Любое распределение всегда снижает точность получаемых показателей. Даже подбор самой экономически обоснованной системы показателей для распределения расходов не изменит подхода к оценке полученных результатов.

Весь научный мир занят поиском такой системы измерителей, корреляционная зависимость которой с расходами приближается к функциональной. И всё равно исходная информация, полученная не из первоисточников, а в результате расчетных действий, не позволит получить реального представления о величине себестоимости пассажирских перевозок.

Единственно верный путь – учитывать только прямые расходы, т. е. те, что получены из первичного учета затрат.

Нынешний этап развития экономики железной дороги создает благоприятные условия для такого подхода при расчетах показателей себестоимости пассажирских перевозок.

Необходимость предоставления услуг инфраструктуры вызывает потребность выделения расходов, связанных с их оказанием. Проведенные НИЛ ЭАМБНУ БелГУТа исследования состава затрат, связанных с оказанием услуг инфраструктуры, позволили наполнить их конкретным содержанием. В состав расходов по новому виду услуг входят расходы хозяйств пути, сигнализации и связи, энергоснабжения и некоторые другие. Данная группа расходов при расчете себестоимости пассажирских перевозок как раз и является распределяемой, что и снижает точность получаемых показателей себестоимости.

Поэтому задачей калькуляционных расчетов сегодня является выделение затрат, связанных с инфраструктурой и последующее калькулирование себестоимости одной услуги в отношении грузового и пассажирского движения.

А себестоимость пассажирских перевозок в окончательном виде будет сформирована из двух составляющих: первая – рассчитанная на основании прямых расходов; вторая – на основании рассчитанных расходов по инфраструктуре.

Согласно данному методическому подходу к определению показателей пассажирских перевозок значительно сократится процесс расчетных распределительных действий, а значит, и повысится их достоверность.

#### Список литературы

- 1 **Гизатуллина, В. Г.** Себестоимость железнодорожных перевозок и тарифы : учеб. пособие / В. Г. Гизатуллина, Е. В. Бойкачева. Гомель : БелГУТ, 2016. 301 с.
- 2 **Гизатуллина, В. Г.** Методологические подходы к формированию расходов и себестоимости услуг инфраструктуры железнодорожного транспорта : [монография] / В. Г. Гизатуллина, Н. В. Здановская. Гомель : БелГУТ, 2014. 233 с.
- 3 Методические указания по калькулированию расходов по услугам железнодорожного транспорта, группировке расходов, относящихся к зависящим от объемов перевозок на Белорусской железной дороге : утв. приказом от 02.06.2016 № 167H / Белорусская железная дорога. Минск, 2016. 450 с.

УДК 656.211.1/.2:658.345

## БЕЗОПАСНОСТЬ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПАССАЖИРСКИХ СТАНЦИЙ В УСЛОВИЯХ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ ТЕРРОРИСТИЧЕСКИХ УГРОЗ

### А. К. ГОЛОВНИЧ

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

Железнодорожные пассажирские станции должны функционировать в гарантированно безопасном режиме, обеспечивающем защиту здоровья и жизни людей, которые пользуются услугами железнодорожного транспорта. В условиях возникающих террористических угроз пассажирские станции и вокзалы представляют особую опасность как территория с высокой плотностью пассажиров, что может привести к значительным жертвам при террористической атаке. Реальные события показывают, насколько разрушительными могут быть подобные прецеденты, возникающие на железнодорожных станциях мира (Мадрид, Мумбаи, Лондон, Волгоград). Высокая плотность пассажиропотоков на посадочных платформах и вокзальных помещениях, постоянные передвижения пассажиров способствуют неконтролируемым действиям деструктивных элементов, которые в быстро перемещающемся потоке пассажиров могут совершить террористический акт. Развитие на базе пассажирских станций перспективных процессинговых узлов, выполняющих функции культурных, развлекательных, бизнес-центров, которые способны привлечь не только пассажиров, но и туристов, бизнесменов, приведет к особо серьезным проблемам, связанным с обеспечением безопасности людей.

Пассажирские станции следует рассматривать как потенциальные объекты повышенного внимания со стороны деструктивных лиц и организаций по двум важным позициям:

- 1) выведение из строя пассажирской станции как структуры транспортного узла, которое может привести к целой цепи негативных последствий в жизнеобеспечении города и промышленности целого региона;
- 2) создание на станции исключительных ситуаций, являющихся причиной гибели и увечий значительного числа людей, которое приводит к массовой панике и устойчивому негативному психологическому эффекту среди широкого круга населения.

Наличие обособленных мер защиты (камер слежения, множественных пропускных пунктов) не может гарантировать полную защиту пассажиров от подобного рода негативных явлений. Только применение системных мер, учитывающих специфику работы пассажирских железнодорожных станций, позволит значительно повысить общую безопасность работы таких важных объектов. Уязвимость пассажирских станций трудно исключить, ограничивая плотность и интенсивность движения пассажиропотоков. Такая мера приведет к нарушению технологического процесса обслуживания пассажиров на станции, вызывая многочисленные задержки, ожидания и, как правило, хаотичность и неупорядоченность, присущие толпе. При этом создаются дополнительные предпосылки для возникновения психологической дестабилизации, что также может быть использовано деструктивными элементами в неблаговидных целях.

Имидж железнодорожного транспорта как безусловно надежного и гарантировано безопасного в современных условиях должен строиться на позициях тотального и скрытого контроля на объектах пассажирской станции за любым перемещением лиц с целью намерений совершить любого рода правонарушения. Важной характеристикой пассажирской транспортной системы в этом отношении должен стать контур безопасности, который образует своеобразный защитный кордон, препятствующий несанкционированному проникновению посторонних лиц и деструктивных сингалов. Рассматривается возможность создания трех поясов контроля, способных ограждать пассажирскую станцию от различных проникновений с дестабилизирующими целями.

1 Пояс контроля физического проникновения, разворачиваемый на подходе к территории пассажирской станции и представляющий собой системы визуального сканирования всех прибывающих на станцию и их ручной клади. Защитное ограждение по всему периметру территории станции и комплекс сканирующих устройств устанавливаются на расчетных точках подхода пассажиропотоков к станции, а также по всем служебным проходам. Сканирование производится в фоновом режиме с детальным досмотром на следующем контрольном пункте подозрительных лиц, у которых выявлено наличие опасных или скрытых предметов. Кроме того, сканирующие устройства обеспечивают идентификацию по базе данных и распознавание разыскиваемых лиц, пересекающих пояс контроля с последующим задержанием их правоохранительными органами.

2 Пояс контроля информационного проникновения, представляющий собой электромагнитную защиту от несанкционированного воздействия внешних сигналов на работу технических средств пассажирской станции, а также на других людей с целью изменения их поведения в деструктивном направлении.

3 Пояс полного внутреннего контроля, дополняющий и дублирующий защитные функции двух первых поясов и располагаемый непосредственно на объектах пассажирской станции (платформах, вокзальных помещениях) и в поездах.

Безопасное функционирование пассажирской станции с предотвращением террористических атак становится возможным при планомерной организации защитных и упреждающих мер на всех трех поясах безопасности. Защитные меры связываются с развертыванием комплекса инженерных средств интеллектуального уровня в поясе полного внутреннего контроля. Упреждающие меры обеспечивают периметрический кордон безопасности на границах пассажирской станции. Контрольный периметр может быть расширен до сферического купола безопасности с установкой технических средств, сканирующих всё пространство над и под пассажирской станцией.

В условиях значительных по величине потоков пассажиров и достаточно высокой их подвижности потребуются большие затраты на технические средства контроля, способные обеспечить гарантиро-

ванную защиту пассажиров от различных деструктивных действий третьих лиц. На станциях должны быть разработаны и утверждены соответствующие инструкции, регламентирующие поведение должностных лиц в условиях опасности и возникновения террористической атаки. При этом важно воспитывать высокую сознательность всего населения страны, являющегося потенциальными пассажирами транспорта. Такая сознательность может стать еще одним защитным контуром, предотвращающим серьезную угрозу человеческой жизни, какой являются различные проявления терроризма.

УДК 811.112.2

# АНАЛИЗ ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКОЙ ЛЕКСИКИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ПЕРЕВОДА С НЕМЕЦКОГО ЯЗЫКА НА РУССКИЙ ПО ВОПРОСАМ БЕЗОПАСНОСТИ ПАССАЖИРСКИХ ПЕРЕВОЗОК

#### Н. А. ГРИШАНКОВА

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

Для обеспечения безопасности пассажирских перевозок инженерным кадрам необходимо знание зарубежного опыта по данному направлению, что требует изучения, накопления лексических единиц и усвоения речевых образцов. При этом информационная нагрузка нового слова частично снимается за счет развития потенциальных лексических знаний студента, впоследствии — инженера. В связи с этим необходимой основой для развития навыков технического перевода является знание средств словообразования.

В свете вышеизложенного особое значение приобретает методически правильная организация учебных материалов, используемых для расширения и закрепления лексических знаний обучаемого. Решение названной проблемы невозможно без разработки ряда частных вопросов, в том числе без лингвистического анализа текста как источника информации.

Термины, в зависимости от их структуры, можно разделить на простые, сложные и составные. В настоящее время в немецком языке широко используются сложные терминологические единицы, дифференция и уточнение понятия в которых происходит путем развертывания простого термина с помощью определяющих компонентов. В связи с этим особое значение приобретает изучение простых терминов (корневых и производных слов) и, соответственно, изучение специализации словообразующих аффиксов и терминологии.

Статистический анализ позволил выделить наиболее распространенные словообразовательные модели терминов (таблица 1).

Таблица 1 - Статистический анализ словообразовательных моделей

Словообразовательные модели терминов	Количественное соотношение, %
Двухкомпонентные	47
С тремя, четырьмя компонентами и более	18
Производные существительные с суффиксами:	
-ung	29
-heit, -keit	3,5
-tion	1,7
-er	0,8

Установлено, что сложным терминам немецкого языка соответствуют различные словосочетания в железнодорожной терминологии русского языка. Например, Zugbeeinflussung, f — автостоп, поездная автоматическая регулировка; Zugbegleiter, m — проводник; Verkehrssicherheit, f — безопасность движения. Понимание и перевод производных и сложных терминов осуществляется на основе их анализа, выявления связей между компонентами, понимания узкого и широкого контекста, знания реалий и др. Трудность заключается в различной мотивированности терминов в немецкой и русской железнодорожной литературе, в степени совпадения или переосмысления связей между компонентами слова. Например, Schnellfahrabschnitt, m — отрезок железной дороги для скоростного движения; Fahrgastaufkommen, n — пассажироперевозки; Gefahrenbremsung, f — экстренное торможение.

В зависимости от «прозрачности» семантической структуры и степени выводимости значения термины подразделяются на три группы (таблица 2).