

### Библиографический список:

1. Электронный ресурс. Логистика возвратов. [Режим доступа]: <https://mbschool.ru/articles/55005>. Дата и время обращения: 30.03.2016, 18:00.
2. Уваров С. Управление возвратными потоками в цепях поставок как фактор организации бережливого производства // Логистика. – 2012. - №5. – С. 45-47.
3. Электронный ресурс. Корпоративный сайт для сотрудников с ограниченным доступом. [Режим доступа]: <https://inet.inditex.com>. Дата и время обращения: 28.03.2016, 17:20.
4. Электронный ресурс. Indetex. [Режим доступа]: <http://www.inditex.com/>. Дата и время обращения: 28.03.2016, 19:45.
5. Электронный ресурс. Возвратная логистика: новый центр прибыли. [Режим доступа]: [http://studme.org/18421120/logistika/logistika\\_vozvra](http://studme.org/18421120/logistika/logistika_vozvra). Дата и время обращения: 29.03.2016, 20:00.

**УДК 658.7**

## ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ К ПРОГНОЗИРОВАНИЮ В ЛОГИСТИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

**Осиновская Екатерина Александровна**

*студентка 3 курса,  
Омский государственный университет путей сообщения,  
г. Омск, Россия*

*E-mail: [katerina.3.03.96@gmail.com](mailto:katerina.3.03.96@gmail.com)*

**Левкин Григорий Григорьевич**

*к.вет.н, доцент  
Омский государственный университет путей сообщения,  
г. Омск, Россия*

*E-mail: [lewkin\\_gr@mail.ru](mailto:lewkin_gr@mail.ru)*

## THE BASIC APPROACH TO FORECASTING IN LOGISTICS SYSTEMS

**Osinovskaya Ekaterina Aleksandrovna**

*3rd grade student,  
Omsk State Transport University, Omsk, Russia*

**Levkin Grigory Grigoryevitch**

*PHd, Associate Professor  
Omsk State Transport University, Omsk, Russia*

*В статье рассмотрено использование прогнозирования в логистических системах по направлениям деятельности, а также особенности экономико-математических и эвристических методов прогнозирования. Разграничены подходы к планированию логистической деятельности в макро- и микрологистических системах.*

**Ключевые слова:** логистика, прогнозирование, логистическая система, эвристические методы, математико-статистические методы

*In article we tell about the usage of forecasting in logistic systems in different activities, and also features of economic-mathematical and heuristic methods. Approaches to planning logistics activities are different in the macro- and micrologistical systems.*

**Key words:** logistics, forecasting, logistics system, heuristic methods, mathematical and statistical methods

Динамика современных рынков такова, что только в течение одного года продажи могут вырасти на 50, 100 и более процентов. По мере того, как растут продажи, должна развиваться и система логистики, поскольку фирме требуются большие запасы товарной продукции, складские, транспортные и производственные мощности. Поэтому, менеджеры, которые занимаются организацией и управлением системой логистики, нуждаются в видении перспективы, подкрепленной точным расчетом на будущее. Из этого следует, что результативное, экономичное и эффективное управление логистикой должно начинаться с прогнозирования спроса в будущих периодах деятельности компании на готовую продукцию, товары или услуги [1, с. 656].

Проведение предварительных исследований, выявление закономерностей и минимизация уровня логистического риска являются отправной точкой для эффективной системы управления. Прогноз анализируемых процессов является основой принятия управленческих решений при оперативном, тактическом, стратегическом планировании [3]. Эти два процесса, (прогнозирование и планирование), неразрывно связаны между собой и являются взаимозависимыми. От прогноза зависит результат выполнения логистических операций и функций, следовательно, прогнозирование является одним из главных факторов, обеспечивающих успех организации.

Цель исследования – изучить основные подходы к прогнозированию в логистических системах.

Прогнозирование в логистической деятельности предполагает определение будущей потребности в товарах (при управлении запасами) и услугах в различных сферах применения логистического подхода (логистика в общественном питании и гостиничном деле, туризме и др.) [5, с. 64]. Можно выделить прямую и косвенную потребность в материалах, так как в зависимости от отрасли, сферы деятельности или видов логистических функций и операций существует определенная последовательность действий при прогнозировании.

Косвенным результатом определения потребностей в материалах в производственной деятельности является последующая после прогнозирования задача определения потребности в транспортных средствах и складских помещениях.

Получение и сопоставление недостоверной информации о возникшей потребности, как прямой, так и косвенной, могут негативным образом повлиять на эффективность деятельности компании. Ошибки в прогнозировании потребительского спроса могут привести к убыткам, а иногда и к банкротству предприятия [4].

При условии точности (надежности) прогноза количества материалов (товаров), последующее определение количества транспортных средств и складской площади является детерминированной задачей. В целом же прогнозирование относится к классу стохастических моделей в логистическом планировании.

Детализация подходов к прогнозированию необходима для правильного планирования и получения результата логистической деятельности в виде снижения уровня логистических затрат, сокращения логистических издержек, уменьшения потерь времени при транспортировке и складировании товаров.

Прогнозирование в логистике следует рассматривать в разных аспектах как с точки зрения периодов планирования (краткосрочное, среднесрочное и долгосрочное), так и с позиции масштаба деятельности, так как организация логистической деятельности в микрологистической системе (уровень предприятия) и в макрологистической системе (уровень цепи поставки) будет иметь значительные отличия, так как с увеличением масштабов деятельности возрастает неопределенность и риск возникновения неблагоприятных ситуаций.

Прогнозирование основывается на установлении причинно-следственных закономерностей выявления состояния и вероятностных путей развития явлений и процессов в будущем. Периодом упреждения прогноза называется интервал от момента, для которого имеются последние статистические данные об изучаемом явлении или процесса, до момента, к которому относится прогноз. По длительности периода упреждения различают краткосрочные (1-2 года), среднесрочные (3-5 лет) и долгосрочные (более 5 лет). В научно-техническом прогнозировании период упреждения чаще называют «эшелон прогноза» [4].

Прогнозы первого эшелона определяются на временной промежуток от 15 до 20 лет, они содержат не только качественные суждения, но и количественные оценки, второй эшелон охватывает период от 40 до 45 лет, основой являются качественные оценки. Например, развитие ядерной энергетики, направления космических исследований. Прогнозы третьего эшелона ориентированы на срок до 100 лет и носят гипотетический характер (объем доступных природных ресурсов).

В цепи поставок существенно увеличивается объем качественных показателей, которые сложно поддаются формализации и прогнозированию. Поэтому собственно прогнозирование, как вид деятельности, включает в себя не только использование математико-статистических методов, но и должно включать в себя эвристические методы с учетом интуитивного подхода.

Эвристические методы включают построение интуитивных прогнозных моделей, которые формируются экспертами на основе целевой установки,

предоставленной входной информации, опыта, интуиции и знаний эксперта. Экспертные методы используются в случае, если:

наблюдается недостаточность статистической информации об изменении анализируемого показателя и влияющих на него факторов;

показатель не изменяется численно, а выражается качественными признаками;

анализируемый показатель не может быть описан на основе эволюционного развития, поскольку изменяется скачкообразно, а природа этих изменений не известна [3].

Все это свидетельствует о сложности прогнозирования в логистической деятельности. Для эффективного прогнозирования следует использовать комплексные подходы и методики, позволяющие повысить надежность функционирования логистических систем.

В современных условиях функционирования предприятий существует проблема значительных объемов массивов данных, поэтому для эффективной обработки массивов данных специалисты в сфере логистики используют современное программное обеспечение.

Современная логистика немыслима без активного применения информационно-коммуникационных средств в управлении бизнес-процессами. Более того, совершенствование логистических операций сегодня во многом определяется успехами в области информационных технологий. Информированность управленческого звена логистических компаний обеспечивает необходимую на современном рынке быстроту реакции на потребительский спрос, точность и полноту выполнения заказов, снижение избыточных запасов ресурсов всех видов и высокую интенсивность деловых операций. Развитие информационной инфраструктуры способствует не только активизации коммерческой деятельности и повышению конкурентоспособности, но и расширению рынка логистических услуг, формированию новых форм и способов владения бизнесом, повышению качества управленческих решений [2].

Таким образом, планирование логистической деятельности считается важной областью для изучения и своевременного координирования. Значительную роль при планировании и прогнозировании играет стратегия предприятия. При правильно подобранной стратегии у организации возрастают шансы на положительную динамику работы по всем аспектам деятельности. Детальная обработка данных по вопросам текущего спроса и предложения, тенденций роста продаж продукции, товаров или услуг конкурентов помогут оценить динамику изменения цен поставщиков и посредников, обеспечить корректность составления прогнозов, планов, смет. Следовательно, распределение ресурсов предприятия будет проходить в соответствии с внесенными корректировками, что позволит использовать их рационально.

Все вышеизложенное свидетельствует об актуальности и сложности вопросов прогнозирования на разных уровнях управления логистических

систем и необходимости теоретической и практической проработки аспектов логистического менеджмента, связанных с планированием.

### **Библиографический список:**

1. Агеносов А.В. Математические методы комбинированной оценки прогноза спроса в логистике / А.В. Агеносов, Д.Д. Андреева, Н.В. Хмельников / Современные информационные технологии и ИТ-образование. 2012. №8. С. 656-663.
2. Дыбская В. Логистика. Полный курс МВА / В. Дыбская, В. Сергеев. М.: Эксмо, 2008. 842 с.
3. Канке А.А. Основы логистики / А.А. Канке, И.П. Кошечая. М.: КноРус, 2013. 306 с.
4. Резер С.М. Логистика. Словарь терминов / С.М. Резер, А.Н. Родников. М.: ВИНТИ РАН, 2007. 239 с.
5. Фоменко Е.В. Логистика в стратегическом планировании и прогнозировании туристической деятельности / Е.В. Фоменко, Л.Л. Оганесян, В.В. Антошкина // Курортно-рекреационный комплекс в системе регионального развития: инновационные подходы. 2011. №1. С. 64-69.

**УДК 658.7**

## **АНАЛИЗ ФИНАНСОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ТРАНСПОРТНОЙ ОТРАСЛИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Пальчевская Татьяна Сергеевна**

*Студентка 4 курса,*

*Полоцкий государственный университет, г. Новополоцк, Беларусь*

*E-mail: [palchevskaya.tanya@gmail.com](mailto:palchevskaya.tanya@gmail.com)*

**Научный руководитель – Мещерякова Ольга Михайловна**

*магистр технических наук, старший преподаватель*

*Полоцкий государственный университет, г. Новополоцк, Беларусь*

*E-mail: [olga.kachan85@mail.ru](mailto:olga.kachan85@mail.ru)*

## **ANALYSIS OF THE FINANCIAL PERFORMANCE OF THE TRANSPORT SECTOR IN THE REPUBLIC OF BELARUS AND RUSSIAN FEDERATION**

**Palchevskaya Tatyana Sergeevna**

*1st grade student,*

*Polotsk State University, Novopolotsk, Belarus*

**Scientific adviser – Mescheryakova Olga Mihailovna**

*Master of Technical Sciencies, Senior Lecturer*

*PolotskStateUniversity, Novopolotsk, Belarus*

*В статье рассмотрены показатели деятельности транспортной отрасли Республики Беларусь, удельный вес убыточных организаций в общем*