

Адамов Н.А.,
профессор, заведующий кафедрой финансового менеджмента и налогового
консалтинга
Российский университет кооперации,
adamov-n@yandex.ru

Кеменов А.В.,
Старший научный сотрудник,
Институт исследования товародвижения и конъюнктуры оптового рынка
office@itkor.ru

Векторы интеграционного взаимодействия предприятий северных регионов в области логистики

Авторами проанализированы направления интеграционного взаимодействия предприятий северных регионов в области логистики. Предложена методика, позволяющая определить эффективность интеграции системы взаимодействия предприятий северных регионов.

Ключевые слова: логистические методы управления; интеграция предприятий северных регионов; эффективность интеграции.

Рассматривая развитие внутрорегионального межфирменного сотрудничества участников логистической системы, под предпосылками интеграции будем понимать факторы с позиций предприятий, побуждающие их к интеграции с другими участниками рынка, а под условиями – состояние внешней рыночной среды, способствующей реализации этих предпосылок (направлений сотрудничества). С позиций интересов участников регионального рынка в кардинальном изменении положения в инфраструктурном комплексе Севера должны быть заинтересованы почти все. Сегодня проблема стоит только с распределением ролей в этом деле, а именно – в степени финансового участия.

По закрепленным российским законодательным нормам в собственности государственных органов власти находятся дороги общего пользования, и они отвечают за развитие своей дорожно-транспортной сети. Государство, играя роль координатора, инициирует программы освоения Севера и реализацию крупных долгосрочных проектов. Так, например, происходило с началом реализации проектов освоения ЯНАО и Южной Якутии. Развитие внутрорегиональных дорог общего пользования находится в компетенции региональных и муниципальных органов власти. Особенности дорожного строительства Севера заключаются в том, что, например, в ЯНАО доля ведомственных дорог, которые эксплуатируются и содержатся главным

образом производственными предприятиями, составляет свыше 60 %. Именно по ним доставляются завозимые этими предприятиями грузы.

Взаимодействие государственных органов при развитии транспортной инфраструктуры осуществляется не с отдельными компаниями, а в основном с бизнес-ассоциациями. Это обстоятельство служит еще одним фактором интеграции участников транспортно-распределительной системы Севера в вопросах развития логистической инфраструктуры.

В условиях Севера развитие общей рыночной инфраструктуры и ее основной части дорожно-транспортной инфраструктуры является задачей региональных властей, которая в последние годы все более актуализируется, поскольку власти ответственны за северный завоз топлива, продовольствия и предметов жизнеобеспечения населения, реализующий социально-экономическую функцию государства.

Поэтому логистическая интеграция региональных предприятий Севера целесообразна в следующих направлениях:

1. Прежде всего, для строительства и реконструкции инфраструктуры (дорожно-транспортная, складская, связь), используемой исключительно для производственных целей работающих там предприятий. Поскольку большая часть формируемой транспортно-складской инфраструктуры используется одновременно различными региональными компаниями, это повышает целесообразность объединения их усилий в данном направлении. В этом вопросе интеграция требует также участия государственных органов управления (федеральных и региональных), транспортных предприятий и логистических провайдеров.

Строительство совместной логистической инфраструктуры позволит:

- сократить затраты на строительство и содержание индивидуальных складов для каждой компании;
- увеличить скорость доставки и качество предоставляемых услуг;
- решить проблемы информационной недостаточности.

При строительстве производственной инфраструктуры и обустройстве месторождений в условиях Севера должны учитываться специфические требования к доставке и хранению материалов и оборудования, необходимых для ввода объектов. Это усиливает позицию интегрированных заказчиков перед поставщиками транспортно-складских услуг. Аналогичная ситуация возникает при целесообразной унификации применяемого оборудования и материалов при обустройстве месторождений и строительстве инфраструктурных коммуникаций с позиций создания страховых запасов.

2. Формирование части общих запасов на основе выявления совпадающей номенклатуры потребляемых материально-технических ресурсов предприятиями промышленной отрасли. Это позволяет создавать страховые резервы для компаний в случаях резкой необходимости в МТР, форс-мажорных обстоятельствах и эффективно решает проблемы оперативного обеспечения потребности в ресурсах и снимает необходимость экстренного завоза МТР в зимнее время.

Для вновь осваиваемых территорий можно выделить группы номенклатуры ресурсов в зависимости от стадии освоения:

§ стадия освоения месторождений и их обустройства. Для данной стадии характерны большие объемы завозимых ресурсов, в основном крупногабаритных грузов (оборудование, запчасти к технологическому оборудованию, строительные материалы и пр.);

§ стадия эксплуатации - требует меньшего объема завоза ресурсов, больше вывоза добываемого сырья. Для ЯНАО – компании по добыче нефти и газа, вывоз осуществляют трубопроводным транспортом, в Западной Якутии компания «АЛРОСА» выполняет реализацию товара (алмазов и бриллиантов) авиатранспортом, поэтому мы не рассматриваем логистику сбыта в данной научной работе, ограничиваясь закупочной логистикой северных регионов.

3. Планирование и организация совместных закупок материальных ресурсов. Для этого необходим анализ и выявление совпадающего ассортимента завозимой продукции. По совпадающей части ассортимента происходит укрупнение заказов поставщикам, сокращение мелкопартионных заказов. Большая часть завозимых МТР для добывающих компаний совпадает и объединяется в общую (укрупненную) номенклатуру ресурсов. В результате чего компании могут осуществлять совместный завоз до входного пункта / логистического центра (далее до точки потребления) с целью понижения затрат на доставку, а далее на хранение. При совпадении грузопотоков на входе во внутреннюю логистическую систему оптимизируются условия перевалки (как правило, с железной дороги на автотранспорт) и дальнейшей доставки грузов.

Улучшаются также условия формирования сезонных запасов на входных перевалочных пунктах и маршрутов доставки материалов на месторождения с учетом природно-климатических условий района строительства, наличия всесезонных или сезонных транспортных путей. В частности это относится и к схемам комплектации маршрутов необходимым ассортиментом, поскольку большая часть формируемой транспортно-складской части логистической инфраструктуры используется одновременно различными компаниями-участниками совместно, что повышает целесообразность объединения их усилий в этом направлении.

4. Взаимный деловой информационный обмен. В современных условиях борьба за рынок вынуждает предприятия постоянно совершенствовать свои технологии, производственные фонды, структуру, управление, готовить и вести переподготовку кадров. Эти меры связаны с необходимостью овладения наукоемкими, современными, быстро обновляемыми производственными, обучающими и информационными технологиями.

В настоящее время наряду с новейшими информационными технологиями, использованием интернета, независимо от их физического местонахождения, пересекая границы предприятий и стран, в реальном

времени, возможным становится гибкое функционирование информационной системы, где компании могут быстро реагировать на изменения рынка при критически низких затратах с точки зрения традиционного бизнеса.

Все это часто требует специфического программного обеспечения с огромным количеством интерфейсов для объединения систем планирования производственных ресурсов партнеров по цепочке. Ноу-хау в области информационных технологий приобретает все большее значение для успешного управления цепочками поставок.

Информационное взаимодействие позволит:

- найти более эффективные способы снижения затрат;
- улучшить качество предоставления логистических услуг, обеспечить исполнение технологии "точно в срок";
- использовать опыт других компаний;
- облегчить анализ и мониторинг логистического рынка.

5. Компании вынуждены взаимодействовать между собой также при решении общих региональных вопросов. Сохранность геосистемы Севера является одним из основных - ее контролировать можно только совместно, проводя соответствующие мероприятия.

Здесь важно отметить, что северные территории очень уязвимы с экологической стороны. При освоении месторождений этих регионов должна быть предусмотрена реализация целого комплекса мероприятий по защите окружающей среды, предотвращению и минимизации возможного воздействия на экосистему в процессе проведения строительных работ и эксплуатации. Высокие экологические риски связаны с возможным загрязнением подземных вод, загрязнением и истощением водотоков и водоемов, негативным влиянием трубопроводов на условия проживания и отдыха населения, негативным влиянием железной дороги и производственных объектов на условия проживания и отдыха населения.

Развитие территориальной структуры производства, расселения, социальной, транспортной и инженерной инфраструктуры должны учитывать необходимость сохранения и воссоздания (развития) природно-экологического каркаса территории. Это особенно важно для рассматриваемой территории как интенсивно эксплуатируемой, испытывающей комплексные антропогенные воздействия и не обладающей высокой устойчивостью природной среды к ним.

Поэтому политика экологической безопасности объектов логистики в этих регионах ориентирована на осуществление комплекса природоохранных мер, направленных на повышение экологических характеристик подвижного состава и инфраструктуры транспорта. Все это также требует региональной консолидации финансовых и технических возможностей хозяйствующих там субъектов.

Таковы объективные предпосылки и направления, которые способствуют интеграционному взаимодействию основных участников инвестиционно-строительного рынка в области логистики (табл. 1).

Наряду с производственными структурами аналогичные консолидирующие процессы могут проводиться и логистическими операторами рынка. Как отмечалось в первой главе исследования, современная тенденция развития рынка логистических услуг выражается в поиске предприятиями-клиентами компетенции в различных видах деятельности по принципу «одного окна», у одного оператора. Поэтому сегодня основное направление развития региональных транспортно-логистических компаний лежит в плоскости интеграции с предприятиями аналогичного профиля. Только в этом случае на фоне возрастающих требований со стороны клиентов по качеству предоставляемых логистических услуг можно обеспечить их комплексность и эффективность с точки зрения экономии их затрат, также расширить свою клиентскую базу.

Уже сегодня малым и средним транспортно-логистическим компаниям довольно трудно организовать оптимальное обслуживание и обеспечение клиентов поставками без привлечения партнеров в области логистики в условиях нарастающего давления конкурентов. И это касается завоза на Север в первую очередь, где требования по условиям отгрузки (тара, сроки, комплектность) особенно жесткие во избежание срыва обеспечения производства. Интеграция дает шанс выжить логистическим операторам. В настоящее время на Севере растет объем товарооборота, который организуется «кооперационной» логистикой.

Таблица 1

Задачи и направления интеграции субъектов логистической деятельности северных регионов РФ

Задачи Интеграции	Направления сотрудничества	Результат, эффект
Развитие логистической инфраструктуры (транспортной сети, складов и связи).	Строительство и финансирование складских комплексов на входных пунктах зоны доставки ресурсов	Снижение затрат на строительство и содержание транспортно-складской инфраструктуры для каждой компании;
	Совместно-долевое строительство и содержание внутренней транспортной инфраструктуры (в т.ч. сезонных дорог)	Повышение заинтересованности компаний в создании транспортно-складской инфраструктуры,
	Обеспечение современными средствами связи участников логистической цепи	увеличении количества круглогодичных дорог,
	Формирование и содержание общего парка транспортных средств	снижении общих транспортных затрат на доставку МТР; решение проблем

Задачи Интеграции	Направления сотрудничества	Результат, эффект
		информационной недостаточности.
Консолидация закупок по общей номенклатуре потребляемых МТР	<p>Организация консолидированных закупок</p> <p>Формирование общей части резервных запасов</p> <p>Совместная эксплуатация (построенных, арендуемых) складских комплексов</p> <p>Организация совместных внутренних перевозок по маршруту «входной перевалочный пункт - рабочая площадка»</p>	<p>Создание общего страхового резерва для экстренной необходимости;</p> <p>снижение совокупных затрат на доставку, хранение;</p> <p>Сокращение потерь от иммобилизации средств в запасах;</p> <p>Улучшение условий перевалки и условий хранения;</p> <p>Оптимизация маршрутов доставки МТР на рабочие площадки с учетом сезонных условий завоза в северные регионы РФ.</p>
Экологическая защита	Учет экологических требований при строительстве внутренних временных дорог	Сохранность экологического баланса территории.
Информационное обеспечение логистической деятельности	Создание региональной базы данных (единой информационной системы) по общим задачам участников РТРС	<p>Своевременность и улучшение качества логистических процессов;</p> <p>Использование опыта других компаний;</p> <p>Решение проблем информационной недостаточности;</p> <p>Облегчение условий анализа и мониторинга логистического рынка.</p>

В условиях горизонтальной кооперации работают 60% предприятий, использующих собственных сотрудников и сотрудников партнеров. Остальные предприятия (40%) участвуют в кооперации, используя только собственные силы (20%), только рабочую силу партнера (15%) или рабочую

силу со стороны (5%). Только 25% предприятий реализуют на 50% и более процентов свой бизнес через партнерские отношения. Это означает, что во многих случаях совместно реализуются только определенные направления деятельности предприятия и определенные производства. Подобное особенно характерно для крупных бизнес-структур северных регионов России.

Поэтому, если в среднем по России на аутсорсинг логистическим операторам, в рамках контрактной логистики, передано 27% товарооборота, а 73% собственных грузопотоков торговые и промышленные предприятия обслуживают самостоятельно, то на Севере этот показатель значительно меньше и потребители вынуждены взаимодействовать с большим количеством операторов.

Ситуация, сложившаяся при разработке программы освоения нефтегазовых месторождений ЯНАО и севера Красноярского края, где интеграция компаний в части внутренней доставки материальных ресурсов (внутрирегиональной логистики), будет эффективна. Сотрудничество приведет к существенному сокращению общих запасов (включая и страховые резервы), особенно в период завоза ресурсов для текущего обеспечения добычи.

Потенциальными участниками подобной интеграции по вышеперечисленным направлениям являются компании, отдающие на аутсорсинг свою логистическую деятельность профессионалам. Логистические операторы также могут интегрироваться друг с другом с целью сокращения общих затрат и повышения качества обслуживания. Однако, как уже не раз упоминали, без государственной поддержки им не обойтись, подробнее рассмотрим роль государства в интеграции предприятий чуть позже, т.к. на данной стадии работы требуется перечислить потенциальных участников интеграции в логистической деятельности в рассматриваемых нами северных регионах РФ: ЯНАО и Западной Якутии:

В Западной Якутии, освоение которой началось с середины прошлого века, работает большая группа предприятий, связанных между собой отраслевыми и корпоративными интересами. К ним, в первую очередь, относятся алмазодобывающие компании («АЛРОСА», «Алмазы Анабара», «Нижне-Ленское» и др.), нефтегазодобывающие компании («Сургутнефтегаз», «Газпром», «Сургутнефтегаз», «Иреляхнефть», «Сахатрансгаз» и др.), транспортные организации («Ленское объединённое речное пароходство», ПУ «Алмаздортранс», МУАД (Мирнинское управление автодорог), Мирнинское авиапредприятие и др.), лесоперерабатывающие предприятия (Ленский деревообрабатывающий комбинат Пеледуйского судоремонтно-судостроительного завода ОАО «ЛОРП», ОАО «АЛРОСА-леспром») и др.

В ЯНАО и на севере Красноярского края осваивают территории предприятия нефтегазодобывающих отраслей. В настоящее время на

территории Ямало-Ненецкого автономного округа (ЯНАО) и прилегающей территории Красноярского края, рассматриваемых как единый район природных запасов углеводородов, сосредоточено большое количество нефтегазодобывающих компаний, которые имеют лицензии на разработку месторождений нефти и газа. На всей территории округа государственным балансом учитывается 136 месторождений (из них 62 нефтяных, 6 нефтегазовых, 9 газонефтяных, 59 нефтегазоконденсатных), разведанные извлекаемые запасы по которым составляют 14,49 % от всех запасов нефти России. Освоением месторождений в регионе занимаются такие компании, как: «Газпром», «Газпромнефть», «Роснефть», «Лукойл», «ТНК-ВР», «Славнефть», «Арктикгаз», ОАО АК «Транснефть» и др.

Предварительная проработка вопросов интеграционного взаимодействия участников региональной транспортно-распределительной системы приводит к выводу о том, что, к примеру, в ЯНАО интеграция строительных организаций компаний-участников может первоначально осуществляться по внутрирегиональным зонам. Ведь помимо всего прочего, все компании сближает то, что работают в одном регионе. Поэтому, несмотря на централизованную систему корпоративных закупок материальных ресурсов, которую осуществляют их головные структуры, они вынуждены взаимодействовать между собой при решении общих региональных вопросов своего строительного бизнеса. Компании-участники проекта освоения природных ресурсов ЯНАО и севера Красноярского края характеризуются тем, что являются дочерними структурами холдингов и практически имеют полную возможность оптимизировать результаты своей деятельности и вступать в кооперационные взаимоотношения с другими компаниями.

Эффективность интеграции. Для оценки эффективности логистической интеграции предприятий региона целесообразно провести расчет эффекта по отдельным направлениям интеграционного сотрудничества, зонам потребления (рабочим площадкам) и в целом по транспортно-распределительной сети.

В наших условиях эффект интеграции ($\Delta_{\text{инт}}$) группы региональных строительных предприятий в сфере логистики доставки МТР внутренним грузополучателям от внешних пунктов входа образуется за счет следующих факторов:

- возможное снижение цены закупаемой продукции для поставщиков ($\Delta_{\text{ЦЗП}}$) за счет: 1. укрупнения заказов; 2. транспортных тарифов на доставку на внешние пункты логистической цепи региона;
- экономия затрат на транспортировку с внутренних пунктов логистической цепи на рабочие площадки групп предприятий за счет комплектации партии доставки ($\Delta_{\text{ТР}}$);
- снижение общего парка машин при организации централизованной доставки МТР предприятиям ($\Delta_{\text{ЗМАШ ПАРК}}$). Эффект образуется за счет лучшего использования грузоподъемности автомобилей при комплектации партии доставки потребителям рабочей площадки;

- снижение общей величины (текущей страховой части) запасов предприятий – за счет увеличения части доставки на рабочие площадки и снижения риска срыва завоза ($\Delta Z_{ЗАП}$).

Дополнительные факторы эффекта:

- при сокращении материальных запасов - возможное сокращение необходимых складских площадей по группам предприятий ($\Delta Z_{СК ПЛ}$);
- за счет снижения риска недопоставок, потерь от дефицита - снижение производственных потерь предприятий из-за отсутствия ресурса; снижение складских потерь от простоя техники и рабочей силы (персонала) ($\Delta Z_{ДЕФ}$);
- повышается надежность снабжения – за счет перераспределение величины запасов на входных пунктах между предприятиями в соответствии с текущей потребности в период реализации планов завоза и возникновение непредвиденной потребности ($\Delta Z_{НАДЕЖ}$).

Общая формула эффективности применительно к нашим условиям выглядит следующим образом:

$$\Delta Z_{ИНТ} = (\Delta Ц_{ЗП} + \Delta Z_{ТР} + \Delta Z_{ЗАП} + \Delta Z_{МАШ ПАРК} + \Delta Z_{СК ПЛ} + \Delta Z_{ДЕФ} + \Delta Z_{НАДЕЖ}) - (K_{РЦ} + Z_{ТЕК}),$$

где:

- | | |
|-----------------------|--|
| $\Delta Z_{ИНТ}$ | -Эффект интеграции группы предприятий в области логистики доставки МТР внутренним грузополучателям от внешних пунктов входа; |
| $\Delta Ц_{ЗП}$ | -Возможное снижение цены закупаемой у поставщиков продукции; |
| $\Delta Z_{ТР}$ | -Экономия затрат на транспортировку с внутренних пунктов логистической цепи на рабочие площадки групп предприятий; |
| $\Delta Z_{ЗАП}$ | -Снижение общей величины (текущей страховой части) запасов предприятий; |
| $\Delta Z_{МАШ ПАРК}$ | -Снижение общего парка машин при организации централизованной доставки МТР предприятиям; |
| $\Delta Z_{СК ПЛ}$ | -Возможное сокращение необходимых складских площадей по группам предприятий при сокращении материальных запасов; |
| $\Delta Z_{ДЕФ}$ | -Сокращение затрат за счет снижения риска недопоставок, потерь от дефицита - снижение производственных потерь предприятий; |
| $\Delta Z_{НАДЕЖ}$ | -Повышение надежности снабжения; |
| $K_{РЦ}$ | -Дополнительные капитальные вложения на организацию распределительных центров на входных пунктах внутренней региональной логистической сети; |

З_{ТЕК} -Текущие дополнительные затраты на функционирование внутрирегиональной логистической сети.

Коэффициент общей экономической эффективности затрат на организацию инфраструктурных и организационных мероприятий ($KЭ_{инт}$) региона рассчитывается следующим образом:

$$KЭ_{инт} = \Delta Э / З ,$$

Где: $\Delta Э$ – общая экономия затрат на интеграцию компаний в области логистики, $З$ – общие дополнительные затраты на организацию и функционирование структуры интеграции компаний в логистической деятельности за анализируемый период.

Общим экономическим стимулом к интеграции строительных организаций нефтегазодобывающих предприятий региона является так называемый эффект синергизма, суть которого состоит в том, что активы (ресурсы) интегрированных процессов (закупки, доставка, управление запасами) оцениваются выше, чем суммарные активы каждого участника до интеграции.

Литература:

1. Адамов Н.А., Кеменов А.В. Логистический механизм регулирования инвестиционно-строительных процессов: Монография. – М.: Издательский дом «Экономическая газета», 2012. – 232 с.
2. Ермолов С., Адамов Н. // Повышение эффективности логистических процессов в строительстве на примере модели «заказчик-генподрядчик». РИСК: Ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. 2012. № 4. С. 41-46.
3. Иконникова И., Адамов Н.// Особенности логистизации хозяйственной деятельности отечественных бизнес-структур в условиях риска. РИСК: Ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. 2011. № 4. С. 26-27.
4. Прокофьева Т.А., Адамов Н.А. // Геоэкономические предпосылки формирования на территории Республики Дагестан транспортно-логистического кластера «Каспийский ХАБ». РИСК: Ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. 2013. № 2. С. 49-58.
5. Адамов Н.А., Каптерев А.И. // Логистика и лизинг: сопряженность задач и направлений развития. Сибирская финансовая школа. 2011. № 6. С. 92-94.
6. Адамов Н.А. // Давальческие материалы в строительстве: правовое регулирование, учет, информационное обеспечение. Сибирская финансовая школа. 2011. № 3. С. 29-32.
7. Адамов Н.А., Кеменов А.В. // Методы управления инвестиционно-строительной деятельностью, основанные на логистических подходах. Российский экономический интернет-журнал. 2012. № 3. С. 13-20.
8. Адамов Н.А., Пенчукова Т.А. // Особенности учета материалов в строительных организациях. Бухучет в строительных организациях. 2012. № 7. С. 3-8.
9. Кислова Ю.Е., Адамов Н.А. // Производственно-технологические особенности строительства, влияющие на управление финансами. Бухучет в строительных организациях. 2012. № 9. С. 69-72.
10. Чижова Л.П., Адамов Н.А. // Финансовые источники инвестиционно-строительной деятельности инвестора (застройщика). Российский экономический интернет-журнал. 2012. № 3. С. 308-316.

11. Адамов Н., Кислова Ю. // Привлеченные денежные средства в строительстве: особенности и методика финансового учета. РИСК: Ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. 2012. № 3. С. 388-391.
12. Адамов Н.А., Адамова Г.А. Бюджетное планирование в организации // Аудиторские ведомости. 2008. № 2. С. 77-84.
13. Кривошей В.А., Козенков Д.М. Финансовая устойчивость организаций инвестиционно-строительного комплекса // Российский экономический интернет-журнал. 2012. № 3. С. 214-225.
14. Кривошей В.А., Козенков Д.М. Капитальное строительство как важнейший вид инвестиционно-строительной деятельности // Российский экономический интернет-журнал. 2012. № 3. С. 196-205.
15. Кривошей В.А., Козенков Д.М. Проблемы инвестиционной привлекательности строительных организаций // Российский экономический интернет-журнал. 2012. № 3. С. 206-213.
16. Кривошей В.А., Козенков Д.М. Нормативное регулирование капитального строительства // Бухучет в строительных организациях. 2012. № 9. С. 56-59.
17. Адамов Н.А., Адамова Г.А. // Особенности учета затрат комплексного производства. Консультант бухгалтера. 2007. № 5. С. 40.