

Порты и вокзалы большой химии

Ольга Ашпина



В конце сентября в Клайпеде ЗАО «Инфохим», литовский концерн Achema Group и Российский союз химиков провели международную конференцию «Вопросы складирования, транспортировки и отгрузки минеральных удобрений». Место проведения конференции выбрано не случайно. Клайпедский торговый морской порт — один из крупнейших незамерзающих портов Балтии. А порты сегодня — это своеобразные узлы, объединяющие практически все виды транспорта. Поэтому основной темой обсуждения стали особенности взаимодействия и партнерства всех участников перевозочного процесса.

Снижение транспортных затрат является одним из основных направлений стратегического развития любой химической компании. А в перспективе, при намечившемся росте потребления минеральных удобрений на внутреннем рынке (в планы АПУ входит увеличение поставок в 2,5 раза до 2007 года) и одновременном увеличении их экспорта, эффективная транспортная логистика и минимизация затрат на доставку продукции потребителям будут

иметь еще большее значение.

В настоящее время на внешний рынок, по данным «Азотэкона», поставляется от 50 до 92 % всех российских минеральных удобрений (см. табл. 1). Наиболее активные экспортеры — производители калийной продукции (см. диаграмму 1).

Большинство предприятий перевозят свою продукцию по транспортному коридору железная дорога — порт — море, хотя удалены от ближайших портов на сотни километров. По данным Л. Жмай

(ОАО «Азотэкон»), только для двух российских предприятий расстояние до ближайшего порта составляет менее 200 км, девять удалены от портов на 1 000–2 000 км (табл. 2).

При этом эффективность транспортировки зависит от нескольких участников перевозочного процесса. Важность транспортной логистики осознают все — железнодорожники, стивидоры, экспедиторы, таможенники и, конечно, грузоотправители, но в условиях, когда корпоративные (а в случае транзитных перевозок и государственные) интересы одних не совпадают с требованиями других, обеспечить привлекательные условия для всех участников перевозок не просто.

Железнодорожники

Головная боль производителей минеральных удобрений при перевозке продукции по железной дороге вызвана двумя основными причинами:

- недостатком и плохим состоянием специализированного подвижного состава парка ОАО «РЖД»;

Таблица 1. Российское производство и экспорт минеральных удобрений

Удобрения	Производство, млн тонн	Экспорт, млн тонн	Доля экспорта, %
Селитра	5 800	3 070	52,93
Карбамид	4 395	3 645	82,93
КАС	456	356	78,07
Сульфат аммония	1 400	1 070	76,43
Хлористый калий	7 830	6 940	88,03
Сульфат калия	185	170	91,89

Таблица 2. Распределение основных производителей минеральных удобрений по удаленности от ближайших портов в России

Расстояние, км	Количество предприятий, удаленных от ближайшего порта
менее 200	2
200–500	6
500–1 000	4
1 000–2 000	9
более 2 000	5

■ тарифами на перевозку, не отражающими интересы грузовладельцев.

Вагоны

Минеральные удобрения, до внедрения саморазгружающихся вагонов-минераловозов, перевозились в упакованном виде в мешках по 50 кг или насыпью в крытых вагонах. Серийная поставка самозагружающихся вагонов в парк общего пользования (МПС) началась с 1980 года. Согласно технической документации заводов-изготовителей, установленный срок службы таких вагонов составляет 26 лет. Таким образом, по прогнозам Павла Яковлева, директора по закупкам и логистике МХК «ЕвроХим», массовый вывод из эксплуатации вагонов-минераловозов парка ОАО «РЖД» начнется с 2006 года. Имеющаяся практика продления срока службы вагонов за счет проведения специальных видов ремонта позволит отодвинуть проблему до 2010 года. Но грузовладелец, заинтересованный в развитии бизнеса, вынужден уже сейчас инвестировать значительные средства в приобретение и содержание собственного парка специальных вагонов. Сегодня это актуальная тенденция.

Так, ОАО «Уралкалий» и «Сильвинит» полностью отказались от аренды вагонов

и разработали программу обеспечения предприятий собственным подвижным составом. Первые 270 минераловозов производства Брянского машиностроительного и Стахановского вагоноремонтного заводов уже эксплуатируются, до конца 2007 года на «Уралкалий» поступит более 2 000 вагонов типа «хоппер».

Еще один факт, подтверждающий нарастающую тенденцию, — предоставление компанией Brunswik Rail Leasing 250 вагонов-минераловозов компании «ФосАгро» в рамках долгосрочного контракта по операционному лизингу.

Таким образом, проблему обеспечения специализированным подвижным составом железнодорожники успешно переложили на плечи грузовладельцев и аффилированных с ними компаний-операторов.

Тарифы

Адекватная и сбалансированная тарифная политика на железнодорожном транспорте могла бы значительно повысить конкурентоспособность российской химической продукции.

На сегодняшний день вопросы, связанные со стоимостью перевозок, регулируются вступившим в силу в августе 2003 года новым прейскурантом № 10-01

«Тарифы на грузовые железнодорожные перевозки», который имеет сложнейшую систему коэффициентов.

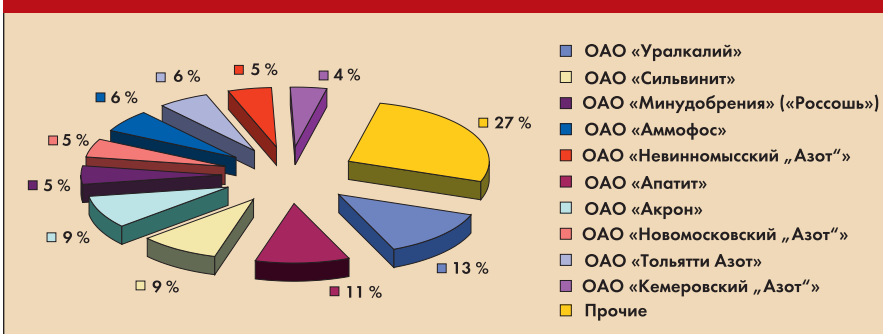
Грузоотправители постоянно жалуются на то, что не участвуют в формировании тарифной политики. Так, производители калийной продукции считают, что основные потребители хлористого калия в России — это предприятия по выпуску сложных удобрений, поэтому хлористый калий, также как и апатитовый концентрат, является сырьем. Однако отгружается он, согласно прейскуранту № 10-01, с оплатой по второму тарифному классу, а апатитовый концентрат — по более дешевому первому. По данным вице-президента Союза производителей и экспортеров калия и соли Валентина Колтунова, вследствие этого доля транспортных затрат в себестоимости сложных удобрений у «Акрона» составляет 31 %, а у «Невинномысского „Азота“» — около 40 %.

К тому же железнодорожные тарифы на внутрироссийские перевозки постоянно растут. После принятия нового прейскуранта № 10-01 они были несколько снижены, но уже в январе 2004 года вновь произошло их повышение, по данным Госкомстата — на 14,7 %. Причем рост железнодорожных тарифов на перевозки в собственном подвижном составе пропорционален росту тарифов на перевозки в вагонах общего парка МПС.

Аналогичная ситуация наблюдается и с экспортными железнодорожными тарифами. Тенденция их роста особенно усилилась в последние два года. Отсюда — постоянный рост себестоимости продукции, что делает ее неконкурентоспособной по сравнению с продукцией производителей других стран. А в совокупности с постоянным ростом цен на сырье и нестабильностью цен на мировых рынках это приводит к тому, что компании не могут осуществлять долговременное планирование транспортных расходов и себестоимости продукции.

На последнем заседании рабочей группы РСПП по реформированию же-

1. Доли предприятий в отгрузке сырья и минеральных удобрений на экспорт по состоянию на декабрь 2003 г.



«лездорозного транспорта отмечалось, что ныне действующая система грузовых железнодорожных тарифов несовершенна и требует реформирования. Силами РСПП решено разработать техническое задание на новую тарифную систему и обратиться в ФСТ по вопросу проведения тарифного съезда транспортников. Дело в том, что в правлении ФСТ нет представителей промышленных и транспортных компаний — этот орган осуществляет государственное регулирование, а не частное, и подчиняется председателю правительства РФ. Именно поэтому президент Национальной организации транспортников Георгий Давыдов считает, что регулярные тарифные съезды, проходящие с обсуждением конкретных вопросов, могут стать тем органом, на который должна опираться ФСТ, и тогда тарифы будут прозрачны, понятны и финансово обоснованы.

Сложна и неоднозначна ситуация с железнодорожными тарифами на транзитные перевозки и перевозки в направлении морских портов. Дело в том, что в России сохранились различные тарифы для экспортных грузов, следующих в направлении сухопутных переходов. Унификация тарифов для экспортных грузов в направлении российских портов была проведена в 2002 году. В итоге российские морские порты получили преимущество по отношению к иностранным. В текущем году рост российских внешнеторговых грузопотоков химической продукции составил 10 % при одновременном снижении тоннажа, перерабатываемого в портах сопредельных государств. Однако при изменении тарифов в соответствии с требованиями ВТО, а российские партнеры по переговорам высказываются за устранение дискриминации экспортных грузов, российские порты могут потерять часть клиентов.

Что касается тарифов национальных железных дорог на транзитные перевозки, то они всегда имели не только отраслевой аспект — это часть экономической и политической стратегии государства. Для таких государств как Белоруссия, Казахстан и Узбекистан, не имеющих выхода к открытым морям, российские железные дороги — главный транспортный путь сообщения с другими государствами. Перевозка химической продукции в направлении портов Балтии обходится этим странам в 2–3 раза дороже, чем транспортировка в российские гавани. Правда, 3 сентября литовские железные дороги (Lietuvos gelezinkeliai) тоже увеличили на 15 % тарифы на перевозку по своей территории нефтепродуктов в Калининградский морской порт. Можно ли избежать игнорирования на-

циональных интересов каждого из участников международного сотрудничества? Ответ на этот вопрос балтийские страны надеются получить в Европейской комиссии.

Вместе с тем, при рассмотрении ситуации с калининградским транзитом, напрашивается вывод о том, что произошедшее снижение грузопотока минеральных удобрений из Белоруссии вызвано вовсе не одним только расширением ЕС и «тарифными войнами». На железнодорожных магистралях стран СНГ и Балтии внедряется более прагматичный подход по предоставлению скидок. Железнодорожная составляющая транспортировки удобрений — предмет возможного регулирования в случае заинтересованности производителей. После введения литовскими железнодорожниками понижающего 50-процентного коэффициента для белорусских экспортеров минеральных удобрений Белоруссия отказалась от транспортировки своей продукции через Калининград, выбрав более экономичный маршрут. Отчасти этому способствовала и упрощенная таможенная процедура транзита.

Таможня

Таможенные процедуры по оформлению экспортно-импортных и транзитных грузов тоже немаловажный фактор, влияющий на конкурентоспособность того или иного маршрута. Литва, к примеру, ввела упрощенный порядок таможенного контроля: накладные на перевозку грузов одновременно признаются таможенной декларацией.

Вклад литовской таможни в упрощение процедуры транзита значителен:

- подготовлена концепция укрупнения внутренних таможенных постов;
- внедрена новая компьютерная транзитная система (NCTS);
- таможня подготовлена к принятию таможенных деклараций и других

документов в электронном виде.

Литовские таможенники имеют право доступа к информационной системе Lietuvos gelezinkeliai, что облегчает взаимодействие железнодорожников с таможней. Литва после потери клиентов в лице российских производителей металла демонстрирует тесное сотрудничество различных структур на государственном уровне и делает все возможное, чтобы Клайпедский морской порт стал конкурентоспособным и занял соответствующую часть рынка. Потерять объемы перевозимых грузов легко, значительно сложнее их вернуть.

А в данный порт грузы везут либо потому, что это экономически выгодно, либо потому, что они не могут быть отправлены через другие порты.

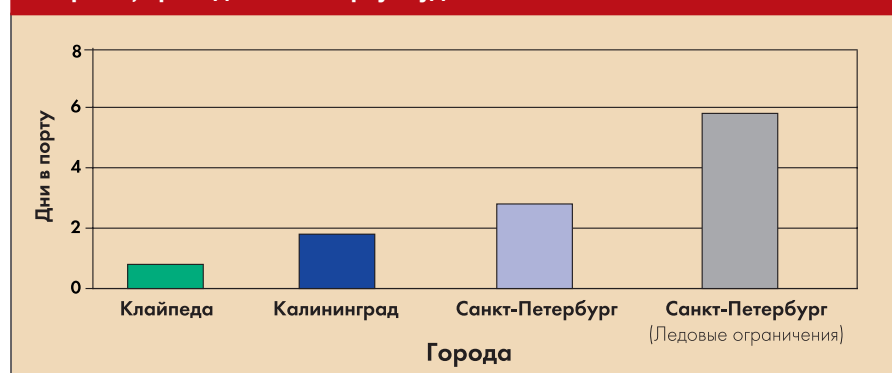
Порты

После распада СССР специализированные терминалы по перевалке минеральных удобрений остались на территориях вновь образованных государств. В некоторых российских портах перевалка удобрений проводилась с помощью грейферов, что намного снижало скорость погрузки и сказывалось на качестве продукции, погруженной на судно.

В результате предпринятых за последние 10 лет мер по ускоренному развитию портов построено и реконструировано свыше 3 тысяч погонных метров причалов. Наиболее интенсивно развивалось северо-западное направление, где было возведено 2 новых комплекса — в Санкт-Петербурге (ББТ) и Мурманске (ЗАО «Агросфера»). В перспективе — строительство терминала минеральных удобрений мощностью до 5,5 млн тонн в год в Усть-Лужском порту. В качестве инвесторов привлечены ОАО «Сильвинит» и ОАО «Акрон».

В настоящее время введена в строй первая очередь терминала минеральных удобрений мощностью до 1 млн тонн в Туапсе, согласовывается ТЭО проекта

2. Время, проведенное в порту. Судно — 3 000 т



строительства терминала минеральных удобрений мощностью до 2,5 млн тонн по заказу ОАО «Апатит» (Мурманская область) в Кандалакшском порту.

По данным специалистов ОАО «ЛенморНИИпроект», в год из России экспортируется до 24 млн тонн минеральных удобрений различных видов в страны Юго-Восточной Азии, при этом только 8 млн тонн экспортируется через три действующих российских портовых комплекса: порт «Восточный» (Приморский край), Мурманский морской порт и Морской порт Санкт-Петербург. Остальная часть российского экспорта проходит через портовые комплексы Финляндии, стран Прибалтики и Украины.

На сегодня на восточном побережье Балтийского моря существуют следующие возможности для перевалки удобрений:

- КАС через порты Клайпеда и Калининград;
- сыпучие удобрения через порты Санкт-Петербург, Клайпеда, Калининград, Вентспилс, Рига, Таллин.

Калининградский морской порт, геополитически важный для России, оказался в достаточно сложном положении. Программа 2К, которая создавалась с целью взаимовыгодного сотрудничества Калининградского и Клайпедского морских портов, благополучно провалилась. Белорусские предприятия транспортируют КАС и жидкий аммиак полностью через терминалы Клайпеды. При наличии конкуренции грузоотправитель всегда выберет тот порт, который предложит для него лучшие условия по основным критериям: времени, стоимости и качеству обслуживания.

Санкт-Петербургский Балтийский балкерный терминал — оператор универсального перегрузочного комплекса минеральных удобрений. Комплекс предназначен для перевалки из железнодорожных вагонов на морские суда с возможным кратковременным хранением минеральных удобрений различных марок без соприкосновения с внешней средой до момента погрузки на судно. Начиная со станции разгрузки вагонов используется закрытая система выгрузки: из вагонов груз перемещается по конвейерным галереям. Транспортировка удобрений на ББТ осуществляется как по схеме «вагон-склад-корабль», так и «вагон-корабль». Чистота транспортировки обеспечивается герметичностью передвижения груза в конвейерных галереях и системой аспирации воздуха, установленной в местах пересыпки груза. На терминале используется также специальная система осушки воздуха, решающая две проблемы: сохранение качества груза, поскольку не происходит



Рос.Стиль

Из 24 млн т удобрений, направляемых в Азию, 8 млн т проходит через российские порты

его обводнение, и предотвращение коррозии оборудования и металлоконструкций склада. Установленная на терминале система шведской фирмы Munters извлекает водяные пары из воздуха — воздух внутри терминала всегда остается холодным и сухим. Для транспортировки груза со складов предусмотрены четыре независимые технологические линии, оборудованные кратцер-кранами и разгрузочными конвейерами.

ББТ имеет два складских ангара — каждый длиной 304 м, шириной 60 м и высотой 44 м. Их вместимость — 150 тыс. тонн калийных и 120 тыс. тонн азотно-фосфорных удобрений. На складах оборудованы 12 крытых секций, в которых разные виды удобрений не смешиваются между собой; функционируют 29 конвейеров общей протяженностью 4,5 км.

Погрузка судов производится с помощью двух специализированных судопогрузочных машин производства немецкой фирмы FAM производительностью до 1500 тонн в час, оборудованных системой Cleveland Cascade. Работа двух перегружателей позволяет вести одновременно погрузку разных видов удобрений. А система Cleveland Cascade препятствует повреждению гранул и кристаллов хлористого калия и предотвращает пыление. Склады оснащены загрузочными конвейерами, ленточно-петлевыми перегружателями, предназначенными для сбрасывания груза с загрузочного конвейера в отсеки. Триммеры обеспечивают наиболее полную и безопасную для продукции загрузку в трюмы. Система погрузки на ББТ построена таким об-

разом, что калийные удобрения ни разу не выносятся на открытый воздух, а калийные гранулы никогда не падают с высоты больше 10 см.

На примере ББТ впервые отработывалась и реализовывалась схема привлечения в транспортировку частного капитала. ОАО «Уралкалий», являясь инвестором, стал его основным клиентом. Общий объем инвестиций составил 80 млн долларов.

Но мощности Балтийского балкерного терминала ограничены возможностями главного морского фарватера, вопрос о расширении и углублении которого поднимался неоднократно. До сих пор реализовать этот проект не удалось по ряду причин, одна из которых — наличие твердых скальных пород в месте прохождения фарватера. Кроме того, процесс осложняется еще и тем, что участок морского канала длиной 7 км в районе Кронштадта (Северный Кронштадский фарватер и Кронштадский корабельный фарватер) находится в ведении Ленинградской Военно-морской базы. Сегодня эти проблемы уже решаются.

Отличные условия работы с жидкими и сыпучими минеральными удобрениями предлагают и стивидоры Клайпедского морского порта. Только стивидорная компания KLASCO имеет 5 терминалов при хорошо развитой припортовой инфраструктуре. Терминал жидких удобрений с глубиной у причала 14 м служит для перевалки водных растворов карбамида и аммиачной селитры. Пять резервуаров вместимостью 87 тыс. ▶

тонн оборудованы системой подогрева и рециркуляции удобрений, которая позволяет выгрузить закристаллизовавшийся продукт. КАС-терминал имеет возможность принять суда типа Panamax на 60 тыс. куб. м у трех причалов.

Терминал сыпучих грузов включает две очереди. Первая (глубина у причала также 14 м) имеет 3 купольных закрытых склада емкостью по 20 тыс. тонн каждый, скорость погрузки на судно составляет 15 тыс. тонн в сутки, а скорость выгрузки железнодорожных вагонов — 6 тыс. тонн в сутки. Этот склад строился для минеральных удобрений, но пока используется под пищевые продукты. Вторая очередь перевалки сыпучих удобрений, введенная в эксплуатацию в июле 2004 года, включает склад из 4-х отдельных секций по 30 тыс. тонн, оборудованный транспортером, обеспечивающим скорость погрузки на судно до 1 500 тонн в час.

Ориентировочные ставки фрахта на

транспортировку минеральных удобрений из Клайпедского порта в порты Западной Европы, Северной и Южной Америки, дальневосточной Азии для судовых партий 30 тыс. тонн (на условиях FOB-SIF) ниже по сравнению с предлагаемыми другими портами на 2–3 евро и являются конкурентоспособными на восточном побережье Балтийского моря.

К тому же акватория порта не замерзает круглый год. В сочетании с высокой скоростью загрузки судов это сокращает время пребывания судна в порту практически вдвое (см. диаграмму 2).

Контроль качества основан на международной практике ISBE.

Припортовая инфраструктура

В отношениях между железнодорожниками и портовиками всегда сохранялась напряженность не только в вопросе тарифов, но и в вопросе простоя вагонов, что не лучшим образом отражалось на грузоотправителях. Отчасти разрешить эти проблемы можно за счет создания и внедрения единого механизма вагоно- и документооборота на стыке порта и железнодорожных станций.

Ситуацию могло бы значительно улучшить принятие некоего соглашения о взаимной ответственности между железной дорогой и портом. Чтобы партнеры были ответственны за простой вагонов, нужны полноценные логистические центры. Логистический центр — это не столько обмен информацией, сколько координация действий грузоотправителей, железнодорожников, стивидорных и экспедиторских компаний, работающих в границах порта.

На ББТ эти задачи в значительной степени решены за счет внедрения автоматизированной системы управления производством, интегрированной в логистическую систему ОАО «Уралкалий» и железной дороги: терминал и все участники транспортного процесса ра-

ботают в едином информационном поле. Система дает наглядное представление о состоянии причалов, складских емкостей и объемах выгрузки; о дислокации вагонов назначением в морской порт. Результат этого взаимодействия — увеличение объемов погрузки на терминале и отсутствие «пробок» на железной дороге.

Конечно, нужна единая концепция развития порта и прилегающих территорий. Но где взять средства? Инвестирование в развитие магистральных и подъездных путей со стороны грузовладельцев при отсутствии механизма возврата инвестиций — абсурд. И ни одна химическая компания на это не согласится.

Отсутствие хорошо развитой припортовой инфраструктуры явилось одной из причин ситуации, сложившейся в Калининградском морском порту. Наверное, поэтому компания KLASCO избрала опережающую экономические потребности стратегию развития припортовой инфраструктуры. Только за последние 5 лет в инфраструктуру порта инвестировано 146 млн долларов, из них в реконструкцию причалов и подъездных путей — 120 млн долларов.

Заметно активизировали работу по созданию транспортно-логической инфраструктуры Эстония и Латвия.

Сегодня химические компании, понимающие важность транспортной логистики, вынуждены обзаводиться собственным подвижным составом, строить терминалы по перевалке грузов и создавать логистические центры. Однако в одиночку решить все проблемы транспортировки не в силах даже крупная компания. В вопросах, связанных с тарифами и таможенным контролем, не обойтись без государственного регулирования.

Чтобы транспортировка не стала тормозом развития химической отрасли, необходимо:

- разработать алгоритмы взаимовыгодного сотрудничества всех участников перевозочного процесса;
- урегулировать транзитные взаимоотношения с соседними странами на принципах разумной конкуренции;
- согласовать в рамках ФЦП «Модернизация транспортной системы России (2002–2010 гг.)» инвестиционную политику смежных отраслей;
- продолжить работу над поправками к преysкуранту № 10-01;
- разработать механизм возврата инвестиций в инфраструктуру железной дороги и порта.

И не стоит забывать, что потерять объемы транспортировки легко, значительно сложнее их вернуть. ■



Закрытый склад вмещает 20 тыс. тонн сыпучих удобрений



Агрехимические компании выступают совладельцами крупных портов