

Совершенствование тарифов на ледокольную проводку

DOI 10.22394/1726-1139-2017-6-127-132

Загородников Михаил Александрович

ФГУП «Крыловский государственный научный центр» (Санкт-Петербург)

Исполнительный директор

Кандидат экономических наук

krylov@krylov.spb.ru

РЕФЕРАТ

В статье рассматриваются актуальные вопросы совершенствования транспортного обслуживания по Северному морскому пути. Выявлена ледокольная составляющая тарифа на ледокольную проводку судов по северной морской транспортной магистрали. Разработаны предложения по составу затрат для включения в тариф.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

северная морская транспортная магистраль, ледокол, транспортное судно, эксплуатационные затраты, время, тариф

Zagorodnikov M. A.

The Improvement of Tariffs for Icebreaking Conducting

Zagorodnikov Mikhail Aleksandrovich

Krylov State Research Centre (Saint-Petersburg, Russian Federation)

Executive director

PhD in Economics

krylov@krylov.spb.ru

ABSTRACT

In article topical issues of improvement of transport service on the Northern Sea Route are considered. The icebreaking component of a tariff for icebreaking pilotage on the northern sea thoroughfare is revealed. Offers on structure of the expenses offered for inclusion in a tariff are developed.

KEYWORDS

northern sea thoroughfare, ice breaker, transport vessel, operational expenses, time, tariff

В рамках Государственной программы Российской Федерации «Развитие транспортной системы» (Подпрограмма «Морской и речной транспорт») предусмотрены мероприятия по материально-техническому обеспечению водных путей и гидротехнических сооружений, поисковому и аварийно-спасательному обеспечению судоходства, навигационно-гидрографическому обеспечению судоходства на трассах Северного морского пути (СМП). Стратегия развития морской транспортной инфраструктуры Арктической зоны России предполагает «увеличение объема перевозок грузов по Северному морскому пути до 63,7 млн т к 2020 г.»¹ с достижением повышения в 1,2–1,4 раза экономической эффективности перевозок, предусмотренного «Стратегией развития судостроительной промышленности до 2020 г. и на дальнейшую перспективу»².

¹ Государственная программа Российской Федерации «Развитие транспортной системы» (утв. Постановлением Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. № 319).

² Стратегия развития судостроительной промышленности до 2020 года и на дальнейшую перспективу (Утверждена приказом Министерства промышленности и энергетики Российской Федерации от 6 сентября 2007 г. № 354).

Решение поставленных задач возможно лишь при обеспечении круглогодичной навигации по СМП, что, учитывая климатические условия на трассах СМП, осуществимо при наличии ледокольного сопровождения или эксплуатации транспортных судов ледового класса.

Экономическая эффективность и конкурентоспособность использования северного маршрута транспортного обеспечения потребностей Арктической зоны России (АЗР), а также поставок из Европы в страны Азиатско-Тихоокеанского региона и обратно зависит от предлагаемого объема грузоперевозок, валового тоннажа используемого флота и установленных Правительством Российской Федерации тарифов на ледокольную проводку судов в акватории СМП. Затраты на осуществление ледокольной проводки являются дополнительным экономическим бременем при проведении транспортных операций, но учитывая специфику трасс СМП в большинстве случаев без ледокольного обеспечения, а следовательно без дополнительных затрат невозможно обойтись.

Транспортные грузовые тарифы представляют собой цены на перевозки грузов и поэтому играют значительную роль в общей системе ценообразования в стране, так как стоимость доставки является составной частью полной стоимости реализуемой продукции и оказывает существенное влияние на уровень цен всех видов продукции. Тарифы на перевозки грузов, с одной стороны, являются источником получения доходов транспортных организаций, а с другой — определяют расходы грузовладельцев на транспортировку. Поэтому для удовлетворения интересов всех заинтересованных сторон необходимо стремиться, чтобы их уровень был минимальным, но достаточным для обеспечения рентабельной работы транспортных предприятий.

Основой для формирования тарифов является себестоимость перевозки. В настоящее время стоимость перевозки морским флотом в основном определяется по дифференциальным тарифам и складывается из стоимости движенических и стояночных операций. Стоимость стояночных операций, в первую очередь, определяется оснащенностью портовой инфраструктуры. При этом основную долю в стоимости перевозок по СМП имеют движенические операции.

При осуществлении перевозки грузов морским транспортом в ледовых условиях дополнительно устанавливаются тарифы на ледокольную проводку судов. Ледокольная проводка включает обеспечение безопасности плавания судна в акватории Северного морского пути при нахождении судна в зоне действия радиосвязи с ледоколом. А именно: ледовую разведку ледоколом, прокладку ледоколом каналов во льду, формирование группы судов и расстановку судов для следования за ледоколом/ледоколами, плавание судна в проложенном во льду канале за ледоколом на буксире, без буксира в одиночном плавании или в составе группы судов¹.

Предлагается учитывать составляющие тарифа на ледокольную проводку, приведенные на рис. 1.

В настоящее время тарифы на ледокольную проводку судов дифференцируются с учетом вместимости судна, ледового класса судна, расстояния, на которое осуществляется проводка этого судна, и периода навигации². Тарифы на ледокольную проводку устанавливаются в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 апреля 2015 г. № 388 «Об утверждении Положения о государственном регулировании тарифов на ледокольную проводку судов, ледовую

¹ Правила плавания в акватории Северного морского пути. Министерство транспорта РФ. Приказ от 17 января 2013 г. п. 7. Об утверждении правил плавания в акватории Северного морского пути.

² Постановление Правительства Российской Федерации от 24 апреля 2015 г. № 388 «Об утверждении Положения о государственном регулировании тарифов на ледокольную проводку судов, ледовую лоцманскую проводку судов в акватории Северного морского пути».



Рис. 1. Составляющие тарифа на ледокольную проводку

лоцманскую проводку судов в акватории Северного морского пути». Величина тарифа (T) определяется зависимостью:

$$T = f(\text{Вм}, \text{Лк}, S, \text{Пн}, N, K), \quad (1)$$

где: Вм — валовая вместимость, т; Лк — ледовый класс проводимого судна; S — расстояние, миль; Пн — период навигации; N — номер зоны СМП; K — количество судов в караване.

Ледовый класс проводимого судна устанавливается в соответствии с «Правилами классификации и постройки морских судов. РС»¹. Периоды навигации для целей применения тарифов принимаются в соответствии с периодами навигации, определенными в Правилах плавания, а именно: летне-осенний период навигации (с 1 июля по 30 ноября); зимне-весенний период навигации (с 1 декабря по 30 июня). В качестве зон для целей применения тарифов принимаются участки акватории Северного морского пути, определенные в Правилах плавания². Ледокольная составляющая в стоимости перевозки грузов по действующим тарифам может быть уменьшена за счет совершенствования тактики проводки судов, в том числе осуществления одновременной проводки двух и более судов одним ледоколом.

Учитывая вышеизложенное, стоимость услуг ледокола ($C_{ул}$) для однотипных одинокорпусных судов равна произведению тарифа, зависящего от периода навигации и номера арктической зоны, на расстояние, проходимое судном при соответствующих условиях [2]:

$$C_{ул} = T(\text{Пн}, N)S. \quad (2)$$

При этом в действующих правилах применения тарифов на ледокольную проводку судов в акватории Северного морского пути не отражена инновационная составляющая развития отечественного ледокольного флота и инфраструктуры Северного морского пути в целом. Отсутствует учет расходов, связанных с обеспечением безопасности плавания в условиях северной морской транспортной магистрали.

На арктических трассах эксплуатируются (строятся, проектируются) ледоколы с различными тактико-техническими данными и, соответственно, с разными возможностями преодоления ледовых полей по ледопроеходимости и скорости движе-

¹ Правила классификации и постройки морских судов. Российский морской регистр судоходства, 2015.

² Правила плавания в акватории Северного морского пути. Министерство транспорта РФ. Приказ от 17 января 2013 г. п. 7. Об утверждении правил плавания в акватории Северного морского пути.

ния во льдах. Эти различия обуславливают целесообразность эксплуатации ледоколов в условиях, максимально отвечающих их функциональным особенностям. Соответственно, размер годовых эксплуатационных затрат существенно отличается у различных типов ледоколов, что не нашло отражения в действующих тарифах на ледокольную проводку. По мнению автора, тарифы следует устанавливать дифференцированно по типам ледоколов (из-за разницы в размере эксплуатационных затрат) в соответствии с зонами их обслуживания.

Также в действующих правилах учтено расстояние ледокольной проводки, но нет учета времени проводки, что является одним из важнейших показателей для потребителей услуг (владельцев морских транспортных судов и поставщиков, потребителей транспортируемых грузов). При получении транспортных услуг продавца/покупателя товара и грузоперевозчика (в данном случае фрахтователя транспортного судна) интересует не столько расстояние транспортировки груза, сколько время (скорость) доставки товаров [1]. В этой связи необходимо введение дополнительного параметра — непрерывной скорости хода в ледовом поле, причем предельной толщины. Время проводки транспортного судна в Арктике должно быть прогнозируемым. Сегодня в режиме проводки транспортного судна оно не нормируется.

С учетом разной тарифной ставки и скорости проводки на участках СМП стоимость услуг ледокола можно оценить по следующей зависимости:

$$C_{ул} = T \cdot T_{вр}(V), \quad (3)$$

где: T —тарифная ставка; $T_{вр}$ — время осуществления ледовой проводки; V — скорость движения судов во время ледокольной проводки.

Учитывая возможность самостоятельного плавания транспортных судов в различные периоды навигации, наличие и перспективы строительства транспортных судов различного ледового класса, а также реальные и потенциальные объемы перевозок, определим ледокольную составляющую в тарифах на ледокольную проводку. При этом заметим, что ледокольная составляющая отражает лишь возмещение эксплуатационных затрат ледокола (рис. 2).

С увеличением ледового класса увеличивается скорость движения судна (V), что ведет к уменьшению времени полной транспортировки ($t_{тр}$), снижению тарифов ледокольного обеспечения за счет сокращения времени услуг ледокола ($t_{ул}$) и, в конечном счете, к снижению стоимости ледокольного сопровождения и полной стоимости транспортировки ($C_{тр}$). Заметим, что к увеличению скорости транспортировки также приводит увеличение мощности энергетической установки ($P_{эу}$) и снижение сопротивления движению судна (R).

Увеличение вместимости судна ведет к снижению удельных тарифов на ледокольную проводку, увеличивает грузооборот ($Гр$), что ведет к относительному снижению стоимости ледокольного сопровождения, увеличению полного грузооборота и большим экономическим выгодам (B) судовладельца и продавца/покупателя товара.

Основой для формирования тарифов по ледокольной проводке в любом случае является себестоимость работы ледокола, составляющая большую часть тарифа и включающая до 80% затрат на работу ледоколов, относящихся к условно-постоянным затратам. Поэтому при увеличении объемов ледокольной проводки удельные затраты на проводку одного судна снизятся автоматически. Ввиду незначительных объемов транзитных контейнерных перевозок увеличение ледокольной работы в ближайшее время может происходить за счет роста грузопотоков с северных месторождений и завоза на развивающиеся предприятия АЗР, который, в свою очередь, зависит от темпов роста промышленного производства в России, цен на продукцию разрабатываемых месторождений и курса национальной валюты.



Рис. 2. Ледокольная составляющая тарифа

По итогам проведенного исследования можно сделать следующие выводы:

1. Эффективность перевозки грузов по СМП зависит от суммарного объема перевозимых грузов и совокупных затрат судовладельцев и государства, с учетом тарифной ставки на ледовую проводку.

2. В ближайшем будущем планируется введение в эксплуатацию различных типов ледоколов (ЛК-60Я, МКЛ-60Я, ЛК-110Я) с разными функциональными возможностями в дополнение к действующим ледокольным судам, в связи с чем ледокольную составляющую тарифной ставки следует дифференцировать по типам ледоколов в зависимости от размера их годовых эксплуатационных расходов.

3. В связи с обеспечением круглогодичного функционирования трасс СМП, увеличением ледопроеходимости ледоколов и стремлением к сокращению времени движенических операций транспортных судов, а также к повышению количества проводок ледоколами, ледокольная составляющая тарифной ставки должна устанавливаться не только в зависимости от расстояния ледокольной проводки, а и в зависимости от времени (скорости) проводки.

4. Круглогодичное функционирование трасс СМП требует осуществления капиталовложений в разработку и строительство инновационной морской техники, в материально-техническое обеспечение водных путей и гидротехнических сооружений, в поисковое и аварийно-спасательное обеспечение судоходства, в навигационно-гидрографическое обеспечение судоходства на трассах и т. п. Следует учитывать данные затраты на поддержание и развитие инфраструктуры СМП и расходы, связанные с обеспечением безопасности плавания в условиях северной морской транспортной магистрали, в тарифной ставке за ледовую проводку.

Литература

1. *Абрамов А. В.* Развитие Северного морского пути как конкурентоспособного экономического кластера России // IV международная научно-практическая конференция «Государственное управление и социально-культурная сфера в XXI веке: закономерности и особенности функционирования, традиции и инновации». СПб. : ГУМРФ, 2016.
2. *Загородников М. А., Калинин И. М.* Методологический подход к оценке эффективности перевозок по Северному морскому пути // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2016. № 6. С. 86–96.

References

1. *Abramov A. V.* Development of the Northern Sea Route as competitive economic cluster of Russia [Razvitie Severnogo morskogo puti kak konkurentosposobnogo ekonomicheskogo klastera

- Rossii] // The IV international scientific and practical conference «Public administration and socially cultural sphere in the XXI century: regularities and features of functioning, tradition and innovation» [IV mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya «Gosudarstvennoe upravlenie i sotsial'no kul'turnaya sfera v XXI veke: zakonomernosti i osobennosti funktsionirovaniya, traditsii i innovatsii»]. SPb. : GUMRF, 2016. (rus)
2. Zagorodnikov M. A., Kalinin I. M. *Metodologicheskyy approach to an assessment of efficiency of transportations across the Northern Sea Route* [Metodologicheskii podkhod k otsenke effektivnosti perevozok po Severnomu morskому puti] // St. Petersburg Polytechnic University Journal of Engineering Science and Technology. Economics [Nauchno-tekhnicheskie vedomosti Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo politekhnicheskogo universiteta. Ekonomicheskie nauki]. 2016. N 6. P. 86–96. (rus)