

$\kappa_{\text{ка}}/K_{\text{углекислоты}} = 1,75$  приведёт к значительным дополнительным затратам энергии (электроэнергии);

- Не трудно представить что углекислотная паровая холодильная машина не может быть использована при непосредственном охлаждении. Применение системы охлаждения при помощи промежуточного хладоносителя (рассольное охлаждение) приведёт к дополнительному перерасходу энергии по сравнению с непосредственным охлаждением на 30-35%.

Видимо, не следует сомневаться о нецелесообразности использования диоксида углерода в паровой холодильной машине.

Использование жидкого азота. Не затрагивая разнообразия морозильных установок, следует отметить попытки пропаганды жидкого азота в замен морозильных установок с паровыми холодильными машинами. Такая пропаганда без научного обоснования была проведена на Международной выставке ВК «Крокус Экспо» представителями ОАО «Балашихинский кислородный завод [2]. На конференции они заявили, что криогенные технологии заморозки и охлаждения широко применяются в мясной и рыбной промышленности, а также для охлаждения ягод и фруктов. Это заявление не соответствует действительности. К примеру, в установке ЛАЖ-1,5 удельный расход электроэнергии составляет 0,5 кВт час/м<sup>3</sup>. Для замораживания используется жидкий азот, скрытая теплота кипения равна примерно 147 кДж/кг. Следовательно, для замораживания 1 кг рыбы надо будет израсходовать 2 кг жидкого азота. Плотность газообразного азота  $\rho_{\text{г}} = 1,252$  кг/м<sup>3</sup>, плотность жидкого азота  $\rho_{\text{ж}} = 808$  кг/м<sup>3</sup>. Для получения 1 кг жидкого азота потребуется  $808/1,252 \approx 645$  м<sup>3</sup> газообразного азота. Расход электроэнергии составит  $0,5 \times 645 = 322,5$  кВт/час. Это значительно превышает расход электроэнергии при применении морозильных установок с паровыми холодильными машинами. Несомненно, криогенная техника получила в СССР и РФ заслуженную популярность, но это не означает, что надо использовать жидкий азот в пищевой промышленности. Никто и никогда не будет отрицать, что заморозка с использованием жидкого азота обеспечивает высокое качество замораживаемого вещества, такого как: костный мозг, сперма быков, икра ценных пород рыб и др. продуктов и веществ, стоимость которых высока, а масса ограничена. Жидким азотом замораживаются кости после обвалки при производстве муки из костей. Совершенно неэкономично замораживать жидким азотом рыбу, мясо, фрукты, ягоды и другие пищевые продукты.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Камаров Н.С. Холод. Справочное руководство по холодильной технике. Издание пятое переработанное и дополненное. — М.: Госизд. легкой и пищевой промышленности, 1953. — 794 с.

Каталог Международной специализированной выставки «Холодильное оборудование». 21-24 сентября 2004 года. Москва, ВК «Крокус Экспо».

Работа представлена на II научную конференцию с международным участием «Экономика и менедж-

мент», 15-25 января 2006г. Паттайа (Тайланд). Поступила в редакцию 15.12.2005г.

### ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗВИТИЯ МЕЖДУНАРОДНОЙ ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЫ В КАЛИНИНГРАДСКОМ РЕГИОНЕ

Давыдова А.Л., Макаров В.В., Николаева Н.К.

Калининградская область исторически играет существенную роль во внешнеэкономических связях России с европейскими государствами. Важной проблемой региона является создание условий для роста международных перевозок через его территорию, создание благоприятных конкурентных условий для активизации в транспортном процессе российских перевозчиков.

Развитие морского транспорта в системе международных перевозок неразрывно связано с развитием автомобильной составляющей, обеспечивающее эффективное функционирование портово - перегрузочных комплексов.

Значимость автомобильного транспорта в транспортной системе постоянно возрастает. Развитие рынков товаров и услуг малого и среднего бизнеса объективно расширяют сферу применения грузового автомобильного транспорта, что обусловлено его высокой приспособленностью к рыночным условиям.

Автомобильный транспорт играет важную роль в транспортно-коммуникационном портовом комплексе, являясь наиболее распространённым и мобильным средством доставки грузов. На его долю приходится 60-75% от общего объёма перевозок грузов через Калининградский морской торговый порт.

Значительная доля автомобильных перевозок в экспортном сообществе приходится на металлолом (48%). Стабильную долю составляют перевозки древесины и изделий из неё (14%), целлюлозы (13%), увеличивается экспорт цветных и чёрных металлов (27%), возрастает объём контейнерных перевозок.

Анализ состояния рынка автотранспортных услуг свидетельствует о том, что у российских перевозчиков неплохое положение в осуществлении экспортных перевозок через Калининградский морской торговый порт, так как эти перевозки представляют особый экономический интерес.

Привлечению дополнительных объёмов грузов в Калининградский регион способствовала благоприятная тарифная политика. Везти грузы в регион стало выгодно. За 2004 год у причалов порта было обработано около 1700 судов, из них 300- российских.

Спрос на международные автомобильные перевозки определяются двумя факторами:

- 1) Динамикой и структурой изменения объёмов производства в регионе.
- 2) Платежеспособностью предприятий и организаций.

Автомобильным транспортом перевезено из морского торгового порта свыше 170 тыс. тонн импортного груза. В 2004 году объём перевозок возрос по сравнению с 2001 годом по различным грузам на 5-8%, а контейнерные перевозки на 33%. Значительная

доля перевозок приходится на строительные грузы, мясо продукты, рыбопродукты.

Наиболее лимитирующим элементом при перевозке внешнеторговых грузов из морского порта автомобильным транспортом является большой объем рутинной работы с бумажными носителями информации, т.е. учётно-отчётными документами, что порождает непроизводительные простои транспортных средств, усложняет взаиморасчёты между субъектами рынка транспортных услуг и как следствие этого задерживает передачу грузовых отправок с одного вида транспорта на другой.

Создание автоматизированных информационных систем в Калининградском морском торговом порту позволяет исключить дублирование транспортной информации, ускорить оформление транспортной и таможенной документации, ускорить процесс обработки судов; приведет к повышению степени информированности грузовладельцев, позволит сократить сроки доставки грузов и снизить уровень запасов на транспортных терминалах порта. Логистическая автоматизированная система Калининградского морского торгового порта позволит повысить эффективность и качество перевозок в системе «Морской транспортный порт- автомобильный транспорт».

Калининградский Морской торговый порт предоставляет полный комплекс услуг, связанных с транспортировкой грузов от отправителя к получателю и стоянкой судов в порту.

Основными из них являются:

- погрузочно-разгрузочные работы;
- хранение грузов;

- экспедирование грузов железнодорожным и автомобильным транспортом, включая расчеты за перевозку грузов железнодорожным транспортом непосредственно с администрацией железной дороги;

- логистика;
- энергоснабжение сторонних организаций;
- услуги телефонной и интернет-связи.

Имеется прямой договор с ОАО «Российские Железные дороги» на экспедирование грузов по железной дороге, а также договоры о сотрудничестве с Литовской и Белорусской железной дорогой. Все услуги в порту осуществляются на основе прямых договоров при использовании гибкой системы тарифов и индивидуального подхода к клиенту. Кроме того, клиентам и инвесторам порта предоставляются налоговые и таможенные льготы, предусмотренные Законом РФ «Об особой экономической зоне Калининградской области».

Работа представлена на IV научную конференцию с международным участием «Экономические науки. Актуальные проблемы фундаментальных исследований», 21-28 февраля 2006г. Хургада (Египет). Поступила в редакцию 06.02.2006г.

## ОБ ИССЛЕДОВАНИИ ПРОБЛЕМ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА НА СЕВЕРЕ

Жиделева В.В., Каптейн Ю.Н.

*Сыктывкарский государственный университет,  
Сыктывкар*

Сегодня Север оказался одним из наиболее пораженных социально-экономическим и политическим кризисом регионов, здесь произошел упадок многих базовых горнопромышленных производств, свертывание геологоразведочных работ, разрушение хозяйственных связей, резкое ухудшение инфраструктурных областей, многократное повышение цен и тарифов. Обесценение денежных накоплений населения ударило северян не только материально, но и морально. Более 10 тыс. людей покинули Север. Среди них много квалифицированных специалистов в трудоспособном возрасте. Однако в обозримом будущем Россия без ресурсов Севера обойтись не может. В настоящее время на Севере производится свыше 20% национального дохода России при доле численности населения в 8%, здесь добывается 75% нефти, 92% газа, 15% угля, вырабатывается 15% электроэнергии, заготавливается более 50% древесины. Это главный валютный цех Российской Федерации. На его долю приходится свыше половины валютных поступлений, что свидетельствует о значительном экономическом потенциале и реальном вкладе Севера в национальную экономику. Следует переосмыслить назначение Севера в его глобальном и общенациональном масштабе и выстроить разумную стратегию действий по его развитию.

В результате наших исследований сформулированы главные специфические проблемы качества жизни человека на Севере:

- проблема человека на Севере, его акклиматизация в северных условиях и охрана здоровья;
- проблема создания условий для облегчения и ускорения процесса адаптации населения, прибывающего из других районов страны, отбор людей, направляющихся на Север по состоянию здоровья;

- проблема организации охраны здоровья людей. Период акклиматизации людей, страдающих сосудистыми заболеваниями и некоторыми другими болезнями, особенно длителен, продолжается несколько лет, нередко они и совсем не могут акклиматизироваться в суровых природных условиях Севера. Работоспособность людей, для которых процесс акклиматизации происходит трудно, сильно снижена. Чаше всего через относительно короткое время им приходится уезжать из районов Севера;

- проблема повышения уровня технологического производства и рост технического вооружения всех отраслей хозяйства Севера, всемерной экономии жизни труда. Ее решение предполагает привлечение на Север квалифицированных кадров. В связи с этим надо признать, что система организованного набора, производившаяся в массовом порядке, с вербовкой малоквалифицированных работников без отбора по состоянию здоровья, изжила себя. Необходим целевой набор квалифицированных кадров соответствующих специальностей на определенное время. Она усугубляется тем, что здесь очень высоки затраты на обу-