10 — р. Рейн от г. Кобленца до Северного моря по территориям Германии и Нидерландов;

Е60 — прибрежный маршрут по Северному морю, Кильскому каналу и Балтийскому морю до г. Санкт-Петербурга;

Е50 — по Волго-Балтийскому водному пути и р. Волге до г. Волгограда;

Е90 — по Волго-Донскому судоходному каналу и р. Дон и морской прибрежный маршрут Е90 до устья р. Дунай, таким образом замыкая кольцо.

Общая протяженность пути по БЕВК превышает 10 тыс. км, из которых 3745 км составляют ВВП Российской Федерации, около 3500 км — ВВП семи западноевропейских стран и остальное — прибрежные маршруты в морях Северном, Балтийском, Азовском и Черном.

Таблица 1

Классификация европейских внутренних водных путей международного значения

Тип водных путей	Класс водных путей	Самоходные суда и баржи					Толкаемые составы					Минимальная высота под мостами	
		Тип судна: общие характеристики					Тип состава: общие характеристики						
		наименование	максимальная длина	максимальная ширина	осадка	тоннаж		длина	ширина	осадка	тоннаж		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Н (м)	13
Международного значения	IV	Судно типа «Йоганн Велкер»	80–85	9,5	2,50	1000–1500	Толкач + баржа	85	9,5	2,50–2,80	1250–1450	5,25 или 7,00	
	Va	Большие рейнские суда	95–110	11,4	2,50–2,80	1500–3000	Толкач + баржа	95–110	11,4	2,50–4,50	1600–3000	5,25 или 7,00 или 9,10	
	Vb						Толкач + 2 баржи	172–185	11,4	2,50–4,50	3200–6000	7,00 или 9,10	
	VIa						Толкач + баржа баржа	95–110	22,8	2,50–4,50	3200–6000	7,00 или 9,10	
	VIb		140	15,0	3,90		Толкач + 2 баржи 2 баржи	185–195	22,8	2,50–4,50	6400–12000	7,00 или 9,10	
	VIc						Толкач + 3 баржи 3 баржи	270–280	22,8	2,50–4,50	9600–18 000	9,10	
							2 баржи Толкач + 2 баржи 2 баржи	195–200	33,0–34,2	2,50–4,50	9600–18 000	9,10	
	VII						3 баржи Толкач + 3 баржи 3 баржи	275–285	33,0–34,2	2,50–4,50	14 500–27 000	9,10	

Классы I–III не приводятся в настоящей таблице, поскольку они имеют лишь региональное значение.



Рис. 1. Схема европейских ВВП международного значения

Как следует из приведенного выше описания маршрута БЕВК, часть его, соединяющая ВВП Западной Европы и Российской Федерации, проходит по прибрежным районам Северного и Балтийского морей на севере кольца и Черного и Азовского на юге. Суда, использующие эти прибрежные маршруты, должны соответствовать всем требованиям Международной морской организации (ИМО) для судов, плавающих в прибрежных районах.

Анализ состава флота, эксплуатирующегося на ВВП Западной Европы и Российской Федерации, приводит к выводам, что большинство судов западноевропейских стран (табл. 2) не соответствуют требованиям ИМО и не могут быть использованы для сквозного плавания по БЕВК. Для плавания по российским ВВП Единой глубоководной системы европейской части РФ компаниям Западной Европы потребуются суда река–море плавания, так как российские водные пути отделены от западноевропейских морскими районами Балтийского, Северного, Черного, Азовского морей, а приведенные в табл. 2 суда относятся к классу судов внутреннего плавания. Частично задачи по заходам на ВВП РФ с моря могут решать суда-костеры (суда прибрежного плавания) Финляндии, Норвегии, Голландии, Германии.

Таблица 2

Характеристики типовых судов, использующихся на ВВП Западной Европы

№ п/п	Наименование судна	Характеристики			
		длина, L, м	ширина, B, м	осадка, d, м	грузоподъемность, Q, т
1	Spits-Peniche	38,5	5,05	2,2	350
2	Kompenaar-campinols	63	6,6	2,5	550
3	Dortmunder	67	8,2	2,5	900
4	Ro-Ro ship	110	11,4	2,5	72 конт.*
5	Tanker	110	11,4	3,5	3000
6	Car Ro-Ro vessel	110	11,4	2,2	600
7	Neo Kemp	110	11,4	3,0	132 конт.*
8	Containership	110	11,4	3,0	200 конт.*
9	Containership-Iowi-class	135	17,0	3,0	470 конт.*

*— 20-футовые контейнеры.

Флот Российской Федерации располагает значительным числом судов смешанного река–море плавания (табл. 3), способных плавать в прибрежных районах БЕВК и соответствующих требованиям ИМО. Однако габариты этих судов вызывают затруднения при плавании по западноевропейской части БЕВК в связи с ограничениями по осадке (d), надводным габаритам (H) и ширине судна (B).

Внутренние водные пути и судоходные гидротехнические сооружения РФ по своим габаритным характеристикам в состоянии уже сегодня принимать имеющиеся в распоряжении европейских стран суда, грузоподъемность, габариты и осадка которых в большинстве случаев меньше тех же характеристик российских судов.

Таблица 3

Основные габаритные характеристики российских судов река–море плавания [2]

№ п/п	№ проекта	Название	Характеристики				
			длина, L, м	ширина, B, м	осадка, d, м	высота, H, м	грузоподъемность Q, т
1	—	СТК	87,93	12,20	3,68	14,1	1700
2	787	Ладога 101	82,50	11,28	4,0	9,7	1885
3	1743	Омский	108,40	15,00	2,83	14,10	2500
4	613	Балтийский 101	95,00	13,00	3,65	16,45	2000
5	2-95A	Волго-Балт	1814,00	13,23	3,60	13,42	2560
6	16291	Балтийский	89,580	13,20	3,60	13,20	2710
7	292	Сибирский	128,30	15,60	3,00	15,65	2870

Таблица 3
(Окончание)

8	617/1557	Сормовский	114,06	13,00	3,75	15,62	3000
9	488АМУ	Сормовский 3060	118,70	13,20	3,75	16,13	3000
10	92040	АМУР	115,91	13,00	4,00	15,84	2800
11	—	Волжский-7	107,40	16,50	3,86	16,00	3000
12	—	Волго-Дон 5035	138,30	16,50	1,84	15,90	3800
13	19610	Волга-4001	140,00	16,65	4,52	16,99	5500

Наибольшие затруднения для судоходства российских судов представляют малые проходные глубины на дунайских фарватерах, особенно в меженное время. Например, в сентябре 1992 г. на перекатах пограничного (Румыния–Болгария) участка реки (402–864 км) глубина воды была не более 1 м, на венгерском участке реки в настоящее время составляет всего 1,7 м, в то время как осадка российских судов составляет 3,5–4,0 м.

Существенные трудности для судоходства представляет также недостаточная высота судоходных пролетов многих дунайских мостов. Всего через Дунай на рассматриваемом участке БЕВК перекинута около 70 мостов. Большинство мостов имеют высотный габарит 6 м и более, в то же время в верхнем течении реки (н. п. Пфаттер, Даггендорф, Пассау) имеются три моста с проходным габаритом 4,61–4,74 м, минимальную высоту для прохода под мостами имеет проект 787 — 9,7 м, а у остальных судов значительно выше (13–16 м).

Ограничения для прохода российских судов представляет ширина камер шлюзов на Верхнем Дунае и на канале Майн–Дунай, которая составляет 12 м, что допускает проход судов с шириной корпуса не более 11,4 м. Поэтому габаритному показателю возможен проход только судов проекта 787.

Кроме того, непроходным по габаритам российских судов является участок р. Майн (Е80) от г. Бамберга вниз по течению до устья в г. Майнце протяженностью 388 км, который имеет класс Vв, преимущественную проходную глубину 2,7 м, минимальную ширину судового хода 40 м и высотный проходной габарит под мостами 6,0 м. Участок р. Рейн между г. Майнц и Сент-Гоар имеет судовой ход ограниченной ширины и глубины (в маловодный период менее 1,9 м), проходной подмостовой габарит высотой 9,1 м.

Из вышеизложенного следует, что суда смешанного река–море плавания, принадлежащие российским судовладельцам, способные проходить по морским прибрежным районам БЕВК, не проходят в большинстве районов западноевропейской части БЕВК либо по осадке (d), либо по надводным габаритам (H) и ширине судна (B).

С учетом указанных ограничений существующие российские суда могут заходить в Дунай (примерно на 200 км) и Рейн (примерно на 80 км).

Для решения задачи по транспортному освоению маршрута БЕВК российским флотом необходимо спроектировать и построить суда река–море плавания специально для работы на этом маршруте.

В связи с этим возникают вопросы, связанные с экономической целесообразностью строительства судов такого типа:

Во-первых, следует исследовать, имеются ли достаточные и стабильные грузопотоки из России в страны ЕС и в обратном направлении, обеспечивающие приемлемую окупаемость проекта для привлечения инвесторов.

Во-вторых, рассматривая вопросы освоения БЕВК российским флотом, следует иметь в виду, что ВВП в Западной Европе весьма перегружены собственными судами. Например, интенсивность судоходства по р. Рейн настолько велика, что Центральная рейнская комиссия (Страсбург) приняла постановление о том, что при вводе в эксплуатацию нового судна необходимо либо предъявить документ о выводе из строя и списании старого судна, либо внести довольно значительную сумму на развитие путевых условий.

В третьих, следует учитывать затраты, связанные с установкой на российских судах дополнительного навигационного оборудования в соответствии с требованиями Рейнской и Дунайской комиссий и на получение членами российских экипажей дополнительных лицензий.

Список литературы

1. Европейская экономическая комиссия. Перечень основных характеристик и параметров сети водных путей категории Е. «Синяя книга». — 2-е пересмотр. изд. / ООН. — Нью-Йорк; Женева, 2012.
2. Морской флот: технико-экономические характеристики: справ. / Минтранс РФ, ЦНИИМФ. — СПб., 2002. — Т. 1.

УДК 336

И. П. Скобелева,
д-р экон. наук, профессор,
ГУМРФ имени адмирала С. О. Макарова;

Е. В. Бунакова,
канд. экон. наук, доцент,
ГУМРФ имени адмирала С. О. Макарова

ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ КОМПАНИЙ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА РОССИИ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ИХ ИНВЕСТИЦИОННУЮ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ

PARTICULAR PROPERTIES OF FUNCTIONING AND DEVELOPING OF WATER TRANSPORT COMPANIES IN RUSSIA DEFINING THEIR INVESTMENT ATTRACTION

Рассматриваются специфика деятельности крупных компаний в сфере водного транспорта России; факторы, формирующие их инвестиционную привлекательность, и потенциал ее повышения; влияние фундаментальных процессов современной приватизации, интернационализации и интеграции транспортного бизнеса, его включения в национальную и мировую финансовую систему.

In the article the following problems are considered: a specific character of major companies in the field of water transport in Russia; factors forming their investment attraction and the potential of its increasing; influence of fundamental processes of modern privatization, internationalization and integration of transport business, its including into the national and world financial systems.

Ключевые слова: транспорт, интегрированные транспортные компании, приватизация, инвестиционная привлекательность, интеграция, диверсификация.

Key words: transport, integrated transport systems, privatization, investment attraction, integration, diversification.