

УДК 658.7:331.101.3

**РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СТИМУЛИРОВАНИЮ ПЕРСОНАЛА К ИННОВАЦИОННОМУ
РАЗВИТИЮ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ НА УРОВНЕ ПРЕДПРИЯТИЯ****Е.О. ДОДОНОВА***(Представлено: канд. экон. наук, доц. О.В. ДОДОНОВ)*

В статье раскрыта сущность и понятие логистической системы с классификацией в ней подсистем, определена приоритетная подсистема «Кадры», раскрыто значение труда инноваторов для развития логистической системы предприятия, определены критерии оценки и оплаты труда работников по стадиям логистической цепи, представлена методика расчета средств на оплату труда этих работников в зависимости от эффекта от внедренных инноваций.

Логистическая система (далее – ЛС) является сложной структурированной системой, состоящей из взаимосвязанных подсистем (закупка, транспортировка, складирование (управление запасами), производство, сбыт (распределение, сервис), в которых происходит управление материальными, финансовыми и информационными потоками, развитие которой зависит от эффективности внедрения инноваций в каждой из подсистем – то есть результата труда инноваторов (рационализаторов, изобретателей).

Актуальность темы исследования определяется тем, что учеными опосредовано рассмотрены не только важность инноваций (технологических, организационных и маркетинговых) – как основы развития ЛС, но и вопросы стимулирования персонала к их внедрению в различных ее подсистемах.

Общая классификация подсистем ЛС представлена в таблице 1.

Таблица 1. – Классификация подсистем ЛС с выделением структурных элементов и процессов

Подсистема	Краткая характеристика подсистем логистической системы
Подсистемы – структурные элементы	
кадры	Важнейшая подсистема, влияющая на выполнение всех логистических операций, обеспечивающая целенаправленную деятельность логистической системы в целом, так как располагает наиболее ценным ресурсом – персоналом (рабочей силой), способным к производительному труду.
финансы	Представляет собой систему управления, планирования и контроля над финансовыми потоками на основе информации и данных по организации материальных потоков; выполняет ряд важных функций по обеспечению, учету и координации движения ресурсов в логистических процессах.
информация	Поддерживает информационную связь между всеми подсистемами ЛС, одновременно выполняя функцию управления и контроля.
транспорт	Связывает определенные элементы логистической системы (закупку, склады, запасы, производство, сбыт) транспортным процессом, обеспечивая одновременно бесперебойность и своевременность ее функционирования.
склады (складское хозяйство)	Представлена складскими площадями в виде зданий, сооружений, площадок, а также необходимыми техническими средствами для перемещения и переработки материального потока в «складском пространстве»; основное предназначение – размещение и хранение материального потока, преобразованного в запас, его переработка на складе и формирование в требуемый потребителем «формат» для более удобной транспортировки.
запасы	«Кровеносная» подсистема – показатель жизнеспособности ЛС, гарантирующая ее высокую адаптивность к изменяющейся рыночной среде; характеризуется высокой затратностью. В целом влияет на экономичность ЛС, что зависит от обоснованной величины запаса.
Подсистемы – процессы	
закупка	Обеспечивает логистическую систему материальным потоком в виде сырья, материалов и других ресурсов непосредственно от первоисточника.
производство	Обеспечивает трансформацию (переработку) поступающего материального потока в востребованную рынком продукцию с минимальными затратами и заданным качеством.
распределение	Обеспечивает выбытие материального потока из подсистемы производства и поступление его через логистические каналы и цепи с минимальными затратами к местам возможного потребления.
сбыт	Обеспечивает своевременную реализацию готовой продукции потребителям с сопутствующим логистическим сервисом в нужном месте и в назначенное время; подсистема, интегрированная с маркетингом.
сервис	Обеспечивает комплекс услуг, оказываемых в процессе заказа, производства, покупки, поставки и дальнейшего обслуживания продукции.

Источник: [1].

Развитие ЛС зависит от качества труда специалистов, выполняющих логистические операции, для эффективного выполнения которых персонал предприятия должен быть мотивирован, и оплата труда которого должна быть построена на применении эффективных форм и методов стимулирования труда как логистов, так и других работников, выполняющих логистические функции по управлению материальными и информационными потоками. В этой связи принципиальным при выделении предпосылок развития ЛС является совершенствование подсистемы «кадры», что обусловлено приоритетной ролью персонала в развитии ЛС.

Для эффективного выполнения логистических операций и управления потоками персонал должен быть мотивирован, и оплата труда персонала должна быть построена на применении эффективных форм и методов стимулирования труда логистов и других специалистов, решающих задачи управления потоками и ресурсами в логистической цепи, к внедрению инноваций на всех стадиях – от закупки до реализации товаров [2, с. 69]. В основе оценки труда таких работников должна быть заложена компенсационная система с учетом критериев, определяющих уровень инновационного потенциала работников, и их способность внедрять технологические, организационные и маркетинговые инновации на всех стадиях логистической цепочки.

В основе современного подхода к стимулированию инновационного труда в ЛС лежат следующие задачи: максимизировать творческие способности персонала, чтобы направлять эту деятельность в направлении достижения конкретных экономических результатов развития ЛС. Для достижения этой цели принято использовать различные методы стимулирования: методы прямого стимулирования (размер окладов, надбавок, бонусы, награды, преимущества, страхование, пенсионное обеспечение и др.); косвенные методы (поездки на конференции, право на автономию в выборе темы исследований научных исследований, развитие карьеры, конкуренция между подразделениями предприятия и автономных творческих коллективов, присуждение наград и титулов, вручение дипломов, сертификатов, публикации результатов исследований в корпоративных информационных бюллетенях); методы отрицательного стимулирования (право менеджера уволить или перевести работника на более низкую должность, понизить размер заработной платы, лишить льгот).

Построение системы оплаты труда с учетом перечисленных критериев и с применением выделенных методов стимулирования позволит устранить субъективность в подходах в оценке труда данных категорий работников и повысить уровень оплаты труда наиболее квалифицированных из них, тем самым – устранить уравнильность в оплате труда и угрозу увольнения наиболее квалифицированных специалистов.

Предлагаются следующие критерии для оценки инновационного труда данных категорий работников, выполняющих функции в закупке, транспортировке, складском хозяйстве и реализации продукции (материалов) логистической системы на микроуровне.

Так, критериями для оценки инновационного труда работников, выполняющих функции по закупке продукции (материалов) логистической системы, внедряющих инновации, на основе чего может быть получен экономический эффект, являются: от технологических инноваций – внедрение нового или усовершенствованного программного обеспечения при закупке; от организационных инноваций – внедрение нового (усовершенствованного) метода организации рабочих мест, организационного решения административного характера; от маркетинговых инноваций – нововведения в обеспечении логистической системы материалопотоком в виде сырья, материалов и других ресурсов непосредственно от первоисточника (поставщика). В подсистеме «Закупки» ЛС возможно получить эффект от внедрения всех трех видов инноваций. В совокупности эффект от всех трех видов заключается в улучшении финансовых показателей и росте производительности труда.

В то же время, в подсистеме «Транспорт» возможно получение эффекта при внедрении всего двух видов инноваций – технологических и организационных. В этой подсистеме критериями являются: от технологических инноваций – введение новой или значительно улучшенной технологии транспортировки грузов (например – систем отслеживания перемещений транспортных средств с использованием системы GPS; электронной системы оформления проездных документов для транспортных средств); от организационных инноваций – новый (усовершенствованный) метод организации рабочих мест, организационное решение административного характера, а также организационные нововведения в транспортном процессе для обеспечения одновременно бесперебойности и своевременности доставки грузов. В подсистеме «Транспорт» ЛС возможно получить эффект от внедрения инноваций, направленных на сокращение потерь и порчи груза в пути и увеличение объема грузоперевозок. Внедрение инноваций в данной подсистеме позволяет сократить логистические издержки при транспортировке грузов до 30%.

С появлением GPS, GSM, WI-FI и других беспроводных способов передачи информации, отслеживать состояние и местонахождение груза возможно в онлайн режиме, что позволяет более быстро реагировать на появление трудностей и принимать решения в процессе транспортировки грузов. В то же время, в данной подсистеме перспективными могут стать технологические инновации, ранее находивших применение только в промышленности, в сочетании с ресурсными. В частности, при возникновении неисправности автомобиля ее код будет автоматически передан в офис механикам, а те в свою очередь могут передать на смартфон водителя рекомендации по ее устранению. Подобная технология открывает новые возможности по планированию технического обслуживания поставок запасных частей. Все диагностические данные могут быть получены не по возвращению автомобиля из рейса, а непосредственно во время его работы [3, с. 345].

Самый большой спектр возможных инновационных решений по всем трем видам инноваций возможен в подсистеме «Склад» ЛС, где возможно получить эффект от внедрения всех видов инноваций, направленных на оптимизацию запасов на складе и реализацию товара (материала) с приданием ему свойств, максимально удовлетворяющих запросы потребителя. При этом особое внимание уделяется технологическим инновациям – внедрению различных программных продуктов на складе. В данной подсистеме критериями являются: от технологических инноваций – нововведения, направленные на оптимизацию складских ресурсов и запасов при хранении, их переработку на складе: специальные программы для оптимизации складского учета и всех складских операций («1С-Логистика: Управление складом 3.0»); новое оборудование для складирования грузов; компьютеризация погрузочно-разгрузочных работ; внедрение новых и усовершенствованных процессов автоматизированной упаковки при хранении; внедрение технологии RFID; внедрение новых моделей OLED-дисплеев и обновленных технологий «touchscreen»; от организационных инноваций – нововведения, направленные на рациональное размещение и хранение товаров на складских площадях, их перемещение и переработку; новый (усовершенствованный) метод организации рабочих мест, организационное решение административного характера; введение в употребление нового или значительно улучшенного процесса складирования товара; внедрение кросс-докинга и pick-by-line, от маркетинговых инноваций – изменение упаковки товаров, находящихся на складах, с целью более удобного хранения и транспортировки, придание более привлекательного вида и свойств для заказчика.

В подсистеме «Сбыт» ЛС спектр возможных инновационных решений представлен двумя видами инноваций – организационными и, в большей степени – маркетинговыми. В данной подсистеме критериями являются: от организационных инноваций – новый (усовершенствованный) метод организации рабочих мест, организационное решение административного характера; введение в употребление нового или значительно улучшенного процесса сбыта товара; организация рекламной поддержки дилерской сети в проведении выставок по экспонированию продукции; от маркетинговых инноваций – нововведения сопутствующего логистического сервиса при доставке товара в нужном месте и в назначенное время: первое представление продукта после лицензирования; начало прямых продаж или эксклюзивной розничной торговли; реализация новой концепции презентации продукции, такой, как тематическое оформление помещений для продажи; внедрение персонализированной информационной системы, построенной на основе карточек лояльности клиентов, для подбора продуктов в соответствии со специфическими потребностями индивидуальных потребителей; внедрение нового метода, позволяющего клиентам выбирать продукт по желаемым характеристикам на интернет-сайте предприятия, а затем узнавать цену выбранного продукта; внедрение фундаментально нового фирменного знака для позиционирования продукта на новом рынке.

Полученный экономический эффект от внедрения инноваций в подсистемах ЛС на предприятии позволяет построить систему оплаты труда с учетом полученного экономического эффекта. При этом, экономический эффект распределяется в равных пропорциях: 50% направляется на выплату премий и доплат к заработной плате тех работников, которые внедрили инновации; 50% – аккумулируются в инновационном фонде предприятия, которым распоряжаются работники, обеспечившие его получение для внедрения инноваций в дальнейшем. Таким образом, структуру фонда оплаты труда (ФОТ) в плановом периоде на предприятии можно представить в виде формулы:

$$ФОТ_n = ФОТ_б. + \Sigma E (\Delta Zi + \Delta Ti + \Delta Ci + \Delta Cbi) \times 0,5, \text{ руб.}$$

где $ФОТ_n$, $ФОТ_б.$ – соответственно фонд оплаты труда предприятия в плановом и базисном периодах, руб.;
 ΣE – сумма эффектов от внедрения всех видов инноваций в подсистемах ЛС «Закупка» (ΔZi), «Транспорт» (ΔTi), «Склад» (ΔCi), «Сбыт» (ΔCbi), руб.

В таблице 2 приведен перечень должностей, на которых работники имеют право на получение дополнительного вознаграждения от полученного экономического эффекта в случае внедрения ими инноваций в подсистемах ЛС.

Таблица 2. – Перечень должностей, занимая которые работники имеют право на получение дополнительного вознаграждения от результатов инновационного труда – полученного экономического эффекта в подсистемах ЛС

Подсистема ЛС / должности	Виды инноваций, от которых возможно получение экономического эффекта в ЛС и дополнительного вознаграждения «+»		
	технологические	организационные	маркетинговые
«Закупка»			
ΔZ_i	ΔZ_T	ΔZ_o	ΔZ_M
Менеджер по закупкам			+
Логист		+	+
Логист-экспедитор			+
Инженер-программист, технический специалист	+		
Инспектор по кадрам, специалист по персоналу		+	
Экономист по ценам			+
«Транспорт»			
ΔT_i	ΔT_T	ΔT_o	–
Начальник транспортной службы	+	+	
Заведующий гаражом	+		
Логист-экспедитор	+		
Специалист по грузоперевозкам	+	+	
Инспектор по кадрам, специалист по персоналу		+	
Водитель автомобиля, механик, слесарь по ремонту автомобиля	+		
«Склад»			
ΔC_i	ΔC_T	ΔC_o	ΔC_M
Заведующий складом (начальник склада)	+	+	
Логист		+	+
Инженер-программист, технический специалист	+		
Инспектор по кадрам, специалист по персоналу		+	
Водитель погрузчика	+		
«Сбыт»			
ΔC_{b_i}	–	ΔC_{b_o}	ΔC_{b_M}
Начальник службы реализации, менеджер по продажам		+	+
Менеджер по работе с сетевыми клиентами		+	+
Менеджер по работе с распределительными центрами		+	+
Логист-экспедитор			+
Инженер-программист, технический специалист			+
Инспектор по кадрам, специалист по персоналу		+	
Специалист по мерчендайзингу			+

Примечание: собственная разработка.

Очевидно, что перечень должностей может быть дополнен или изменен в зависимости от численности персонала и организационной структуры предприятия.

ЛИТЕРАТУРА

1. Додонов, О.В. Проблемы и предпосылки кадрового обеспечения развития логистической системы Республики Беларусь / О.В. Додонов, Е.Б. Малей, А.Г. Самойлова // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия D, Экономические и юридические науки: научно-теоретический журнал. – Новополоцк: ПГУ, 2015. – № 5. – С. 61–70.
2. Додонова, Е.О. Проблемы стимулирования инновационного труда логистов в Республике Беларусь / Е.О. Додонова: сб. 1-й международ. науч.-практ. конф. студентов и магистрантов «Прорывные технологии менеджмента: вызовы развитию общества и глобальному управлению: материалы (25.01.2018 г., г. Липецк) / под общ. ред. О.С. Шуруповой: [электронный сборник]: – Липецк: Липецкий филиал РАН-ХиГС, 2018. – С. 68–72.
3. Лавринович, М.В. Тренды развития транспортной логистики в мире / М.В. Лавринович, Д.А.Гурин, А.С. Данилова // Логистические системы в глобальной экономике. – 2012, № 2. – С. 343–347.