

- 1) рынки с избытком и недостатком предложения на определенный тоннаж;
- 2) рынки с разницей ставок на определенный тоннаж.

Полученная таким образом информация может использоваться для подготовки тактических планов деятельности судоходных компаний с целью выполнения стратегии морской корпорации.

Список литературы

1. Лимонов Э. Л. Внешнеторговые операции морского транспорта и мультимодальные перевозки / Э. Л. Лимонов. — СПб.: Информационный центр «ВЫБОР», 2001.
2. Прокофьев В. А. Управление работой морского флота: учебник для вузов / В. А. Прокофьев, Т. А. Вепринская. — М.: ИКЦ «Академкнига», 2007.
2. Эглит Я. Я. Управление транспортными системами / Я. Я. Эглит, К. Я. Эглит, В. А. Прокофьев. — СПб.: Феникс, 2004.

УДК 656.61

М. В. Ботнарюк,
канд. экон. наук,
ФГБОУ ВПО «Государственный морской
университет имени адмирала Ф. Ф. Ушакова»

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРНОГО МОРСКОГО ПУТИ

ANALYSIS AND PERSPECTIVES OF NORTH SEA WAY DEVELOPMENT

В статье выполнен обзор основных направлений развития Северного морского пути в настоящий момент. Представлена краткая характеристика портов Арктического бассейна. На основании проведенных исследований автор приходит к выводу о том, что развитие Северного морского пути как транспортного маршрута является одним из условий увеличения грузооборота арктических портов, что окажет положительное влияние на экономику народного хозяйства страны. Однако это требует не только значительных инвестиций, но и непосредственного участия государства, что предполагает разработку комплекса нормативно-правовых документов, а также федеральных целевых программ. В связи с этим автор предлагает сформировать арктический кластер, что позволит решать вопросы развития данного маршрута более эффективно.

The analysis of base directions of north sea way development today is done. Brief characteristics of Arctic basin at present time is presented. Based on the investigations done author comes to the conclusion, that the development of north sea way as transport way is one of the terms of raising of arctic ports cargo handling turnover, that will give the positive influence for the country's economics. However, it will require as considerable investments, as State's participation that believes the working out of complex of legal documents as well as federal special-purpose programs. In this connection the author offers to create arctic cluster, that will give the opportunity to solve the problems of this way development more effectively.

Ключевые слова: Северный морской путь, приоритетные пути развития, порты Арктического бассейна, государственное участие, кластер.

Key words: North sea way, the priority ways of developing, ports of Arctic basin, State's participation, cluster.

ИСТОРИЧЕСКИ так сложилось, что существование Северного морского пути (или как его раньше называли Северо-восточный проход) впервые было доказано экспедицией, проходившей в 1878–1879 гг. на шхуне «Вега», под руководством шведского ученого Нильса Норденшельда. В ходе этой экспедиции впервые было осуществлено сквозное (с одной зимовкой в пути) плавание по маршруту Северного морского пути из Атлантического в Тихий океан [8]. Данный маршрут проходит через моря Северного Ледовитого океана (Баренцево, Карское, Лаптевых, Восточно-Сибирское, Чукотское) и Берингово море (Тихий океан) и является главной судоходной магистралью России в Арктике. Его длина от Карских Ворот до бухты Провидения составляет около 5600 км (см. рис. 1).

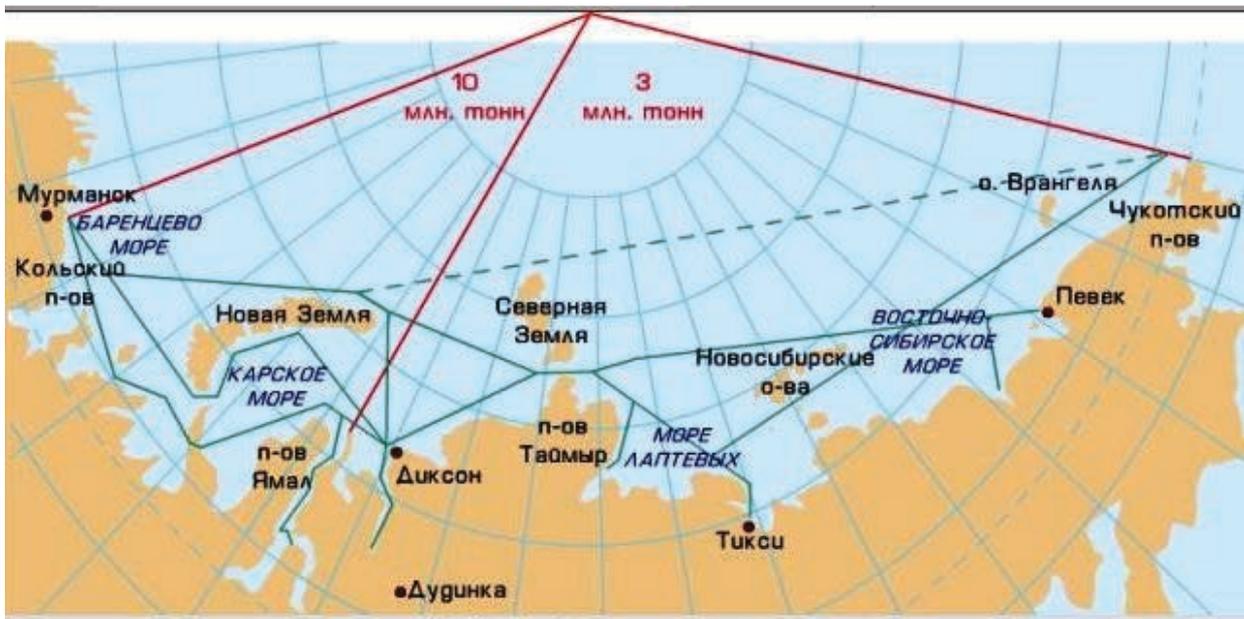


Рис. 1. Северный морской путь [14]

Северный морской путь (далее — СМП) соединяет не только отечественные (каботажные перевозки), но и западные порты, а также обслуживает порты крупных рек Сибири. В качестве альтернативных СМП называют маршруты, проходящие через Суэцкий или Панамский каналы. Вместе с тем, сравнивая расстояние между портами Мурманск и Йокогама (Япония) через Суэцкий канал (12,8 тыс. морских миль) и через СМП (5,8 тыс. морских миль), приходим к заключению о существенной значимости данного маршрута при выборе наиболее рационального варианта организации доставки грузов морем [9]. Однако у СМП есть один очень серьезный недостаток: продолжительность навигации составляет от двух до четырех месяцев. Это детерминировано климатическими условиями и может быть устранено только благодаря работе ледокольного флота, что существенно повышает расходы на транспортировку грузов.

И тем не менее сегодня СМП продолжает активно развиваться. Его основными пользователями являются «Норильский никель», Газпром, ЛУКОЙЛ, Роснефть, Росшельф, Красноярский край, Республика Саха (Якутия), а также Чукотка. Согласно статистическим данным, в 2010 г. транзитные перевозки по СМП составили около 110 тыс. т (проведено 4 судна), в 2011 г. — более 820 тыс. т (проведено 34 судна), а в 2012 г. эта цифра достигла своего рекордного значения — 1,26 млн т (проведено 46 судов) [12]. В этом же году впервые за всю историю арктического мореплавания вообще по Севморпути был проведен в сопровождении атомных ледоколов танкер «Ob river» с грузом сжиженного природного газа, который перевез 134 500 м³ газа из Норвегии в Японию [7]. Особо следует отметить, что начиная с 2006 г. компания ОАО «ГМК «Норильский никель»» осуществляет регулярные круглогодичные морские перевозки по трассам Северного морского пути на собственных арктических судах высшего ледового класса ARC-7 без привлечения

услуг по ледокольной проводке. Компания выполняет перевозки грузов морским транспортом в объеме до 1,5 млн т ежегодно с заходом в порты Мурманска, Архангельска и Дудинки. Помимо грузов, обеспечивающих производственные процессы, компания занимается доставкой социально значимых грузов для жителей Норильского промышленного района. В 2010 г. впервые в истории компании и морского судоходства по СМП был совершен экспортный рейс на судне «Мончегорск» по маршруту Мурманск–Дудинка–Пусан (Южная Корея)–Шанхай (КНР) без ледокольной проводки. В 2011 г. аналогичный рейс был выполнен судном «Заполярный» [12].

Подчеркивает значимость существования и дальнейшего развития СМП и В. Путин: «значение этого пути возрастает в связи с потеплением климата и, как следствие, увеличением сроков навигации» [6]. В связи с этим с целью развития СМП планируется реализация программы строительства линейных ледоколов: в течение ближайших 10 лет на развитие судоходства в России будет выделено не менее 400 млрд руб. [6].

Такой интерес со стороны государства к северному маршруту вполне объясним: несмотря на затраты, связанные с ледовой проводкой, он обладает следующими неоспоримыми преимуществами: существенная экономия на топливе, а также расходах по оплате труда экипажа (вследствие сокращения времени рейса). Как поясняет норвежская компания “Nordic Bulk”, перевозки по Северному морскому пути сокращают расстояние примерно на 35 % по сравнению с маршрутом через Суэцкий канал и Индийский океан. Это дает возможность быстрее доставить товары и сэкономить около 180 тыс. долл. на топливных расходах [9].

Оказывает положительное влияние на выбор данного маршрута и отсутствие очередей, дополнительной платы за проход по каналу (Суэцкий канал), а также риска нападения пиратов (что в последнее время является довольно сильным аргументом при выборе маршрута следования судна). Поэтому отдают предпочтение СМП не только Россия, но и иностранные государства. Так, например, Южная Корея поставляет через Севморпуть авиационное топливо: по данным аналитиков [11], в 2012 г. три танкера в течение одного навигационного сезона доставили в Финляндию 129 тыс. т керосина. По информации Росатомфлота, «с начала навигации 2012 года по Северному морскому пути перевезли 742 049 тонны нефтепродуктов — 522 263 тонны с запада и 229 786 тонн с восточного направления. По трассе в высоких широтах везут дизтопливо, авиационный керосин, газовый конденсат и другие грузы» [11]. Признавая, что СМП является одной из «важнейших транзитных артерий страны», в 2012 г. Государственная Дума утвердила проект о внесении поправок в группу законов, регулирующих эту сферу. По закону Северный морской путь включен в состав национальной сети транспортных артерий России [9].

В июле 2012 г. был подписан закон о создании федерального казенного учреждения «Администрация Северного морского пути». Данный закон «предусматривает создание администрации Севморпути (СМП) в форме федерального казенного учреждения, которое принимает заявления на право плавания в его акватории и... вводит обязательное страхование гражданской ответственности владельцев судов за ущерб от загрязнения либо другой причиненный судном ущерб или обязательное наличие у них иного финансового обеспечения этой ответственности. При отсутствии такого страхования или финобеспечения судно не может зайти в порт на территории РФ или выйти из него, прибыть к прибрежному сооружению в территориальном море России или отойти от него, а также получить разрешение на плавание в акватории СМП» [5]. Основными функциями администрации СМП являются установление и регулирование порядка плавания судов, правил ледокольной проводки, а также системы связи. Ожидается, что, вероятнее всего, администрация будет размещена в Астраханской области [3], однако в настоящий момент данный вопрос пока остается открытым. Также принятый закон вводит новое определение акватории Северного морского пути, под которой понимается «водное пространство, прилегающее к северному побережью РФ, охватывающее внутренние морские воды, территориальное море, прилежащую зону и исключительную экономическую зону страны и ограниченное с востока линией разграничения морских пространств с США и параллелью мыса Дежнева в Беринговом проливе, с запада — меридианом мыса Желания до архипелага Новая Земля, восточной

береговой линией архипелага Новая Земля и западными границами проливов Маточкин Шар, Карские Ворота и Югорский Шар» [5].

К портам СМП относятся порты Арктического бассейна: Архангельск, Мезень, Анадырь, Мурманск, Варандей, Нарьян-Мар, Витино, Онега, Дудинка, Певек, Игарка, Провидения, Канда-лакша, Эгвекинот. Проведенные исследования показали, что в основном порты данного бассейна ориентированы на перевалку внешнеторговых грузов: в 2011 г. грузооборот экспортных и импортных грузов составил 29718,8 тыс. т, в то время как по каботажным грузам эта цифра достигла 11377,9 тыс. т (см. рис. 2).

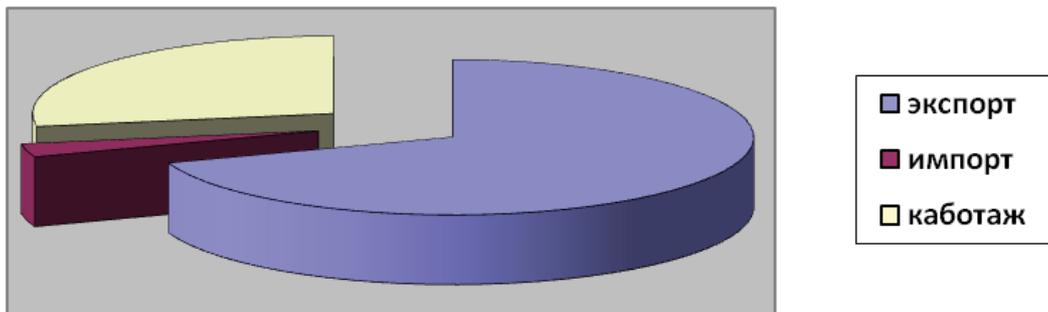


Рис. 2. Грузооборот портов Арктического бассейна в 2011 г., тыс. т [1, с. 79–95; 2, с. 60–71]

Вместе с тем необходимо отметить, что некоторые порты бассейна ориентированы на обслуживание исключительно каботажных перевозок: Мезень, Нарьян-Мар, Игарка, Тикси, Варандей, Эгвекинот (см. табл. 1).

Таблица 1

Грузооборот портов Арктического бассейна, млн т [1; 2]

Порты	Вид груза	Всего			Экспорт и импорт			Каботаж		
		2010	2011	%	2010	2011	%	2010	2011	%
Мурманск	Сухие	15,1	16,8	111,2	14,4	15,9	110,4	0,8	0,9	112
	Налив	17,6	8,9	50,6	9,9	5,7	57,6	7,6	3,2	42
	Всего	32,7	25,7	78,6	24,3	21,6	88,8	8,4	4,1	48
Канда-лакша	Сухие	0,8	0,9	112,5	0,8	0,9	112,5	0,0159	0,0015	9
	Налив	0,8	0,9	112,5	0,8	0,9	112,5	0,0159	0,0015	9
	Всего	0,8	0,9	112,5	0,8	0,9	112,5	0,0159	0,0015	9
Витино	Сухие	4,3	4,1	95,3	4,3	4,1	95,3	0	0	0
	Налив	4,3	4,1	95,3	4,3	4,1	95,3	0	0	0
	Всего	4,3	4,1	95,3	4,3	4,1	95,3	0	0	0
Мезень	Сухие	0,0134	0,0080	59,7	0	0	0	0,0134	0,008	59
	Налив	0,0098	0,0066	61,2	0	0	0	0,0098	0,0066	61
	Всего	0,0231	0,0146	63,2	0	0	0	0,0231	0,0146	63
Нарьян-Мар	Сухие	0,070	0,057	81,4	0	0	0	0,070	0,057	81
	Налив	0,032	0,047	146,9	0	0	0	0,032	0,047	146
	Всего	0,102	0,104	101,9	0	0	0	0,102	0,104	101

Таблица 1
 (Окончание)

Дудинка	Сухие	1,092	1,102	100,9	0,139	0,093	67,3	0,953	1,008	105
	Налив	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Всего	1,092	1,102	100,9	0,139	0,093	67,3	0,953	1,008	105
Игарка	Сухие	0	0,0025	0	0	0	0	0	0	0
	Налив	0	0,0025	0	0	0	0	0	0	0
	Всего	0	0,0025	0	0	0	0	0	0	0
Тикси	Сухие	0,0082	0,0112	136,6	0	0	0	0,0082	0,0112	136
	Налив	0,0321	0,0443	138,0	0	0	0	0,0321	0,0443	138
	Всего	0,0403	0,0555	137,7	0	0	0	0,0403	0,0555	137
Архангельск	Сухие	2,2	2,7	122,7	1,6	1,4	87,5	0,6203	1,3131	211
	Налив	1,4	1,6	114,3	1,0	1,4	140,0	0,3594	0,1769	49
	Всего	3,6	4,3	119,4	2,6	2,8	107,7	0,9797	1,4900	152
Онега	Сухие	0,0589	0,071	120,5	0,049	0,058	118,4	0,0095	0,0133	140
	Налив	0,0064	0	0	0	0	0	0,0064	0	0
	Всего	0,0653	0,071	120,5	0,049	0,058	118,4	0,0159	0,0133	140
Варандей	Сухие	0,0456	0,053	116,2	0	0	0	0,0456	0,053	116
	Налив	7,4646	3,9576	53,0	0	0	0	7,4646	3,9576	53
	Всего	7,5102	4,0106	53,4	0	0	0	7,5102	4,0106	53
Певек	Сухие	0,1419	0,189	133,2	0	0,076	0	0,1419	0,113	79
	Налив	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Всего	0,1419	0,189	133,2	0	0,076	0	0,1419	0,113	79
Провидения	Сухие	0,0268	0,0225	84,0	0	0	0	0,0268	0,0225	84
	Налив	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Всего	0,0268	0,0225	84,0	0	0	0	0,0268	0,0225	84
Эгвекино	Сухие	0,1353	0,1353	94,9	0	0	0	0,1353	0,1353	94
	Налив	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Всего	0,1353	0,1353	94,9	0	0	0	0,1353	0,1353	94
Анадырь	Сухие	0,2014	0,1938	96,2	0,001	0,001	—	0,2000	0,1924	96
	Налив	0,0226	0,0218	96,5	0	0	—	0,0226	0,0218	96
	Всего	0,224	0,2156	96,3	0,001	0,001	—	0,2226	0,2142	96
Беринговский	Сухие	0,0463	0,0479	103,5	0	0	0	0,0463	0,0479	103
	Налив	0,0011	0,0009	81,8	0	0	0	0,0011	0,0009	81
	Всего	0,0474	0,0488	103,0	0	0	0	0,0474	0,0488	103

В качестве пояснения к табл. 1 отметим, что в порту Провидения в 2010 г. было перегружено 0,2 тыс. т импортных грузов, в то время как остальные грузы — это каботаж (процентное соотношение составляет 0,75 и 99,25 % соответственно). В связи с этим данный порт можно также считать «каботажным».

Как видно из данных, представленных в табл. 1, в качестве основных портов СМП следует выделить Мурманск (около 60 % от грузооборота бассейна), Архангельск (около 7 %), Витино (около 8 %) и Варандей (около 13 %).

Порт Мурманск находится на Кольском полуострове, на побережье Баренцева моря и является крупнейшим морским транспортным узлом страны. Ледовая проводка в порту необходима только в случае очень суровой зимы. В Мурманске осуществляется перевалка следующих грузов: цветные металлы и сплавы в пакетах (алюминий, медь, никель), прокат черных металлов, уголь навалом, апатитовый концентрат навалом, железорудный концентрат навалом, марганцевая руда навалом, глинозем навалом, металллом, железорудные окатыши навалом, продукция химической промышленности в мешках и биг-бегах, строительные материалы, продовольственные грузы, технологическое оборудование в ящиках и без упаковки, легковые автомобили и колесная техника, различные грузы в контейнерах ИСО-20 и ИСО-40 (в том числе рефрижераторные) и др. Динамика грузооборота ОАО «Мурманский морской торговый порт» и прогноз его развития представлены на рис. 3.

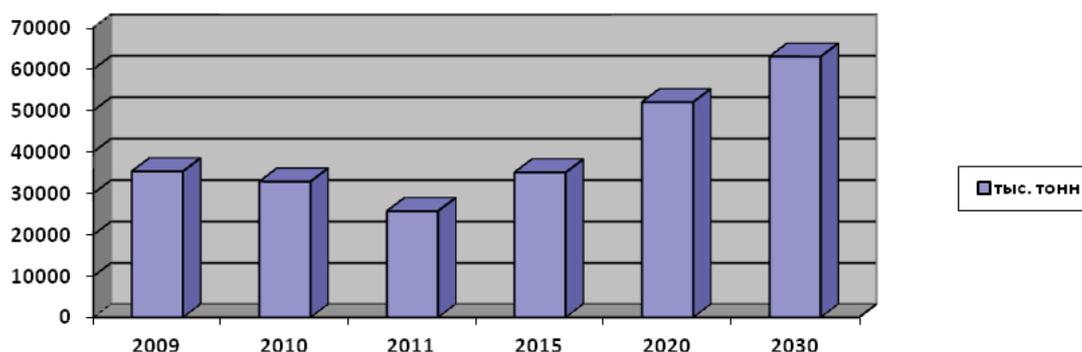


Рис. 3. Динамика и прогноз грузооборота ОАО «Мурманский морской торговый порт» [1; 2; 10]

Исторически Архангельск считается первым морским портом России и «истоком» СМП. Для порта характерна круглогодичная навигация и следующая номенклатура обрабатываемых грузов: генеральные грузы, целлюлоза, картон, контейнеры, лесоматериалы, металл, удобрения, тяжеловесное оборудование, насыпные и навалочные грузы. Динамика грузооборота ОАО «Архангельский морской торговый порт» и прогноз его развития представлены в виде диаграммы (см. рис. 4).

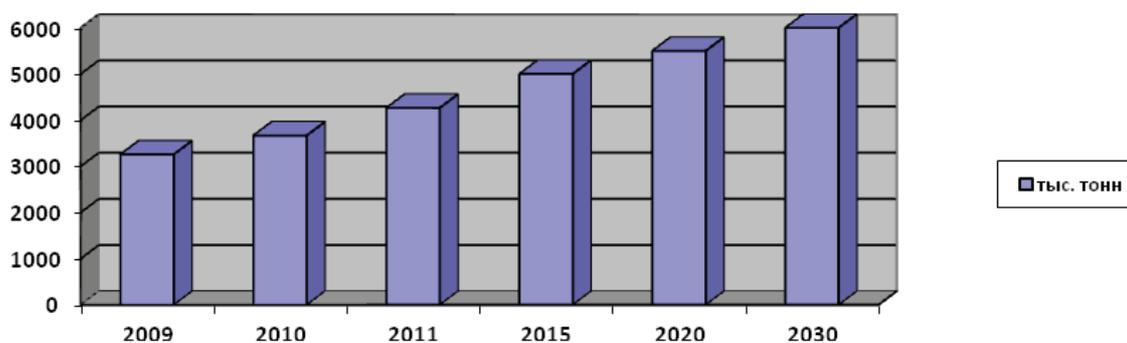


Рис. 4. Динамика и прогноз грузооборота ОАО «Архангельский морской торговый порт» [1; 2; 10]

Морской порт Витино создан в результате реализации проекта по строительству нового портового терминального комплекса для обслуживания крупнотоннажных танкеров с использовани-

ем производственных мощностей Беломорской нефтебазы, расположенной на юго-западном берегу Кандалакшского залива Белого моря за счет финансирования из внебюджетных источников. Он специализируется на хранении и перегрузке (перевалке) мазута, газового конденсата и является единственным портом на Белом море, переваливающим сырую нефть. До 2001 г. порт работал сезонно, а с 2001 г. — круглогодично [13]. Динамика грузооборота ООО «Морской специализированный порт Витино» и прогноз его развития представлены ниже (см. рис. 5).

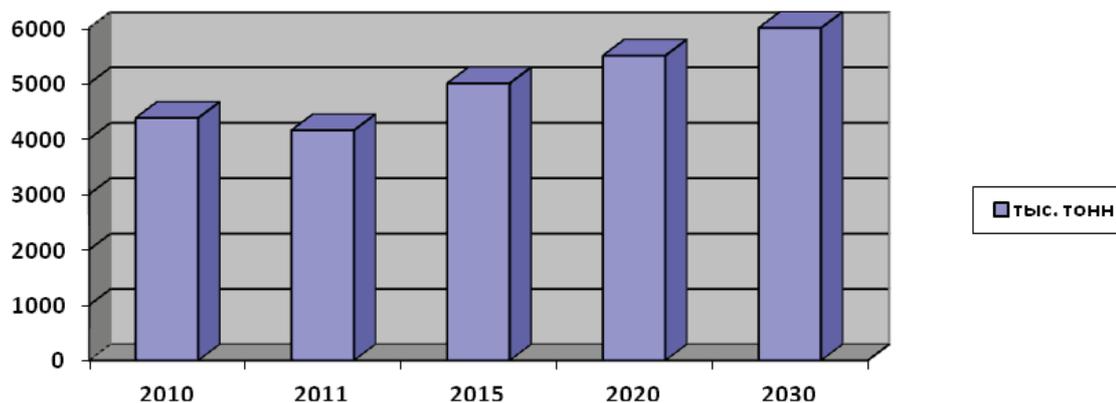


Рис. 5. Динамика и прогноз грузооборота ООО «Морской специализированный порт Витино» [1; 2; 10]

Порт Варандей ориентирован на перевалку нефтяных грузов: ледостойкий отгрузочный терминал начал свою работу с июня 2008 г. Сегодня он осуществляет регулярные отгрузки нефти танкерами усиленного ледового класса дедвейтом 70 тыс. т. Пропускная способность терминала составляет до 12 млн т в год [10]. Динамика грузооборота ОАО «Варандейский терминал» и прогноз его развития представлены на рис. 6.

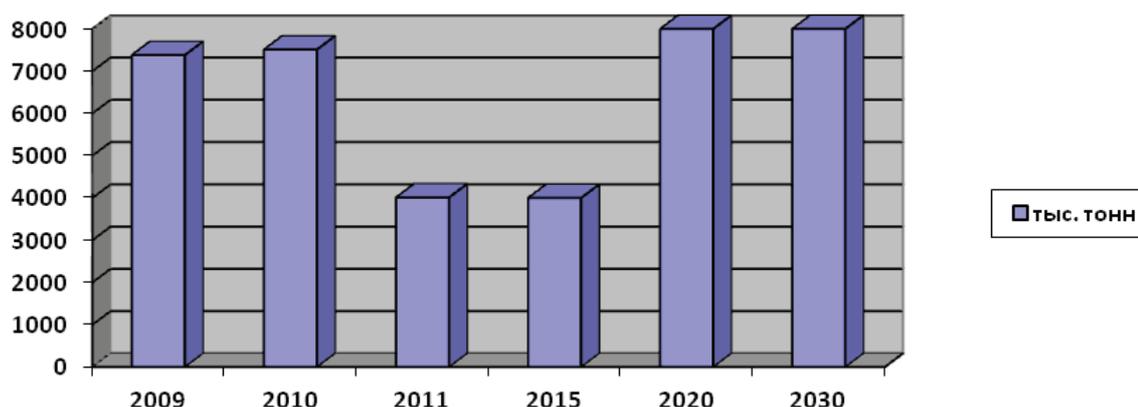


Рис. 6. Динамика и прогноз грузооборота ОАО «Варандейский терминал» [1; 2; 10]

В качестве пояснения к рис. 6 отметим, что падение грузооборота в 2011 г. обусловлено снижением запасов нефти. В связи с этим аналитики отмечают, что первоначально доказанные запасы месторождения Южное Хыльчюю оценивались в более 500 млн баррелей нефти. По состоянию на 31 декабря 2011 г. запасы снизились в 3,5 раза и составили примерно 142 млн баррелей. В связи с этим сегодня компания ОАО «ЛУКОЙЛ» ищет другие способы загрузки терминала: именно в завершающей стадии находится строительство нефтепровода Харьяга–Южное Хыль-

чую и пункта сдачи-приема нефти на нефтепромысле № 3 СП «Нарьянмарнефтегаз» мощностью 4 млн т в год [10].

Обобщая вышеизложенное, приходим к заключению, что сегодня порты Арктического бассейна развиваются интенсивно, что позволяет надеяться на увеличение их грузооборота в ближайшем будущем. И далеко не последнюю (в решении данного вопроса) роль должен сыграть Северный морской путь. Однако его дальнейшее развитие требует не только значительных инвестиций, но и непосредственно государственного участия, что предполагает разработку комплекса нормативно-правовых документов, а также федеральных целевых программ. В связи с этим автор полностью разделяет мнение И. Поляковой (обозревателя «ТР»), которая в своей статье отмечает, что «поскольку восстановление Севморпути даст мощный импульс развитию арктических территорий и России в целом... для решения этой масштабной задачи нужна специальная федеральная целевая программа с мероприятиями по развитию инфраструктуры, транспортного потенциала и по обеспечению кадрами, на реализацию которой должны быть привлечены средства из разных источников, без государственного внимания, значительных инвестиций, как бюджетных, так и частных, ледяные торосы Севморпути не осилить» [4]. При этом, по мнению автора, одним из перспективных направлений реализации СМП как выгодного маршрута доставки грузов морем является создание географического кластера с единой системой управления (на основе взаимовыгодного сотрудничества всех заинтересованных сторон: как грузовладельцев, так и исполнителей доставки грузов — стивидорных и судоходных компаний, органов государственной власти и др.). Это позволит оптимизировать решение ряда задач, касающихся как деловых, правовых, так и иных аспектов его развития, что обусловит увеличение объемов перевозимых грузов и повысит конкурентоспособность страны на мировом уровне.

Список литературы

1. Все грузы России // Морские порты. — 2011. — № 2 (93).
2. Все грузы России // Морские порты. — 2012. — № 2 (103).
3. Где разместится Администрация Северного морского пути? [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — Режим доступа: <http://www.b-port.com/news/item/93018.html> (дата обращения: 28.02.2013).
4. Полякова И. Севморпуть: вектор развития // Транспорт России. — 2013 — [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — Режим доступа: <http://www.transportrussia.ru/transportnaya-politika/sevmorput-vektor-razvitiya.html>. (дата обращения: 28.02.2013).
5. Путин подписал закон о создании администрации Северного морского пути — [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — Режим доступа: http://ria.ru/arctic_news/20120730/712578195.html#13618228274683&message=resize&relto=register&action=addClass&value=registration (дата обращения: 28.02.2013).
6. Путин решил реконструировать Беломорканал — [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — Режим доступа: <http://meta.kz/novosti/economy/274304-putin-reshil-rekonstruirovat-belomorkanal.html> (дата обращения: 28.02.2013).
7. Рекордная навигация — [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — Режим доступа: <http://expert.ru/2012/11/27/rekordnaya-navigatsiya/?n=66995> (дата обращения: 28.02.2013).
8. Северный морской путь: история освоения — [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — Режим доступа: <http://www.ikz.ru/siberianway/sevmorput.html> (дата обращения: 28.02.2013).

9. Северный морской путь бросает вызов Суэцкому каналу — [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — Режим доступа: <http://inotv.rt.com/2012-07-30/Severnij-morskoj-put-brosat-vizov> (дата обращения: 28.02.2013).

10. Стратегия развития морской портовой инфраструктуры России до 2030 г. — [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — Режим доступа: http://www.rosморport.ru/media/File/State-Private_Partnership/strategy_2030 (дата обращения: 28.02.2013).

11. <http://file-rf.ru/news/10329> (дата обращения: 28.02.2013).

12. http://ru.wikipedia.org/wiki/Северный_морской_путь (дата обращения: 28.02.2013).

13. <http://www.vitino.ru/rus/about.html> (дата обращения: 28.02.2013).

14. http://letopisi.ru/index.php/Файл:Северный_морской_путь.jpg (дата обращения: 8.02.2013).

УДК 656.62.078

Т. А. Пантина,

д-р экон. наук
ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова,

М. Н. Савельева

канд. филос. наук
ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова

КАДРОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ КАК ФАКТОР СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ВНУТРЕННЕГО ВОДНОГО ТРАНСПОРТА

PERSONNEL POTENTIAL FOR INLAND WATERWAY TRANSPORT AS A FACTOR OF STRATEGIC DEVELOPMENT

В статье приведены результаты SWOT-анализа кадрового потенциала отрасли, рассмотрены сильные и слабые стороны, благоприятные возможности и потенциальные угрозы.

The article contains the results of the SWOT analysis of human resources sector, reviewed the strengths and weaknesses, opportunities and potential threats on water transport.

Ключевые слова: кадры, SWOT-анализ, кадровый потенциал, водный транспорт, стратегия, развитие.

Key words: personnel, a SWOT analysis, personnel potential, water transport, strategy development.

КОМПЛЕКСНОЕ исследование всех аспектов развития внутреннего водного транспорта Российской Федерации включает определение потребностей в кадровых ресурсах для обеспечения реализации стратегии на период до 2030 г. Цели кадрового прогнозирования и модель определения потребности в кадровых ресурсах базируются на анализе современного состояния кадрового потенциала отрасли, идентификации сильных (преимущества) и слабых (недостатки, проблемы) сторон, а также на оценке благоприятных возможностей и потенциальных угроз внешней среды.

Сопоставление сильных и слабых внутренних факторов развития кадрового потенциала с возможностями и угрозами внешней среды позволяет сформировать матрицу SWOT-анализа (табл. 1).