

ческих методов и моделей статистической динамики и моделирования. В этом разрезе читателям будет интересна статья нашего уже постоянного автора, кандидата экономических наук Д.А. Иванова, представляющая разработанную им методологию DIMA (Decentralized Integrated Modeling Approach). Целью методологии DIMA является разработка фундаментального междисциплинарного подхода к моделированию логистических и производственных сетей (цепей поставок). Предлагаемая автором единая методологическая основа анализа, моделирования и оптимизации цепей поставок, позволяет реализовать принцип «сквозного» моделирования: «концептуальная модель – математическая модель – программный продукт».

Важные аспекты моделирования и оптимизации планирования закупок товаров при ограниченном бюджете освещены в статье профессора Е.И. Зайцева. Для учета экономического риска планирования закупок в статье использованы соответствующие расчетные модели, в частности, модель хозяйственного риска, которая является основой разработанного автором алгоритма оптимального планирования и бюджетирования закупок.

В нашей постоянной рубрике «Логистические технологии» читатели смогут познакомиться с передовыми технологиями складирования и грузопереработки, а также с современными информационными системами поддержки оптимизационных решений в этих логистических функциях.

Статья стипендиата программы ДА-АД «Российский фонд немецкой экономики» Петра Соломатина посвящена современным логистическим технологиям в морских портах. В частности рассматривается пример использования информационных систем «SyncroTESS» и «TERMINALSTAR», разработанных компанией INFORM, на контейнерных терминалах в морском порту г. Гамбурга. Описаны принципы работы данных систем, их составные модули, применяемые математические алгоритмы, процедуры разработки и внедрения систем на контейнерных терминалах.

Как было обещано в предыдущем номере нашего журнала, тему оптимизации выбора логистического оператора продолжает менеджер по закупкам компании «ЗМ Россия» В.Ю. Марченко. Разработанный им общий алгоритм выбора конкретизируется на примере складского оператора.

Также мы продолжаем печатать глоссарий (буквы «Л» - «М») основных терминов по логистике и SCM, подготовленный Ю.Э. Дороховой по материалам немецких изданий в этой области. Публикация глоссария будет закончена в пятом номере журнала этого года.

**Главный редактор
Валентина Дыбская**

В.И. СЕРГЕЕВ
д.э.н., профессор,
президент Международного центра логистики
Государственного университета –
Высшая школа экономики

УПРАВЛЕНИЕ ЗНАНИЯМИ И ПОДГОТОВКА ПЕРСОНАЛА КОМПАНИЙ В ОБЛАСТИ ЛОГИСТИКИ И SCM

Анализ зарубежного опыта, состояния и тенденций развития логистики и управления цепями поставок в отечественной экономике показывают, что формирование и управление базой знаний персонала компаний и организаций в области логистики и SCM является решающим фактором успешного применения современных концепций и технологий в этих областях для реализации потенциала конкурентоспособности российских предприятий.

Область профессиональной деятельности современного логиста это уже далеко не те хорошо знакомые всем виды деятельности такие, например, как перевозка, экспедирование, складирование, грузопереработка, таможенное оформление грузов и т.п. Сегодня логисты разного уровня иерархии управления фирмы (топ-менеджеры, координаторы логистического процесса в закупках, дистрибуции и производстве, аналитики и функциональные менеджеры) занимаются проблемами, связанными с выбором и обоснованием корпоративной стратегии логистики, применением современных логистических концепций и технологий, принятием оптимальных управленческих решений в функциональных областях логистики фирмы, выбором информационных систем и программных продуктов, поддерживающих логистику, моделированием логистических бизнес-процессов и другими важными вопросами создания эффективной логистической системы компании.

Основная задача логиста – изыскивать оптимальные варианты принятия реше-

ний по управлению материальными потоками, связанной информацией и финансами. В наших компаниях зачастую нет видения предназначения логистики в стратегическом и оптимизационном плане. Предназначение же это заключается в поддержке выполнения корпоративной стратегии с оптимальными затратами ресурсов при управлении материальными потоками. Пока, к сожалению, во многих компаниях, где делаются попытки внедрения логистики, остается доминирующей чисто российская трактовка, когда в службах логистики «механистически», без какой-либо конструктивной идеи объединяются подразделения склада, транспорта, таможенного оформления и т.п., что часто приводит часто лишь к возникновению конфликтной ситуации внутри компании. В связи с этим приходится еще раз подчеркнуть, что организовывать логистику и управлять ею в фирмах должны обученные люди, имеющие специальное образование. Именно они должны быть тем фундаментом, без которого невозможно построение и наращивание современной корпоративной базы логистических знаний.

При использовании отечественными предприятиями стандартных зарубежных логистических систем и технологий часто не принимается во внимание тот факт, что они разработаны для стандартизованного западного бизнеса, опять же в стандартных условиях устойчивости макросреды бизнеса и стабильной экономики с законопослушными предприятиями и гражда-

нами. Нельзя забывать о макроэкономической ситуации, в которой мы живем и работаем, об издержках нашего законодательства, наконец, просто о российском менталитете. Основная проблема, на наш взгляд, состоит в отсутствии у многих российских предприятий главного ресурса – необходимой культуры управления и базы логистических знаний, которая во многих компаниях явно не достаточна для использования логистических инноваций.

Применительно к управлению знаниями персонала компаний в области логистики и управления цепями поставок важнейшими задачами являются: формирование и развитие знаний в области логистики и SCM, а также инсталляция, ведение и развитие систем поддержки принятия оптимизационных решений (рис. 1).

Только стратегически выверенная логистика способна дать ощутимые результаты в аспектах развивающейся интеграции логистической деятельности. К сожалению, пока что лишь немногие руководители отечественных фирм задумываются над стратегической направленностью логистики, формируя адекватную организационную структуру службы логистики компании, оптимизируя конфигурацию логистической сети, внедряя интегрирован-

ную информационную поддержку и систему управления товарными запасами. На наш взгляд, недостаточное внимание российские предприятия уделяют сегодня управлению базой логистических знаний. Как известно, база знаний состоит из продуманной системы подготовки персонала служб логистики: от краткосрочных программ повышения квалификации – до высшего образования и MBA по логистике и SCM.

Формирование и развитие знаний персонала компаний в области логистики и Supply Chain Management должно соответствовать организационной структуре и функционалу персонала служб логистики (SCM), которые, в свою очередь, зависят от отраслевой специфики, размера компании, структуры управления и т.п. Система повышения квалификации, подготовки и переподготовки персонала служб логистики, как основная часть базы логистических знаний, должна учитывать в общем случае три уровня управления логистикой в фирме:

- I – «Топ-менеджмент» – высший управленческий персонал, например, вице-президент компании по логистике, директор по логистике, интегральный логистический менеджер, начальник отдела (службы) логистики, члены испол-

УПРАВЛЕНИЕ БАЗОЙ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ

ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ ЗНАНИЙ В ОБЛАСТИ ЛОГИСТИКИ И УПРАВЛЕНИЯ ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК ПЕРСОНАЛА КОМПАНИИ

СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ ОПТИМИЗАЦИОННЫХ ЛОГИСТИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ – ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

Рис. 1. Система управления знаниями компании в области логистики и SCM



Рис. 2. Обучение персонала компаний по логистике и SCM

нительной дирекции фирмы, выполняющие функции высших логистических менеджеров и т.п.

II – «Средний уровень» – средний управленческий персонал – руководители структурных подразделений отдела (службы) логистики компании, логистические менеджеры среднего звена с большим опытом работы, супервайзеры (координаторы) функциональных областей логистики компании или ключевых логистических функций, аналитики, ведущие логистические менеджеры и т.п.

III – «Операционный уровень» – низший линейно-функциональный персонал службы логистики фирмы: логисты-операционисты (персонал транспортных и складских подразделений), инженеры-логисты, аналитики-статистики низшего звена, вспомогательный персонал и т.п.

Назначение логистического менеджмента – поддержка корпоративной стратегии фирмы с оптимальными затратами ресурсов, а также обеспечение системной устойчивости фирмы на рынке, за

счет сглаживания внутрифирменных противоречий между подразделениями закупок, производства, маркетинга, финансов и продаж и оптимизации межорганизационных взаимоотношений с поставщиками, потребителями и логистическими посредниками

Высокие требования, предъявляемые сегодня к логистам (особенно I и II уровня иерархии управления), к их уровню профессиональных знаний в области логистики и SCM, умению координировать работу смежных служб, интегрировать логистическую деятельность в пределах всей цепи поставок, обуславливают необходимость формирования многоступенчатой корпоративной структуры подготовки и переподготовки логистов (рис. 2).

Относительно короткий срок развития логистики в нашей стране, небольшое количество дипломированных специалистов-логистов¹, недостаточный уровень популяризации логистики в обществе, недостаточное количество хороших учебников по логистике привели к тому, что высшие руководителями многих российских (даже очень известных) компаний имеют

¹ На середину 2006 года всеми вузами, участвующими в эксперименте по логистике, выпущено около 500 логистов, из них больше половины – выпускники кафедры логистики и Международного центра логистики ГУ-ВШЭ.

весьма слабое представление об основных понятиях логистики, путаются в терминологии, не понимают рычагов воздействия логистики на эффективность бизнеса (кроме очевидного упора на снижение затрат). Поэтому для хозяев компании и ее высшего руководства, в том числе исполнительных директоров, руководителей основных функциональных подразделений фирмы (маркетинга, продаж, закупок, финансов, производства, IT-подразделений и т.д.) необходимо периодически проводить краткосрочные семинары по актуальным проблемам логистики и SCM, корпоративные семинары, тренинги, знакомящие с основным понятийным аппаратом и технологиями (рис. 2).

Топ-менеджеры компании по логистике (вице-президенты, директора, начальники отделов и служб логистики) должны иметь базовое высшее образование по специальности 080506 «Логистика и управление цепями поставок» (первое или второе – в ускоренные сроки). Очень желательно наличие дипломов Мастер делового администрирования – Master of Business Administration – MBA (или MA, MC, EMBA) по специальностям «Логистика» и «Управление цепями поставок», а также международных сертификатов ELA/ECBL уровня «стратегический логист».

Старший/средний уровень персонала логистики компаний должен иметь высшее образование по специальности 080506 «Логистика и управление цепями поставок» (первое или второе – в ускоренные сроки), а также желательно наличие сертификата ELA/ECBL уровня «старший логист».

Наконец, персонал операционного уровня управления логистикой должен, по меньшей мере, пройти программу профессиональной переподготовки по логистике и SCM. В дальнейшем для этого уровня персонала полезна сертификация ELA/ECBL уровня «операционный логист» (см. рис. 2).

Программа высшего образования по специальности 080506 «Логистика и управление цепями поставок» является базовой программой подготовки квалифицированных кадров, которая системно обеспечивает требования к современному уровню знаний, умений и навыков логиста. Государственный образователь-

ный стандарт новой специальности 080506 «Логистика и управление цепями поставок», введен в действие в июне 2006 года. Специальность была утверждена приказом Министра образования и науки Российской Федерации № 43 от 02 марта 2006 года. Квалификация выпускника – «логист». Нормативный срок освоения основной образовательной программы подготовки логиста по специальности при очной форме обучения – 5 лет (ускоренная форма обучения – второе высшее образование – 3 года).

Квалификационная характеристика выпускника обязывает логиста:

- обладать общей экономической и менеджериальной культурой, обеспечивающей ориентацию в логистике и управлении цепями поставок (УЦП) как науки и практической области деятельности предприятий различных сфер экономики по управлению материальными и сопутствующими (информационными и финансовыми) потоками;
- знать основные этапы эволюции логистики, базовые концепции, системы и технологии логистики и УЦП;
- приобрести возможность компетентного выбора магистерских профильных образовательных программ в различных отраслях экономики по специализациям: управление цепями поставок, управление логистической инфраструктурой, проектирование цепей поставок, логистика промышленных предприятий, логистика в торговле, логистика в сфере услуг, логистика транспортных комплексов;
- владеть набором методов и логистических технологий, позволяющих осуществлять компетентное решение типовых задач в различных областях логистики и УЦП;
- обеспечивать преподавание логистики и УЦП как общеобразовательной дисциплины в сфере общего и профессионального образования.

Область профессиональной деятельности логиста включает исследования, методы и технологии, направленные на разработку и оптимизацию управленческих решений в логистике и УЦП предприятий различных отраслей экономики. Предметом профессиональной деятельности логиста является оптимизация ресурсов в определенной экономической

системе (цепи поставок) при управлении материальными и сопутствующими (информационными и финансовыми) потоками.

Основной целью введения новой специальности 080506 «Логистика и управление цепями поставок» является подготовка компетентных и конкурентоспособных на рынке труда логистов, способных удовлетворять потребности общества, развития науки, рынка образовательных услуг и рынка труда в различных динамично меняющихся ситуациях научной и практической деятельности за счет владения методами решения большого класса профессиональных задач в области логистики и УЦП. Логист должен быть подготовлен к выполнению следующих видов и задач профессиональной деятельности.

1. Научно-исследовательская и консалтинговая деятельность:

- Изучение литературных источников по направлениям логистических исследований в области логистики и УЦП. Сбор и предварительная обработка логистической информации на основе отечественной и зарубежной периодики, учебной литературы, монографий и данных Интернета.
- Подготовка данных для составления аналитических обзоров и отчетов по научным публикациям в аспектах развития современной логистики и УЦП.
- Участие в научно-исследовательских, консалтинговых проектах и грантах по логистике и УЦП в качестве ответственного исполнителя и исполнителя. Составление научно-технических отчетов по тематике исследований.
- Построение моделей материальных и информационных потоков в логистической системе. Моделирование процессов принятия логистических решений. Компьютерная реализация комплекса моделей субъектов и объектов управления в логистической системе. Оценка точности и качества моделирования.
- Участие в проектировании и внедрении современных логистических систем и технологий для промышленных и торговых фирм в части: организации служб (отделов) логистики и УЦП в компаниях; разработка логистических процессов в функциональных областях ор-

ганизаций бизнеса: снабжении, производстве, дистрибуции; проектировании складов, разработка и внедрение логистического процесса на складе; управление запасами; транспортном обеспечении логистики и УЦП (интермодальные и мультимодальные логистические технологии транспортников, выбор перевозчика и экспедитора, оптимальная маршрутизация); управлении закупками, оптимизация материально-технического обеспечения производственных предприятий, предприятий торговли и сферы услуг;

- Участие во внедрении объектов интеллектуальной собственности и защите научно-исследовательских работ.

2. Расчетно-проектная деятельность.

- Сбор и анализ исходной информации для проведения проектной деятельности в различных функциональных областях логистики и УЦП.
- Участие в разработке программ и методик обследования предприятий при реализации логистических проектов.
- Участие в проведении экспертизы и аудита логистики промышленных и торговых компаний по разработанным программам и методикам.
- Проведение анализа эффективности функционирования персонала служб логистики и логистических инфраструктурных подразделений предприятий различных отраслей экономики.
- Анализ существующих логистических бизнес-процессов и разработка моделей перспективных бизнес-процессов предприятий.
- Расчет и оптимизация параметров основных логистических бизнес-процессов предприятий.
- Разработка предложений по оптимизации систем поддержки принятия логистических решений и информационной поддержки логистики предприятий.

3. Организационно-управленческая деятельность.

- Оперативное планирование и управление деятельностью структурных подразделений служб логистики и УЦП

предприятий: транспортных, складских, информационных, аналитических, подразделений по управлению товарными запасами, заказами, сервисом.

- Разработка и корректировка должностных инструкций персоналу подразделений служб логистики и УЦП.

- Подготовка исходной информации и участие в бюджетировании и контроллинге логистической деятельности предприятий различных сфер экономики.

- Разработка методов расчета и уточнение показателей оценки эффективности деятельности структурных подразделений служб логистики и УЦП предприятий. Разработка системы материального стимулирования работников подразделений служб логистики и УЦП.

- Разработка и внедрение элементов систем управления качеством логистического сервиса на предприятиях различного профиля. Участие в стандартизации и сертификации систем менеджмента качества логистического сервиса.

- Разработка предложений по совершенствованию информационной поддержки логистики и УЦП и корректировке форм учетных и отчетных документов. Совершенствование документооборота в сфере планирования и управления оперативной логистической деятельностью.

Перечень должностей, которые может занимать специалист по логистике и УЦП, определенный требованиями Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих: логист, младший логист, старший логист, ведущий логист.

Требования к уровню подготовки выпускника по специальности 080506 «Логистика и управление цепями поставок» включают:

1. Знания:

- теоретические основы логистики и УЦП, понятийный аппарат, принципы и методологию построения логистических систем и цепей поставок;
- основные функции логистики применительно к предприятиям различных отраслей экономики;
- базисные концепции, системы и

технологии логистики и УЦП;

- методы оптимизации ресурсов в функциональных областях логистики, отдельных логистических функций и цепях поставок в целом;

- основы организации и проектирования логистических систем и цепей поставок;

- методы стратегического, тактического и оперативного планирования и интеграции логистических бизнес-процессов в цепях поставок;

- вопросы межфункциональной и межорганизационной логистической координации;

- методы и приемы контроллинга в логистических системах и цепях поставок;

- вопросы выбора информационных систем и технологий для поддержки принятия логистических решений и оптимизации функционирования цепей поставок;

- проблемы международной логистики и формирования глобальных логистических систем и цепей поставок.

2. Умения:

- применять современные концепции и технологии построения логистических систем цепей поставок;

- ставить и решать задачи оптимизации ресурсов в логистических системах и цепях поставок на макро- и микроэкономическом уровнях;

- выбирать организационную структуру управления логистикой на уровне фирмы;

- применять информационные системы и технологии для поддержки принятия логистических решений в цепях поставок;

- решать проблемы межфункциональной и межорганизационной логистической координации;

- моделировать логистические бизнес-процессы в цепях поставок;

- контролировать результативность и эффективность логистики и УЦП;

- разрабатывать логистический план и конфигурацию цепи поставок;

- управлять логистическими функциями и операциями в цепях поставок и структурных подразделениях компании.

Логист должен владеть специальной экономической терминологией и лексикой

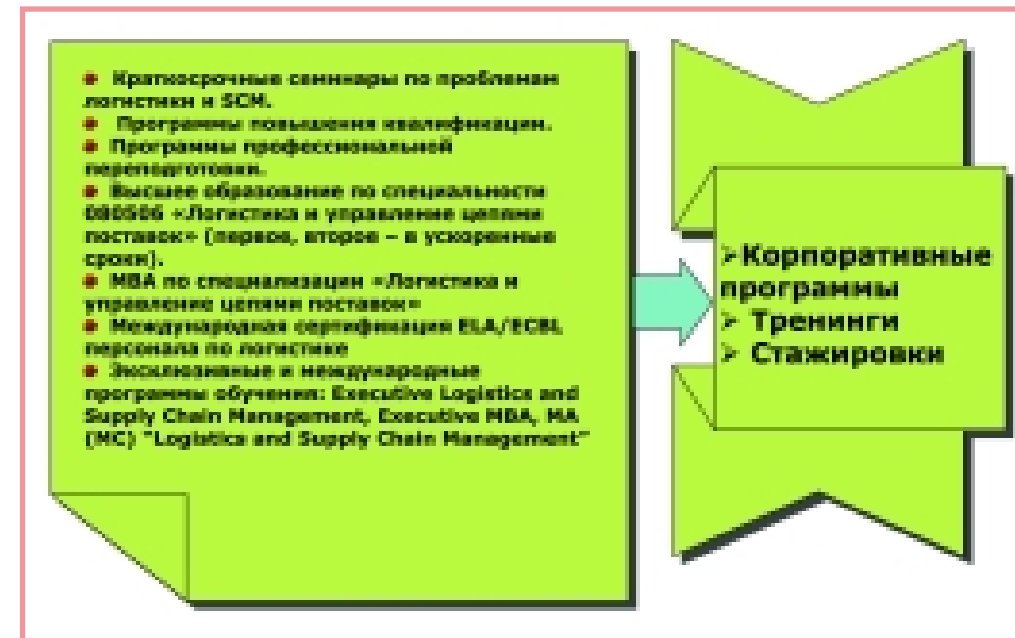


Рис. 3. Преемственность программ обучения по логистике и Supply Chain Management

специальности как минимум на одном иностранном языке, а также компьютерными методами сбора, хранения и обработки информации, применяемыми в сфере его профессиональной деятельности.

Развитие специальности «Логистика и управление цепями поставок» будет идти по двум стратегическим направлениям: отраслевому и функциональному. В отраслевом разрезе на первом этапе стандарт специальности апробируется в экономических и инженерно-экономических вузах с последующим вовлечением в орбиту подготовки специалистов вузов по основным отраслям промышленности, а также торговых и транспортных учебных заведений. Функциональное развитие заключается в подготовке специалистов по основным функциональным областям логистики, таким как транспортировка, управление закупками, управление запасами, складирование, управление распределением, грузопереработка, упаковка, информационные логистические технологии, а также интегральных логистических менеджеров.

В ходе подготовки и переподготовки персонала по логистике должна быть обеспечена определенная преемственность программ обучения, сопровождае-

мая корпоративными программами обучения по узкоспециализированной тематике, тренингами и стажировками (рис. 3).

При системном подходе к логистике на первый план выходят рамочные условия и структуры, которые способствуют развитию способностей у организации к саморазвитию и самоуправлению, чтобы сделать возможным децентрализованное согласование интересов как внутри функциональных областей бизнеса компании, так и в аранжировать дельных сфер задач. Отдел персонала должен обеспечить цепи поставок в целом. Наряду со специфическими организационными структурами служб логистики, систематическим контролем и планированием их деятельности факторы подбора персонала и управления знаниями особенно влияют на выработку этих способностей. Чтобы обеспечить баланс интересов в логистике, необходимо развивать в сотрудниках способности к интегративному мышлению. Они состоят в формировании обширных знаний одного сотрудника о различных бизнес-процессах в цепи поставок, так что у него возникает более глубокое понимание деятельности, в которую он непосредственно или опосредованно включен. Такое требование к квалификации логиста оз-

начает, что необходимы знания о процессах в разных функциональных областях бизнеса. Эти знания позволяют логисту быстрее приспособиться к новым заданиям и обмениваться информацией с сотрудниками из других сфер деятельности своей компании или контрагентов цепи поставок.

Чтобы логистическое мышление утвердилось и развивалось, необходимо целенаправленно и систематически мобилизовать, интегрировать знания, распределенные по различным сферам, и обмениваться ими. Чтобы выработать способность к развитию, необходимо создать прозрачность действий и их последствий в цепи поставок. В сквозных логистических бизнес-процессах неформальная коммуникация занимает место формальной, что обеспечивает необходимую гибкость и эффективность логистики в цепи поставок. Это также создает условия для свободы действий для межфункциональной и межорганизационной логистической координации. Топ-менеджеры компаний также должны найти подход к системам стимулов, чтобы повысить мотивацию и готовность к обучению логистов и поощрять решение нетривиальных логистических проблем. Эти интегративные способности персонала службы логистики можно выработать с помощью следующих основных мер:

1. Более широкая квалификация: полученные способности и знания сотрудников должны выходить за рамки узкой специальной квалификации (например, операционной логистики, поскольку необходимо добиваться саморегуляции логистической деятельности. Чем шире образование сотрудников, тем быстрее у отдельных сотрудников возникнет понимание, какая информация и потребность в согласовании с другими исполнителями заданий или группами необходимы для совместного решения проблем. Широкая квалификация повышает гибкость логистов, так что их можно задействовать и в других сферах.

2. Ротация кадров служит знакомству с различными сферами деятельности на предприятии благодаря обмену задачами между сотрудниками как внутри службы логистики, так и между различными службами компании. Эта смена

деятельности способствует развитию индивидуальных способностей к интеграции. Каждый логист, таким образом, приобретает новое понимание задач, новые перспективы, идеи и личные контакты.

3. Концепции постоянного повышения квалификации. Благодаря программам профессиональной переподготовки, мастер-классам, корпоративным тренингам, дискуссионным форумам, которые проводятся с сотрудниками различных сфер бизнеса контрагентов цепи поставок, появляется возможность познакомиться с перспективами и проблемами других участников и обсудить свои взгляды.

4. Система мотивации логистов должна быть ориентирована на более гибкие кооперационные и организационные формы, которые должны поощрять индивидуальные достижения, не противопоставляя их коллективному сотрудничеству на протяжении всей цепи поставок, создавать стимулы для кооперации и работы в команде.

Дипломированные логисты, имеющие также знания в области управления цепями поставок, сегодня являются критическим ресурсом для многих российских компаний. Учтя, что в настоящее время предложение квалифицированных логистов на российском рынке труда чрезвычайно ограничено, представляется очень важным реализовать расширенную подготовку и переподготовку дипломированных специалистов в рамках всего спектра программ (см. рис. 3). При этом в системе квалификационных требований к логистам должна быть существенно расширена область применения знаний и навыков по управлению цепями поставок, определяющих современные требования к стратегической направленности их деятельности и знаниям передовых методов принятия логистических решений и SCM технологий.

В 2006 году самый широкий спектр программ по логистике и управлению цепями поставок в России, странах СНГ и Балтии реализовывал лишь МЦЛ ГУ-ВШЭ.

Международный центр логистики Государственного университета – Высшей школы экономики (МЦЛ ГУ-ВШЭ) был образован 21 апреля 2000 года. За эти годы МЦЛ стал ведущим в России и странах

СНГ центром подготовки высококвалифицированных кадров по логистике и Supply Chain Management. В настоящее время МЦЛ осуществляет подготовку персонала по широкому спектру программ (всего 12): от повышения квалификации – до второго высшего образования и MBA по новой специальности 080506 «Логистика и управление цепями поставок». Большинство программ, предлагаемых МЦЛ, в том числе все длительные и элитные программы обучения по логистике и SCM, не реализуется больше ни одной обучающей структурой в России и СНГ.

На середину 2006 года в МЦЛ прошли обучение и учатся около 1500 человек – представителей свыше 1200 отечественных и зарубежных фирм, работающих на российском рынке. Пожалуй, нет ни одной крупной компании нефтегазодобывающей отрасли, черной и цветной металлургии, автомобилестроительных заводов, предприятий машиностроения, телекоммуникационных компаний, крупных дистрибьюторов и сетевых розничных операторов, а также логистических компаний, персонал которых не прошел бы обучения в МЦЛ.

В Центре собраны лучшие профессорско-преподавательские кадры по логистике в России. В проведении занятий участвуют специалисты по логистике и SCM передовых фирм, крупных консалтинговых и информационных компаний. В компьютерных классах МЦЛ ГУ-ВШЭ установлены учебные версии современных информационно-компьютерных систем и программных приложений поддержки логистики и SCM: mySAP_SCM_APO, mySAP_Business Suite, Microsoft AXAPTA, Microsoft Navision, i2_SCM. Заключены договоры о сотрудничестве с такими компаниями как IBM, Microsoft Business Solution, i2 CIS, SAP AG, НК Роснефть, Национальная логистическая компания, Columbus IT Partner, Soft Line, ANTOR Business Solution, по совместному продвижению обучающих программ и развитию систем поддержки принятия решений по логистике и управлению цепями поставок.

МЦЛ является членом Европейской логистической ассоциации с 2001 года. К занятиям по длительным и элитным программам постоянно привлекаются ведущие зарубежные специалисты и профессора из университетов, крупных обучаю-

щих центров и логистических компаний США, Великобритании, Германии, Финляндии, Швеции, Голландии, Польши.

МЦЛ ГУ-ВШЭ осуществляет интенсивную консалтинговую деятельность. За пять лет специалистами Центра выполнено свыше 40 крупных логистических проектов, в том числе по заявкам Министерства образования и науки РФ, Министерства транспорта РФ, Департамента науки и промышленной политики Правительства Москвы, Ассоциации экономического взаимодействия территорий Северо-западного региона России, а также таких крупных компаний как ОАО ГАЗПРОМ, Русский Алюминий Менеджмент, «СИБУР Холдинг», М.Видео, Парижская Коммуна и многих других.

МЦЛ подготавливает и реализует корпоративные программы обучения и семинары по логистике и SCM по заявкам компаний. В числе уникальных услуг МЦЛ экспресс-экспертиза компаний по логистике, тестирование и подбор персонала служб логистики компаний, европейская трехуровневая сертификация логистов.

Эксклюзивными программами МЦЛ являются:

- второе высшее образование по специальности 080506 «Логистика и управление цепями поставок» в сокращенные сроки (очная и заочная формы обучения);
- программа «Мастер делового администрирования» – MBA по специальности «Логистика и управление цепями поставок» (очная и заочная/модульная формы обучения);
- эксклюзивная международная программа подготовки топ-менеджеров компаний по логистике «Executive Logistics Manager»;
- программы повышения квалификации и профессиональной переподготовки по логистике с последующей европейской сертификацией на уровни «Elog SO – операционный логист» и «Elog SE – старший логист/сеньор логистики».

Обучающие программы МЦЛ ГУ-ВШЭ разработаны в соответствии с рекомендациями Европейской логистической ассоциации. Развитые международные связи МЦЛ ГУ-ВШЭ дают возможность направлять слушателей на зарубежные тренинги и стажировки в крупнейшие евро-

пейские и американские университеты, учебные центры и логистические компании. По окончании обучения слушатели МЦЛ могут на льготных условиях тестироваться на получение европейских сертификатов уровня: Elog SO, Elog SE, Elog ST, имеющих признание во всем мире.

Кратко остановимся на характеристиках основных обучающих программ, составляющих основу базы логистических знаний.

Как уже было указано выше, базовой программой подготовки квалифицированного логиста является Программа высшего образования по специальности 080506 «Логистика и управление цепями поставок», которая системно учитывает требования к современному уровню знаний, умений и навыков логиста. Программа высшего образования по логистике и SCM особенно необходима для подготовки топ-менеджеров и персонала среднего звена служб логистики компаний.

Высший уровень персонала должен обладать стратегическим мышлением, разрабатывать стратегический логистический план, уметь формировать бюджет компании по логистике, координировать работу функциональных подразделений по логистическим параметрам. Например, в число основных обязанностей топ-менеджера по логистике промышленной (торговой) компании входят следующие функции:

- установление перспективных целей и задач логистики компании;
- разработка и согласование логистической стратегии с маркетинговой и производственной стратегиями фирмы;
- разделение полномочий по управлению материальными и связанными с ними информационными и финансовыми потоками между службами фирмы;
- согласование интересов поставщиков продукции, транспортных и других логистических посредников, функционирующих в цепи поставок фирмы; устранение возникающих конфликтов;
- формулировка целей и ограничений по управлению запасами в цепях поставок (при управлении закупками, производством, дистрибуцией);
- определение уровня инвестиций в логистическую инфраструктуру (транс-

порт, информационную систему, складское хозяйство);

- разработка стратегического логистического плана и согласование его с корпоративной стратегией и стратегией цепи поставок;
- определение необходимых финансовых ресурсов и бюджета стратегического плана логистики;
- определение структуры информационной поддержки логистики в цепях поставок и требований к применяемым информационно-компьютерным технологиям;
- установление политики управления персоналом логистической службы, программ обучения и повышения квалификации персонала;
- пересмотр стратегии управления запасами, складирования, транспортировки в соответствии с изменениями в маркетинговой и производственной стратегиях цепи поставок;
- определение направлений оптимизации ресурсов фирмы на логистику (например, снижения общих логистических издержек) и т.д.

Для персонала логистического менеджмента среднего уровня важно хорошо разбираться в своих функциональных областях – в области закупок, дистрибуции, производства, уметь ставить оптимизационные задачи и принимать рациональные решения по управлению логистическими ресурсами и рисками в логистической системе. В большинстве случаев они выступают в качестве аналитиков и координаторов (супервайзеров) логистического процесса в закупках, дистрибуции, транспортировке, информационной поддержке, управлению товарными запасами в цепях поставок.

Персонал по логистике высшего и среднего уровня западных фирм, как правило, имеет степень «мастер» или «сеньор» логистики и нередко – дополнительно к базовому логистическому образованию – диплом MBA (MA, MS).

Для обеспечения преемственности подготовки и переподготовки логистов самой высокой квалификации в МЦЛ разработана и реализуется с сентября 2004 года **Программа «Мастер делового администрирования – Master of Business Administration (MBA)» по специальности «Логистика и управление цепями поставок».**

Программа MBA «Логистика и управление цепями поставок» является элитной программой подготовки высшего персонала предприятий по современным направлениям интегрированной логистики и Supply Chain Management, используемыми компаниями мирового класса для повышения своей конкурентоспособности.

Миссия Программы MBA по специализации «Логистика и управление цепями поставок» – развитие профессиональных знаний в области интегрированной логистики и управления цепями поставок, соответствующих международным стандартам, а также внедрение современных логистических систем и технологий в практику работы предприятий и организаций. Целью Программы MBA является подготовка в соответствии с Государственным образовательным стандартом специальности 080506 «Логистика и управление цепями поставок» и международной практикой высококвалифицированных топ-менеджеров компаний, специализирующихся на вопросах логистики и управления цепями поставок.

Программа MBA, реализуемая МЦЛ ГУ-ВШЭ, является синтезом лучших достижений известных европейских и американских программ подготовки элитного персонала по логистике и управлению цепями поставок, таких как

- «Executive MSc in Logistics & Supply Chain Management» (Cranfield University, Cranfield, UK);
- «MBA in Logistics» (L'Universite d'Aix-Marseille, Marseille, France);
- «MBA in Supply Chain Management» (Accenture's Supply Chain Academy, Detroit, Michigan, USA);
- «Executive MBA in International Supply Chain Management» (Swiss Federal Institute of Technology, Zurich, Switzerland);
- «Executive MBA in Logistics» (The University of Tennessee, Knoxville, USA);
- «MBA in Supply Chain Management» (University of Wales, Cardiff, UK);
- «MBA in Logistics & Supply Chain Management» (Ecole Supérieure de Commerce, Montpellier, France).

При разработке Программы MBA учтены требования Европейской логистической ассоциации и Европейского сертификационного комитета по логистике к

уровню знаний и умений топ-менеджеров по логистике и управлению цепями поставок.

Программа MBA предназначена, прежде всего, для профессиональной переподготовки персонала высшего и среднего уровня управления логистикой компаний: вице-президентов и директоров по логистике, начальников отделов и служб логистики промышленных, торговых компаний и организаций сервиса, начальников функциональных подразделений служб логистики (транспортных, складских, управления потребительским сервисом, информационной поддержки логистики, управления заказами и запасами и т.д.), координаторов логистического процесса фирм в закупках, производстве и дистрибуции, ведущих аналитиков по логистике, менеджеров по планированию и управлению цепями поставок.

Программа MBA нацелена на формирование у топ-менеджеров компаний системного взгляда на логистику и управление цепями поставок; знакомство с современными концепциями и технологиями, применяемыми передовыми компаниями в логистике и SCM; развитие знаний и умений по стратегическому планированию, организации и управлению логистической системой фирмы, решение проблем межфункциональной и межорганизационной логистической координации; развитие практических навыков по формированию сетевой структуры и управлению цепями поставок; интегрированному планированию и контроллингу деятельности контрагентов в цепях поставок; информационной поддержке SCM решений и т.п. В большинстве дисциплин Программы MBA, наряду с ведущими российскими профессорами по логистике, участвуют известные зарубежные специалисты – профессора европейских университетов, ведущие специалисты западных центров подготовки топ-менеджеров и логистических компаний, в частности:

К проведению занятий по информационным системам и технологиям в логистике и SCM привлечены ведущие специалисты таких известных компаний, как Microsoft Business Solution (Russia & CIS), IBS, i2 CIS, IBM и др.

МЦЛ ГУ-ВШЭ является единственным учебным учреждением в России и странах

СНГ, реализующим Программу MBA по специальности «Логистика и управление цепями поставок».

Обучение в рамках программы второго высшего образования и MBA по логистике и управлению цепями поставок позволяет выпускникам МЦЛ ГУ-ВШЭ подготовиться к европейской сертификации на уровни «сеньор» и «мастер» логистики.

МЦЛ ГУ-ВШЭ впервые в России начал реализовывать элитные международные программы обучения с выдачей дипломов и сертификатов международного образца. В 2003 году на рынке образовательных услуг была инсталлирована **международная программа подготовки топ-менеджеров компаний по логистике «Executive Logistics Manager»** (далее Программа ELM) продолжительностью 14 месяцев. В подготовке и последующей реализации Программы ELM в МЦЛ ГУ-ВШЭ приняли участие Национальная логистическая ассоциация России; кафедра логистики Эрланген-Нюрнбергского университета им. Фридриха-Александра (UEU) и Фраунхофская рабочая группа по технологиям логистики и экономики в сфере обслуживания (ATL) (г. Нюрнберг, Германия); Институт логистики и складирования (ILIM), Высшая школа логистики (г. Познань, Польша); Финская ассоциация логистики и кафедра логистики Лаппеенрантского технологического университета (г. Лаппеенранта, Финляндия); Институт производственных и логистических систем (ILP) (г. Саарбрюкен, Германия).

Программа ELM предназначена, прежде всего, для повышения квалификации и профессиональной переподготовки персонала высшего и среднего уровня управления логистикой компаний: вице-президентов и директоров по логистике, начальников отделов и служб логистики промышленных, торговых компаний и организаций сервиса, начальников функциональных подразделений служб логистики (транспортных, складских, управления потребительским сервисом, информационной поддержки логистики, управления заказами и запасами и т.д.), координаторов логистического процесса фирм в закупках, производстве и дистрибуции,

ведущих аналитиков по логистике, менеджеров по планированию и управлению цепями поставок. Кроме того, в Программе ELM может принимать участие топ-менеджмент промышленных и торговых компаний, работающий в закупках, производстве, финансах, маркетинге, продажах и т.п., желающий повысить свою квалификацию в логистике или переориентироваться на этот вид деятельности, а также высший персонал управления банков, предприятий сферы услуг (в том числе логистического сервиса), государственных предприятий, организаций и учреждений, профессорско-преподавательский состав вузов и другие категории лиц, интересующихся современной логистикой.

В основу эксклюзивной Программы ELM, не имеющей аналогов в России, заложен передовой опыт подготовки и переподготовки топ-менеджеров по логистике в странах ЕС, соответствующий уровню «мастер» или «сеньор» логистики западных компаний, например, университетских программ «Master of Science in Logistics», «Executive MSc in Logistics and Supply Chain Management», «MBA in Logistics» и других. Для слушателей Программы ELM предусмотрена возможность покупки отдельных модулей (или зарубежных тренингов), соответствующих их профессиональным интересам.

Как показывает практика, многие российские компании заинтересованы в объективной оценке своих логистов на соответствие международным квалификационным требованиям. В Европе существует сложившаяся объективная трехуровневая система тестирования логистических менеджеров Европейской логистической ассоциации и Европейского сертификационного комитета по логистике:

- Supervisory/Operational level – **ElogSO** – (контролирующий/операционный логист);
- Senior level – **ElogSE** – (старший логист);
- Strategic Level – **ElogST** – (логист стратегического уровня).

Стратегический логист (Мастер-логистики²) – это уровень топ-менеджмента: вице-президенты компании по логи-

стике, директора по логистике, начальники логистических отделов (служб) компаний. Высший уровень персонала должен обладать стратегическим мышлением, разрабатывать стратегический план, уметь формировать бюджет компании по логистике, координировать работу функциональных подразделений по логистическим параметрам, планировать и управлять работой цепей поставок, формировать организационную структуру службы логистики, выбирать информационную систему поддержки логистики и т.д.

Для персонала, отвечающего уровню «старший логист» (**Сеньор-логист**) важно уметь управлять логистическими бизнес-процессами в функциональных областях деятельности компании – в закупках, дистрибуции, производстве. В большинстве случаев они являются руководителями структурных подразделений службы логистики (транспортного хозяйства, складского комплекса, подразделений управления заказами, закупками и запасами, аналитического отдела, подразделений информационной поддержки, управления сервисом и др.), аналитиками высокого уровня и координаторами (супервайзерами) логистического процесса в закупках, производстве и дистрибуции, ведущими менеджерами по управлению и контроллингу цепей поставок и т.п.

Наконец, низшая ступень – «**операционный логист**» (**Юниор-логист**) – это персонал линейного/функционального уровня управления логистическими процессами и видами деятельности, в том числе: транспортировкой, складированием, грузопереработкой, управлением запасами, управлением сервисом, управлением заказами, логистической поддержкой производственных операций, информационной поддержкой логистики и управления цепями поставок.

Рассмотрим структуру и основное содержание «Стандартов в области логистики/управления цепями поставок» (далее «Стандартов»), на основе которых Европейский сертификационный комитет по логистике – ECBL – проводит в настоящее время сертификацию физических лиц, отвечающих требованиям данных стандартов.

ECBL – это независимая организация, включающая в себя страны, которые на добровольной основе готовы делиться

своими стандартами компетенции в области логистики/управления цепями поставок и придерживаться общепринятого европейского стандарта качества процедуры аттестации логистов.

ECBL является владельцем «Стандартов» и отвечает за их обновление, как и когда это требуется, по своему усмотрению. ECBL обладает единоличными правами по присуждению соответствующей квалификации физическим лицам, по представлению национальных сертификационных комитетов в области логистики. Европейский Комитет регулирует работу национальных сертификационных комитетов, которые должны быть организованы по одному в каждой стране, и гарантирует, что стандарты в каждой стране соответствуют общепринятым в Европе директивам. Таким образом, соискатели на получение квалификации из любой страны, участвующей в данной программе европейской сертификации, могут быть уверены, что стандарты везде однородны.

Введение новых «Стандартов» продиктовано следующими основными целями:

1. Взаимное желание стран иметь один общий уровень стандартов для логистов с целью достижения взаимной выгоды.
2. Мобильность логистических навыков и компетенций в Европе и по всему миру.
3. Взаимное признание стандартов внутри Европы.
4. Определение общих требований к логистам в каждой стране.

Укрупненно характеристику стандартов ELA/ ECBL можно обобщить следующим образом (см. табл. 1):

Принятая ECBL система компетенций отражает требования работодателей стран ЕС. Стандарты компетенций были разработаны в сотрудничестве с европейскими компаниями и были одобрены ими. Стандарты составлялись, исходя из полученных результатов совместной работы с компаниями, и служат основой для аттестации соискателей/кандидатов. Аттестация проходит независимо от каких-либо образовательных программ.

Требования к соискателям по каждому уровню/ступени сертификации, а также укрупненное описание управленческой иерархии и полномочий персонала логистики по каждому уровню, сведены в табл. 2.

² Вплоть до 2005 года в Европе уровни ECBL-сертификации логистов имели названия: старший уровень – «Мастер логистики», средний – «Сеньор-логист», низший «Юниор-логист».

Таблица 1

Обобщенная характеристика и структура стандартов по логистике и управлению цепями поставок ELA/ ECBL

Характеристика	Модель, состоящая из перечня компетенций, предназначенная для сертификации физических лиц на должность логиста определенного уровня иерархии управления предприятием/организацией
Уровни	Стандарты по трем уровням сертификации персонала
Структура	Модульная система
Критерии аттестации	Оценка знаний, навыков и опыта, программные решения

Описание требований к компетенции соискателей по уровням сертификации

Таблица 2

Стратегическая ступень – ElogST	Высшая ступень – ElogSE	Операционная ступень – ElogSO
<p>Соискатель должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ понимать логистические стратегии и процессы, взаимосвязь между логистическими системами и внутри них, роль логистики в бизнесе в целом; ■ обладать уникальными навыками и знаниями в области логистических стратегий; ■ быть способным определить и оптимизировать логистические стратегии в своей сфере ответственности. 	<p>Соискатель должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ понимать логистические стратегии и процессы, взаимосвязь между логистическими системами и внутри них; ■ обладать специальными навыками и знаниями в сфере управления логистическими процессами и проектами; ■ быть способным определить и оптимизировать логистические процессы в своей сфере ответственности. 	<p>Соискатель должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ понимать логистические стратегии и процессы, взаимосвязь между логистическими системами и внутри них (общие знания); ■ обладать специальными практическими навыками и знаниями в функциональных областях логистики; ■ быть способным оптимизировать логистические процессы в своей сфере ответственности.
<p>Требования:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ применение основных принципов и комплексных методов логистики и управления цепями поставок в разнообразных непредсказуемых ситуациях; ■ требуется ответственность за значительные людские, материальные и финансовые ресурсы. 	<p>Требования:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ специальные навыки и разноплановые знания по логистике и управлению цепями поставок в различных рабочих ситуациях, где ставится много комплексных, нестандартных задач; ■ относительная независимость и ответственность за процессы, функциональные области бизнеса; 	<p>Требования:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ знания и навыки по логистике и управлению цепями поставок в различных рабочих ситуациях, где ставится много комплексных, нестандартных задач; ■ может быть ответственным за управление или руководство другими сотрудниками.

Таблица 2

Описание требований к компетенции соискателей по уровням сертификации

Стратегическая ступень – ElogST	Высшая ступень – ElogSE	Операционная ступень – ElogSO
	<ul style="list-style-type: none"> ■ как правило, ответственность за других работников. 	
<p>Персонал: Старшие менеджеры, старшие консультанты или директора со значительным опытом работы в области логистики/управления цепями поставок (стратегические менеджеры). Руководители высшего ранга из других сфер бизнеса, взявшие на себя должностные обязанности логиста стратегического уровня.</p>	<p>Персонал: Менеджеры или консультанты, занимающиеся планированием, координацией или контроллингом различных компонентов логистической системы. Координаторы логистического процесса в функциональных сферах бизнеса компании и/или в компонентах сетевой структуры цепей поставок. Инспектора, контроллеры, аудиторы, аналитики, менеджеры высшего звена логистики компании.</p>	<p>Персонал: Персонал операционного/функционального уровня управления логистическими процессами и видами деятельности, в том числе: транспортировкой, складированием, грузопереработкой, управлением запасами, управлением сервисом, управлением заказами, логистической поддержкой операций, информационной поддержкой логистики и управления цепями поставок.</p>

Главной задачей ECBL является сертификация физических лиц по логистике/управлению цепями поставок, при этом Комитет не занимается обучением или разработкой подходов к обучению. Комитет ни в коем случае не предписывает странам какие-либо методы или курсы, с помощью которых соискатели могли бы получить или расширить свои знания и навыки, чтобы соответствовать стандартам компетенции. Таким образом, официальное обучение не является необходимым требованием для получения сертификации ELA/ ECBL.

Национальные сертификационные комитеты, созданные по одному в каждой стране, входящей в совет ECBL, должны аттестовывать соискателей на соответствие требованиям установленных «Стандартов» ELA/ ECBL. При этом программы обучения, подготовки и переподготовки персонала в области логистики/управления цепями поставок для прохождения такой аттестации разрабатываются и применяются в каждой стране самостоятельно на основе имеющейся практики,

стандартов высшего и профессионального образования и традиций, сложившихся в стране – члене ECBL. Стандарты компетенций ELA/ ECBL и любые программы, созданные на основе данных стандартов, предназначены для менеджеров в области логистики/управления цепями поставок. Независимые национальные сертификационные комитеты могут разработать стратегии аттестации, отвечающие образовательным требованиям в каждой конкретной стране. При этом допустимо дополнение, но не уменьшение содержательной базы аттестации (набора компетенций) «Стандартов» ELA/ ECBL. Европейский комитет по сертификации не требует от соискателей иметь какой-то определенный срок опыта работы. Независимые национальные комитеты могут сами устанавливать продолжительность опыта работы, но трехступенчатый перечень стандартов должен быть основным требованием к аттестации кандидатов. Для ассессоров, проводящих аттестацию, должно быть достаточно, что соискатель показал свои знания на

должном уровне для каждой конкретной ступени сертификации.

ЕСВЛ постоянно улучшает процесс сертификации, регистрируя его в нормативных документах. Сертификация проводится лучшими профессионалами – ассессорами, утверждаемыми национальными сертификационными комитетами стран, входящих в Комитет. ЕСВЛ постоянно следит за деятельностью всех национальных сертификационных комитетов и за специалистами, проводящими аттестацию, а также регулярно проводит обучение и аттестацию ассессоров.

Стандарты компетенций в области логистики/управления цепями поставок построены по общему принципу: каждая предыдущая ступень является основой для другой ступени. В стандартах также указывается взаимосвязь между данными ступенями и конкретными модулями. Важно заметить, что термин «модуль» означает область знаний, а не обязательно блок для

обучения. Подробное содержание каждого модуля доводится до соискателя в рамках конкретной процедуры сертификации, устанавливаемой национальным сертификационным комитетом. Определенные модули могут встречаться только на одной ступени сертификации (например «Управление инновациями и изменениями» – уровень ElogST) или могут встречаться на нескольких ступенях, (например, «Логистика складирования» – на операционном – ElogSO и на высшем – ElogSE уровне). Модуль «Базовые концепции и технологии логистики и управления цепями поставок» является обязательным для всех трех уровней сертификации, однако программа модуля усложняется от ступени – к ступени.

Операционная ступень (ElogSO) включает в себя один обязательный модуль, а также три модуля, которые кандидат может выбрать из восьми (см. табл. 3). Система тестирования на этом уровне строится, как правило, на базе закрытых тестов.

Таблица 3

Модули для сдачи экзаменов на операционный и старший уровни европейской сертификации

№ модуля	Наименование модуля	Характеристика
1	Базовые концепции и технологии логистики и управления цепями поставок	Обязательный
Профессиональные модули		
2	Операционный/производственный менеджмент	По выбору
3	Оптимизационные методы и модели принятия решений в логистике	По выбору
4	Транспортировка в логистических системах цепях поставок	По выбору
5	Логистика складирования	По выбору
6	Логистика снабжения	По выбору
7	Управление запасами	По выбору
8	Логистика распределения	По выбору
9	Информационные системы и технологии в логистике и управлении цепями поставок	По выбору

Таблица 4

Модули для сдачи экзаменов на стратегический уровень

№ модуля	Наименование модуля
Обязательные модули	
1.	Базовые концепции и технологии логистики и управления цепями поставок
2.	Управление сетевой структурой цепей поставок
3.	Управление потоками в цепях поставок
4.	Стратегический менеджмент
5.	Стратегическое управление цепями поставок
6.	Управление инновациями и изменениями

На уровне ElogSE кандидат также сдает 4 экзамена: один обязательный по модулю «Базовые концепции и технологии логистики и управления цепями поставок» и 3 экзамена по выбору из 8 модулей в соответствии с его профессиональными интересами из состава модулей, приведенных в табл. 3. Однако содержательная часть программ модулей должна быть расширена и детализирована в аспектах стратегического управления и контроллинга. Число экзаменов может быть расширено до 6, включая модули «Управление сетевой структурой цепей поставок» и «Управление потоками в цепях поставок». Система тестирования предпочтительно должна строиться на открытых тестах и кейсах.

Стратегическая ступень – ElogST состоит из шести обязательных модулей, при этом должны быть сданы экзамены по всем приведенным в табл. 4 модулям, а также выполнен логистический проект.

Для получения сертификата ЕСВЛ любого из трех уровней нужно пройти определенную стандартную процедуру тестирования, комиссией ассессоров, назначаемых национальным сертификационным комитетом, страны, входящей в ЕСВЛ. В качестве исполнителей программ подготовки кандидатов для тестирования и сер-

тификации рассматриваются вузы, центры профессиональной подготовки и переподготовки, которые обеспечивают помощь кандидатам в начальной оценке их соответствия тому или иному уровню квалификации, а затем предоставляют учебные программы для получения соответствующих знаний и навыков. Важно и то, что эти центры отвечают за подготовку к процессу тестирования, что облегчает кандидатам прохождение квалификационных процедур. Такую подготовку осуществляет в России МЦЛ ГУ-ВШЭ, учебные программы которого (в частности, программы повышения квалификации и переподготовки с последующей сертификацией на уровне ElogSO и ElogSE, соответственно) специально ориентированы на прохождение его слушателями трехуровневой европейской сертификации.

ЕСВЛ в каждой стране назначает один Сертификационный Комитет, который отвечает за проведение всей программы подготовки и сертификации кандидатов. В России, как уже было указано в разделе 1.1, право европейской сертификации логистов делегировано **Национальному сертификационному комитету по логистике (НСКЛ³) России**, созданному на базе Национальной логистической ассоциации России⁴ (НЛА) и МЦЛ ГУ-ВШЭ.

³ См. сайт www.mclog.ru – страница «Европейская сертификация»

⁴ www.nla.ru

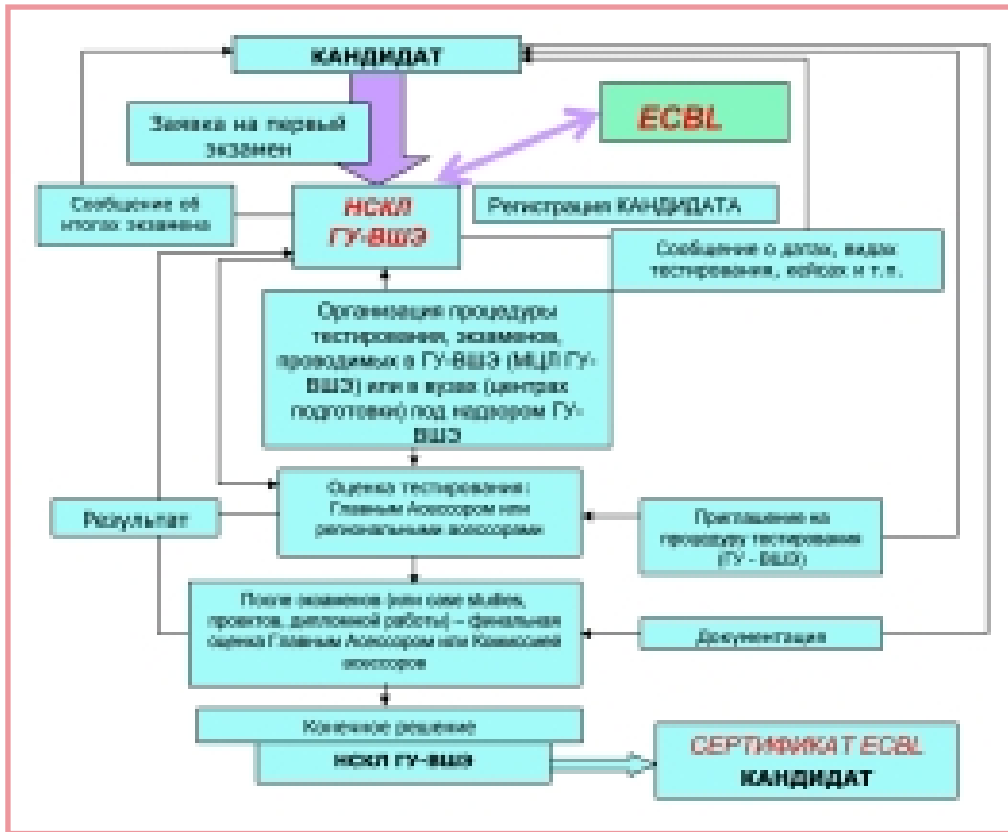


Рис. 4. Процедура европейской сертификации, реализуемая НСКЛ России

НСКЛ России начал проводить тестирование российских логистов по принятой в Европе трехуровневой системе сертификации с февраля 2003 года.

Схема прохождения процедуры европейской сертификации изображена на рис. 4.

Председателем и главным ассессором НСКЛ является заведующая кафедрой логистики ГУ-ВШЭ, д.э.н., профессор В.В. Дыбская.

В структуре НСКЛ имеется четыре региональных отделения:

- Северо-западное (Санкт-Петербург);
- Сибирское (Иркутск);
- Поволжское (Нижний Новгород);
- Южное (Ростов-на-Дону).

В состав ассессоров НСКЛ входят ведущие профессора и специалисты по логистике вузов и организаций России. На середину 2006 года в России уже прошли процедуру тестирования НСКЛ и получи-

ли европейские сертификаты разных уровней свыше 220 человек.

Начавшаяся в России сертификация логистов по процедуре ЕСВЛ безусловно будет способствовать повышению уровня профессиональной подготовки специалистов по логистике и управлению цепями поставок.

В течение 2003 – 2004 годов Научный комитет и рабочая группа по стандартизации ЕСВЛ, а также основные комитеты и рабочие группы ELA работали над новой версией сборника «Стандартов компетенций по логистике и управлению цепями поставок», который является основным нормативным документом для обеспечения процедуры европейской трехуровневой сертификации по логистике. Новое переработанное издание «Стандартов компетенций» отличается сбалансированной структурой требований к знаниям, навыкам и умениям логистов операционного, старшего и стратегического уровней

иерархии менеджмента компаний. Новая система стандартов и требований к компетенциям логистов, введенная с января 2005 года, делает процедуру аттестации ЕСВЛ более объективной, правомерной и надежной. В системе новых квалификационных требований к логистам существенно расширена область применения знаний и навыков по управлению цепями поставок (Supply Chain Management – SCM). Это продиктовано бурным развитием концепции и технологий SCM в бизнесе.

Как было указано выше, МЦЛ ГУ-ВШЭ в настоящее время осуществляет специальную подготовку российских логистов для прохождения процедуры европейской сертификации на средний и операционный уровни. МЦЛ является единственным учебным учреждением в России, странах СНГ и Балтии, реализующим программы подготовки и сертификации специалистов на уровни ElogSE – «Сеньор логистики/старший логист» и ElogSO – «Операционный логист».

Программа подготовки и сертификации на уровень ElogSE – «Сеньор логистики/старший логист»⁵ предназначена для специалистов, работающих в логистике, а также менеджеров любого другого профиля деятельности компании (производства, маркетинга, закупок, продаж, финансов и пр.), желающих повысить свои профессиональные знания, получив при этом возможность сертифицироваться на престижный европейский уровень ElogSE по стандартной процедуре Европейского сертификационного комитета по логистике – ЕСВЛ. При формировании программы были учтены новые базовые требования ЕСВЛ к знаниям и умениям менеджера высокого уровня иерархии управления логистикой компании, а именно: начальников отделов (служб) логистики; начальников структурных подразделений служб логистики (транспортного хозяйства, складского комплекса, подразделений управления заказами, закупками и запасами, аналитического отдела, подразделений информационной поддержки, управления сервисом и др.); координаторов

(супервайзеров) логистического процесса в закупках, производстве и дистрибуции; ведущих аналитиков; интегральных менеджеров по управлению цепями поставок; ведущих функциональных логистов и др.

Особенностью программы является ее модульный характер, определенный требованиями ЕСВЛ к уровню знаний и процедуре тестирования специалистов на уровень «Сеньор логистики/старший логист» (Senior level – ElogSE. Программа рассчитана на 504 часа (3 семестра) – 9 дисциплин (модулей). Учебные модули программы являются стандартными обязательными курсами международной системы подготовки специалистов с последующей сертификацией по процедуре ЕСВЛ на уровень «Сеньор логистики/старший логист».

По окончании программы и успешной защите выпускной квалификационной работы слушателем выдается государственный диплом ГУ-ВШЭ о профессиональной переподготовке в области логистики. После защиты выпускной квалификационной работы и положительных результатов тестирования слушатели получают номерной европейский сертификат уровня ElogSE – «Сеньор логистики/старший логист».

Программа повышения квалификации с последующей европейской сертификацией на уровень «Supervisory/Operational level – ElogSO» (контролирующий/операционный логист)⁶ разработана МЦЛ ГУ-ВШЭ совместно с Национальным сертификационным комитетом по логистике. Программа построена в соответствии с требованиями ELA и ЕСВЛ к уровню знаний, навыков и компетенции линейных (линейно-функциональных) менеджеров компаний по логистике. Продолжительность обучения – 3,5 месяца (135 часов, без учета процедуры европейской сертификации).

Как показывает более чем пятнадцатилетний опыт сертификации логистов европейских стран, проводимый ЕСВЛ, подавляющее большинство западных серти-

⁵ См. сайт МЦЛ www.mclog.ru - страницы «Европейская сертификация» и «Программы переподготовки»

⁶ См. сайт МЦЛ www.mclog.ru - страницы «Европейская сертификация» и «Программы повышения квалификации»

фицированных менеджеров имеют уровень E J Log (с 01 января 2005 года переименованный Европейским сертификационным комитетом по логистике в ElogSO) – в зависимости от отраслей экономики – от 60% до 90%. Менеджеры, сертифицированные на уровень E J Log, это в основном персонал линейного управления подразделений служб логистики компаний, специализирующийся на функциях контроля и управления закупками, транспортировкой, складированием, грузопереработкой, управления запасами, управления заказами и потребительским сервисом, таможенным оформлением грузов, информационной поддержке логистики и т.п. Этот уровень сертификации часто проходят статистики и аналитики по логистике среднего и низшего звена управления компаниями, инженеры-логисты и некоторые другие категории персонала служб логистики.

Реализуемая МЦЛ программа предназначена для подготовки уже работающих в логистике специалистов к европейской сертификации на уровень ElogSO с последующим прохождением предусмотренной ЕСВЛ процедуры тестирования. Учебные модули программы (всего 9) охватывают основные рекомендованные ЕСВЛ перечни компетенций логиста операционного

уровня. При успешной сдаче экзаменов кандидат получает международный сертификат ELA/ ECBL уровня ElogSO, а также свидетельство государственного образца ГУ-ВШЭ о повышении квалификации в области логистики

Подводя итоги данного раздела, необходимо отметить, что управление знаниями компании предполагает также постоянное наращивание в фирме оптимизационных задач, алгоритмов и программных продуктов систем поддержки принятия решений (DSS) в логистике. В этом плане компаниям необходимо не только максимально использовать возможности своей корпоративной информационной системы, но и формировать собственный банк оптимизационных задач по отдельным логистическим функциям: транспортировке, складированию и грузопереработке, управлению товарными запасами и т.п. Именно использование передовой практики в логистике и SCM компаний-лидеров позволит решить эту задачу.

В заключение хотелось бы еще раз подчеркнуть, что главное для наших компаний – развитие базы знаний, непрерывное обучение и переподготовка персонала, в том числе обмен передовым опытом и в рамках выставок, конференций, семинаров.

Д.А. ИВАНОВ,
канд. экон. наук научный сотрудник
Технического университета г. Хемниц (Германия),
член президиума Национального
Совета по цепям поставок

DIMA – МЕТОДОЛОГИЯ ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО ИНТЕГРИРОВАННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИХ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СЕТЕЙ

ВВЕДЕНИЕ

На современных глобальных, ориентированных на клиента рынках конкурируют не отдельные предприятия, а цепи поставок (производственные и логистические сети). Эта тенденция связана с двумя феноменами: стратегическим взаимодействием (*collaboration*) предприятий и формированием «сетевых» межорганизационных структур (*networking*) [1, с.5]. Появление новых информационных технологий (ИТ) и новых бизнес-концепций открывает новые возможности для управления бизнесом (в данном случае, справедлив тезис «технология определяет организацию»). Несмотря на использование общих принципов взаимодействия и формирования «сетевых» структур, развивающиеся современные формы управления бизнесом очень многообразны. В связи с этим некорректно говорить о логистических и производственных сетях или цепях поставок вообще¹. Существует отраслевая, продуктовая, организационная и др. специфика, что вызывает необходимость классификации сетей. В основу подобной классификации могут быть положены та-

кие признаки, как структура сети, степень ее открытости, принцип планирования и оперативного управления, принцип организации взаимодействий, цели сети, роль ИТ. По данным признакам могут быть выделены два основных типа сетей: Supply Chains – цепи поставок (ЦП)² и виртуальные предприятия (ВП) [1-18].

Концепция SCM (Supply Chain Management), как правило, определяется как интегрированное планирование и управление всем потоком информации, материалов и услуг от поставщиков сырья через предприятия и склады до конечного потребителя. На взгляд автора, в этом общепринятом определении заложена определенная логическая некорректность. Из данного определения можно сделать вывод, что существует некая инстанция, управляющая всей совокупностью потоков на всем протяжении ЦП. На практике не существует ни одной ЦП, в которой был бы реализован подобный принцип. Суть ЦП состоит в установлении отношений взаимодействия между предприятиями с использованием современных ИТ. Но эти взаимодействия формируются *децентра-*

¹ В данной работе используется понятие «сеть», хотя логически корректным могло бы быть использование термина «система». Однозначно различить эти два понятия достаточно трудно. Тем не менее, можно предположить, что термин «сеть» в большей степени соответствует сути рассматриваемых форм бизнеса в силу их динамичности, децентрализованности и открытости.

² Другой известный вариант русского перевода – логистические цепи [1, 2, 3, 20].