# История возникновения и становления логистики

Нынешний этап развития украинского рынка можно однозначно охарактеризовать ростом конкуренции. И она становится все напряженнее и напряженнее. Продавцам поневоле приходится снижать наценку на реализуемый товар и одновременно «давить» на производителя в направлении снижения отпускных цен. Производители, в свою очередь, ищут пути снижения и без того сведенных к минимуму производственных издержек. Решить рождаемые конкуренцией проблемы такого плана не всегда удается. Так что же делать?

Мировой практикой уже давно доказано, что если при производстве и продаже снизить издержки невозможно, то нужно обратить внимание на путь прохождения материального потока в виде сырья, полуфабрикатов, материально-технических ценностей и прочего «до», а также «внутри» производителя, на движение товаров между производителем, продавцом, а если надо, то и конечным потребителем. Одним из наиболее радикальных и действенных инструментов сокращения издержек по всей длине цепочки движения материального потока является логистика. Поэтому интерес к ней сегодня не праздный. Он обусловлен многими причинами и факторами, среди которых очень трудно выделить главные. И все же главным, очевидно, является то, что логистика есть и будет определяющим фактором в конкурентной борьбе между организациями, экономическими регионами и государствами за создание «стоимости». Успех в этой борьбе, в первую очередь, будет определяться уровнем компетенции в логистике. Сегодня мировая практика развития бизнеса и предпринимательства подтверждает, что логистика в значительной мере определяет конкурентную устойчивость как государства и определенного региона, так и конкретной организации. Анализ научной литературы небезосновательно указывает на быстро развивающуюся инфраструктуру в сфере экономики и организации производства, что, естественно, порождает и новое научное направление – логистику. По этому поводу доктор технических наук, профессор А. А. Смехов отмечает: «Эта инфраструктура основывается на современных достижениях науки и техники и, в частности, той же кибернетики. Игнорировать процессы развития логистики было бы крайне неразумно. Тем более, что еще в Советском Союзе имелись некоторые удачные примеры логистических систем, хотя мы их в своей повседневной практике не относим к области логистики.

Так что же такое логистика?».

Для ответа на поставленный вопрос, по-видимому, следует рассмотреть исторические корни логистики.

По мнению подавляющего большинства ученых и исследователей, термин «логистика» происходит от греческого слова и означает «искусство вычислять, рассуждать». Известно, что в Древней Греции на службе находилось десять логистов, занимающихся государственными вычислениями (расчетами). В период существования Римской империи на государственной службе у римлян также были служители, носившие титул логиста. Основной функцией логистов было распределение продуктов питания. Однако истоки возникновения логистики уходят корнями в еще более глубокие пласты истории. Последние археологические исследования зарубежных ученых однозначно подтверждают это. Вот один из многих, заслуживающий внимания показательный факт. В 1928 г. плуг сирийского землепашца натолкнулся на камень, под которым оказался склеп с древней керамикой. Вряд ли тот землепашец осознавал ценность своего открытия. Узнав о случайной находке, на то место в следующем году приехали французские археологи. Вскоре была найдена надпись, позволившая археологам определить, руины какого города находятся под землей. Это был Угарит, один из важнейших древних городов Ближнего Востока. А сами документы датированы XIV в. до н. э.

Процветание Угарита было связано не только с его удачным географическим расположением, но и с развитием науки. Об этом свидетельствуют найденные среди руин Угарита тысячи глиняных табличек. В их числе хозяйственные, дипломатические, юридические и экономические документы,записанные на восьми языках с использованием пяти видов письма. Современная расшифровка, в частности экономических документов, ясно свидетельствует о существовании в то далекое время логистики как науки о перемещении продуктов и множества товаров внутри самого города и между городами сопредельных государств по суше и морскими путями.

Однако в настоящее время в подавляющем большинстве научных статей, учебных пособий и учебников появление и развитие логистики рассматривается в историческом ракурсе как составная часть военного искусства, а точнее, как военная наука. Рассмотрим кратко основные вехи становления логистики как военной науки.

Сегодня в исторических исследованиях очень много написано о Византии. Тщательное изучение этих материалов заставляет обратить внимание на время правления императора Льва VI, приходящееся на 866–912 гг. н. э. Указанный период в развитии Византии известен, в частности, сильной армией и расцветом военного искусства. Военные победы императора Льва VI связывают с умелым перемещением и материально-техническим снабжением войск, которые осуществлялись на основе использования правил и принципов логистики…

Истории известна освободительная война (1775–1783) тринадцати английских колоний, в ходе которой было создано независимое государство США. Здесь в плане изучения развития логистики познавателен следующий факт. В разгар войны в составе британской армии на американском континенте действовало свыше 11 900 боевых отрядов. Естественно то, что эти отряды находились в подчинении британского правительства, а это значит, что продовольствие, обмундирование, боеприпасы доставлялись непосредственно из Англии. Ход войны, по крайней мере, первые шесть лет, определялся плохим материально-техническим обеспечением английских войск. Сегодня военные аналитики указывают основную причину поражения Англии в этой войне – незнание военачальниками принципов логистики, приведшее к неудовлетворительной организации снабжения войск как продовольствием, так и военной амуницией. Другими словами, на уровне правительства Англии в обеспечении своих войск в период проведения военной кампании логистика практически «не работала».

Конечно, военное руководство армий различных стран к логистике относилось по-разному: одни ее не принимали и считали, что эффективность ведения боевых операций зависит от таланта полководца, другие видели в логистике рациональное зерно совершенствования военного искусства. К примеру, в конце ХVII в. во французской армии была организована новая структура штаба, включавшая должность старшего маршала по логистике.

Старший маршал по логистике отвечал за снабжение, транспортировку, выбор месторасположения лагеря и корректировку направлений движения армии.

Военный теоретик ХIХ в. А. Г. Джомини (1779–1869) выделил именно логистику как один из основных инструментов успеха ведения войсками боевых действий. В своих фундаментальных работах он определил логистику как «практическое искусство движения войсками».

Изучив огромный боевой опыт проведения боевых операций, А. Г. Джомини утверждал, что логистика включает не только перевозки, но и довольно широкий круг вопросов, куда входят планирование, управление, снабжение и определение мест дислокации войск, а также строительство мостов, дорог и пр.

Середина ХIХ – начало ХХ вв. ознаменованы окончанием формирования и становлением логистики как военной науки. Она использовалась при ведениивоенных кампаний многими выдающимися военачальниками и полководцами. Логистика покорила умы многих командиров различных уровней. Так, всем кадровым военным известно отношение к логистике М. В. Фрунзе, который очень четко понимал жесткую зависимость между своевременным и качественным снабжением армии и ее высокой боевой готовностью. Он утверждал, что «без самой тщательной, основанной на точных математических расчетах, организации тыла, без налаживания правильного питания фронта всем тем, что ему необходимо для ведения военных операций, без самого точного учета перевозок, обеспечивающих тыловое снабжение, … немыслимо никакое сколько-нибудь правильное, разумное ведение больших военных операций».

Особенно бурное практическое развитие логистика получила во время второй мировой войны. Следует указать, что в этом преуспела американская армия. Благодаря четкому взаимодействию военно-промышленного комплекса (ВПК), транспортной системы и баз снабжения удалось организовать устойчивое снабжение американских войск оружием и военной амуницией. Успешному решению этой сложной задачи способствовало применение прогрессивных контейнерных и пакетных перевозок. Они же принесли ощутимую пользу американским войскам и в период войны во Вьетнаме. Нельзя не отметить также то, что ВПК США высокой эффективностью функционирования также был обязан применению в производстве боевой техники принципов логистики. Например, спроектированная Чарльзом Соренсоном конвейерная линия по производству самолетов-бомбардировщиков В-24 «Liberator» позволяла выпускать один самолет в час благодаря использованию методов логистики по управлению запасами, сырьем, комплектующими.

Примеров использования логистики в управлении войсками и их материально-техническом обеспечении во время Великой Отечественной войны 1941 – 1945 гг., вьетнамо-американской и советско-афганской войн, а также в хозяйственной деятельности человека можно привести множество. Однако это не даст ответ на вопрос: «А что же лежит в основе логистики и благодаря чему она может так эффективно решать задачи как управленческого характера, так и планирования, распределения, обеспечения?».

Этапы становления и развития логистики

Первый этап относится к ХIV в. до н. э. – I веку н. э. Он характеризуется использованием логистического подхода для управления движением товаров на микро- и макроуровнях, то есть внутри государства (города) и между государствами. В этот период зарождаются первые принципы логистики, разрабатываются элементарные методы расчета доставки товаров сухопутными и морскими путями; начинает использоваться логистический подход в управлении перемещением и материально-техническим снабжением войск.

Второй этап – это первое тысячелетие н. э. – конец ХIХ в.. В этот довольно длительный период логистика развивалась как военная наука. Принципы логистики отрабатывались, в основном, на доставках и в процессе распределения военной амуниции, а также в управлении войсками.

Об этом периоде получены сведения из археологических раскопок в Греции. Расшифровка фрагментов текста, написанного на пергаменте, дала информацию о том, что в государственном правлении Греции было на службе десять логистов.

Третий этап в развитии логистики приходится на начало 1900-х гг. и середину (1950-е гг.) ХХ в.

Начало ХХ в. ознаменовано тем, что накопленный теоретический и практический опыт логистики в военном деле постепенно находил применение во всех отраслях экономики, изучая и трансформируя процессы и операции, связанные с пространственно-временным перемещением ресурсов, а точнее, товарно-материальных ресурсов. Активизация развития логистики в начале ХХ в., очевидно, связана с цепью последовательно разразившихся мировых экономических кризисов 1900–1903 гг., 1907 г., 1920 г. К этому периоду относится появление первых логистических сообществ, в частности Национальной ассоциации проблем управления запасами. Она была основана в 1915 г в США. В дальнейшем (1967 г.) ассоциация была преобразована в Национальную ассоциацию агентов снабжения.

Новая волна экономических кризисов (1929–1933, 1937–1939, 1948–1949, 1953–1954, 1957–1958, и особенно 1973–1975 гг. – этот кризис охватил все капиталистические страны и отличался высоким уровнем инфляции и безработицы, переплетением с глубокими структурными кризисами, поразившими

важнейшие сферы производства – энергетику, сырьевые отрасли, включая и сельское хозяйство, а также валютную систему) потребовала от правительств стран Западной Европы и США разработки срочных мер по стабилизации экономики. Ученые и специалисты вынуждены были искать ту спасительную «соломинку», которая поможет не утонуть в «океане кризисов». Такой «соломинкой» оказалась логистика. Как наука она начинает все шире проникать в различные отрасли экономики. Логистический подход используется при управлении материальными потоками в сфере обращения.

Четвертый этап ограничивается 50-ми и началом 80-х гг. ХХ в. Начало второй половины ХХ в. ознаменовано созданием в США Национального совета по менеджменту физического распределения, который немногим позже был преобразован в Совет логистического менеджмента. Особенно активно процесс логистизации в экономической сфере начался в 90-х гг. ХХ в. Начинают ежегодно проводиться международные симпозиумы, конференции и конгрессы, на которых обсуждаются научные и практические проблемы логистики. Так, известны: представительный форум по логистике, состоявшийся в октябре 1989 года в Париже; семинар по логистике, проведенный в Москве в это же время. Примечательно, что в ходе семинара советские ученые вышли с инициативой организовать в СССР Ассоциацию специалистов-логистов.

Ученые и специалисты США, Европы и Азии постепенно расширяли сферу влияния логистики на все отрасли экономики.

В Швейцарии был создан Европейский центр по логистике. В ряде городов Западной Европы организованы научные и учебные центры по подготовке

специалистов, владеющих правилами и принципами логистики. Транснациональные компании, крупные фирмы создают специальные службы и отделы логистики. В США подавляющее большинство фирм и компаний в своей производственной и коммерческой деятельности используют принципы логистики.

Восточная Европа сегодня также может быть отнесена к континентам, где логистизация экономических процессов становится важнейшим аспектом создания устойчивого положения на рынке. Здесь проблемы логистики решаются на государственном уровне. К примеру, в бывшей ГДР в конце 80-х гг. ХХ в. была разработана и внедрена логистическая система единого комплексного управления транспортом страны (ЛСЕКУТ), в основе которой лежала комплексная оптимизация грузовых перевозок. Она включала: внедрение достижений научно-технического прогресса, интенсификацию производства и транспорта в единой цепи от производства до потребления, оптимизацию взаимосвязей между производством и транспортом с уменьшением транспортных потребностей предприятий и соответствующим снижением расходов на перевозку продукции, а также оптимизацию самих транспортных процессов на основе совершенствования методов планирования и управления транспортом. Весьма поучительно, что для обеспечения высокой эффективности функционирования ЛСЕКУТ студенты управленческих специальностей Высшей школы транспорта (г. Дрезден) в обязательном порядке изучали в течение трех лет курс логистики. В Венгрии (Технический университет, г. Будапешт) многие годы проводились исследования по формированию логистических систем, в большей степени связанных с производством. Так, в Научно-исследовательском институте общественного транспорта под руководством Георгия Тремко в 80-е гг. ХХ в. была разработана логистическая система производства запасных частей к машинам различных наименований и предназначения.

Полезно вспомнить и современные логистические системы и технологии, разработанные в США и Японии, получившие широкое распространение в Западной и Восточной Европе, а именно:

система планирования потребности в материалах, деталях и узлах (Materials Requirements Planning);

система планирования распределения ресурсов (Distribution Requirements Planning);

оптимизированные производственные технологии (Optimized Production Technologies);

точно вóвремя (Just-in-time);

канбан (Kanban).

Нельзя не отметить и тот факт, что в бывшем СССР также развивалась и использовалась логистика, правда, ее называли рохрематикой – наукой об изучении процессов движения материалов от первичного источника к конечному потребителю. Эта наука рассматривает управление материальными потоками при помощи экономико-математического моделирования. Ее цель – сократить общее время прохождения материального потока (цикл) и общие затраты на перемещение, хранение, упаковку, распределение сырья, полуфабрикатов, готовой продукции.

В эпоху развитого социализма в СССР разрабатывались и внедрялись логистические системы, правда, лишь на микроуровнях. Так, известны созданные транспортные производственные логистические системы, основными элементами которых являлись производители, потребители, транспорт. В Научно-исследовательском институте автомобильного транспорта (г. Москва) выполнялись исследования по оперативному планированию перевозок на автомобильном транспорте. При этом уделялось особое внимание доставке грузов в срок и сокращение запасов у клиентов. Во Всесоюзном научно-исследовательском институте железнодорожного транспорта (ВНИИЖТ, г. Москва) была разработана межотраслевая система «Ритм». Она была успешно внедрена на железных дорогах – Южной и Юго-Восточной. Ее основное предназначение – всяческое уменьшение у потребителей больших запасов сырья и топлива.

Известна система оперативного планирования производства, применяемая на некоторых машиностроительных и авторемонтных предприятиях бывшего СССР. Можно было бы продолжить перечень аналогичных примеров. Однако в этом нет необходимости – в специализированной литературе они уже описаны. Вышеописанное свидетельствует о том, что во второй половине ХХ в. логистика уже превратилась в одну из эффективных форм интеграции снабжения, производства, транспорта, распределения рынка с широким привлечением современной вычислительной техники, затем – и в науку. Указанный период можно охарактеризовать двумя определениями.

Первое – «оптимальная координация движения и создания запаса сырья, деятельность по переработке, упаковке конечной продукции, ее складирование и доставка клиентам».

Второе – логистика трансформируется в деятельность, которая включает в себя транспортировку, складирование, обработку материалов, защитную упаковку, контроль запасов, выбор места нахождения производства и складов, прогнозирование спроса, маркетинг и обслуживание.

Пятый этап – современный период развития логистики – начался с середины 1980-х годов и продолжается по настоящее время. Именно в это время достаточно интенсивное развитие получили методы управления материальными потоками. Кроме того, массированное развитие и использование информационных технологий практически всеми участниками рынка, создание современных коммуникационных технологий усилили понимание того, что высокой эффективности в управлении материальными потоками в цепи «закупка – производство – дистрибуция – продажи» можно достичь за счет управления информационными потоками.

Пятый этап развития логистики можно назвать всемирным, поскольку логистизация экономических процессов становится проблемой Европы, США и Азии. Развивающиеся страны и страны с переходной экономикой активно включились в процесс логистизации. Осознание возрастающего в мире дефицита ресурсов и, в то же время, желание получения прибыли являются для них весьма внушительным «мотиватором» к изучению и внедрению принципов и методов логистики во все отрасли экономики.