

готовления широкого класса пеноматериалов из цеолитизированных туфов как при температуре естественного плавления породы 1100–1200 °С, так и с температурой вспенивания 800–900 °С (температура производства традиционного пеностекла из стеклопорошка с газообразователем) минуя варку стекла. Это обстоятельство существенно снижает энергетические затраты на производство пеноматериалов и делает продукцию конкурентоспособной. Для изготовления пористых строительных материалов могут использоваться низкоцеолитизированные туфы со степенью цеолитизации не менее 30 мас. %.

**Список литературы**

1. Берчелл Дж. Д., Энтони Келли. Новые неорганические материалы // В мире науки. Scientific American: Издание на русском языке. – 1988. – № 7. – С. 51–59.
2. Полезные ископаемые Сунтарского района и перспективы их промышленного освоения / Отв. ред. А.Ф. Сафронов, К.Е. Колодезников, В.Ф. Уаров. – Якутск: ЯФ ГУ «Изд-во СО РАН», 2004. – С. 108–111.

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ДИСПРОПОРЦИИ  
В РАЗВИТИИ ИНФРАСТРУКТУРЫ  
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

Петров М.Н., Петров И.М., Лещин М.В.

*Красноярский институт железнодорожного транспорта Иркутского государственного университета путей сообщения, Красноярск,  
e-mail: Petrov@etk.ru*

Необходимость снижения территориальных диспропорций в развитии инфраструктуры железнодорожного транспорта, улучшения транспортной обеспеченности регионов и развития пропускных способностей железнодорожных линий, важная задача. В России существуют значительные территориальные диспропорции в развитии железнодорожной сети в целом. С одной стороны, четверть железных дорог в развитых центральных районах и крупных городах работают в режиме, превышающем оптимальный уровень загрузки. С другой стороны, существует проблема доступности периферийных областей (значительная часть населения не имеет круглогодичного сообщения с основными транспортными коммуникациями страны).

Кроме того, недостаточная развитость железнодорожного транспорта ограничивает возможности освоения и социально-экономического развития ресурсных регионов Азиатской части России. Среди причин повышенной чувствительности экономики регионов российского Севера, Сибири и Дальнего Востока к состоянию железнодорожного транспорта можно указать следующие факторы:

- отсутствие или высокая затратность альтернативных видов транспорта;
- низкая плотность и простота конфигурации железнодорожных магистралей на Востоке

страны, что ограничивает возможности экономического и социального развития регионов Сибири и Дальнего Востока;

– критическая роль железных дорог и тарифной политики государства в обеспечении и функционировании производственных комплексов регионов Сибири и Дальнего Востока и пр. В настоящее время 7 субъектов Российской Федерации не имеют железных дорог вообще (Республика Алтай, Республика Тыва, Ненецкий АО, Магаданская область, Чукотский АО, Корякский АО, Камчатская область), а ещё в 10 субъектах Российской Федерации железнодорожная сеть недостаточно развита для удовлетворения потребностей регионов в транспортном обслуживании. При этом около 25 разведанных крупнейших месторождений природных ресурсов не осваиваются из-за отсутствия железнодорожного транспортного обеспечения и не вовлекаются в хозяйственный оборот российской экономики.

Различия между субъектами Российской Федерации по степени транспортного обеспечения населения достигают недопустимого уровня: по доле населения, проживающего в регионах с недостаточно развитой транспортной сетью в 4,4 раза; по транспортной доступности поселений – в 105 раз.

Средняя плотность железных дорог России составляет 5 км на 1000 кв. км площади страны, что не в состоянии обеспечить в перспективе потребности растущей экономики в перевозках. Зарубежный опыт свидетельствует о необходимости расширения сети железных дорог как инструмента экономического роста страны (рисунок).

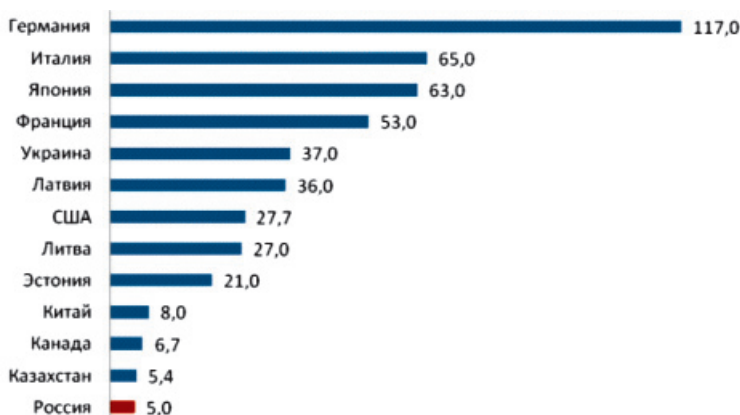
Недостаточное развитие сети железных дорог не позволяет специализировать маршруты для движения тяжеловесных грузовых и высокоскоростных поездов. Не может быть обеспечена эффективность грузовых перевозок массовых грузов и удовлетворена потребность общества в качественных и скоростных перевозках.

Кроме того, прогнозируемый рост объемов грузовых перевозок, обусловленный положительными тенденциями в развитии экономики страны, динамично развивающимися внешне-торговыми связями России со странами Восточной Азии, требует усиления пропускной способности основных направлений на основе устранения «узких мест» и создания необходимых резервов, строительства недостающих звеньев в развитии инфраструктуры (в том числе повышение перерабатывающей способности сортировочных, пред-портовых и пограничных станций).

В настоящее время в связи с резким ростом грузовых перевозок протяженность «узких мест» по пропускной способности составляет 8,3 тыс. км, то есть почти 30% основных направ-

лений сети железных дорог, обеспечивающих около 80% всей грузовой работы железнодорожного транспорта. При этом на отдельных направ-

лениях сети железных дорог объемы перевозок достигли максимального за всю историю уровня перевозок, обеспеченного в 1988 году.



Средняя плотность железных дорог (км/1000 км²)

При сохранении низких темпов модернизации инфраструктуры протяженность «узких мест» железнодорожного транспорта может составить к 2015 году около 13 тыс. км, что может создать инфраструктурные ограничения при транспортировке 80% грузов, перевозимых железнодорожным транспортом Российской Федерации.

#### Список литературы

1. О программе структурной реформы на железнодорожном транспорте: постановление Правительства РФ от 18 Мая 2001 № 384.

2. Стратегия развития железнодорожного транспорта в Российской Федерации до 2030 года: распоряжение Правительства Российской Федерации от 17 июня 2008 г. № 877-р.

#### Экономические науки

##### О НАЗНАЧЕНИИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ КОМПЕНСАЦИЙ РАБОТАЮЩИМ, ПОТЕРПЕВШИМ НА ПРОИЗВОДСТВЕ

Хрупачев А.Г., Хадарцев А.А., Кашинцева Л.В.

Тульский государственный университет, Тула,  
e-mail: tulastra@mail.ru

В настоящее время социально-экономические компенсации работающим во вредных, тяжелых и опасных условиях труда и потерпевшим на производстве, обеспечивающие защиту основного богатства общества – здоровья своих сограждан, финансируются через фонд обязательного социального страхования не в полном объеме из-за отсутствия достаточного количества средств. Причиной тому является несовершенство Методики начисления страховых тарифов в соответствии с «Правилами отнесения отраслей экономики к классу профессионального риска».

В соответствии с «Правилами ...» для оценки масштабов и тяжести всех видов детерминированных неблагоприятных событий (смертельные несчастные случаи, травмы с временной, частичной и полной потерей трудоспособности и профессиональные болезни) применяют коэффициенты частоты  $K_p$ , и тяжести  $K_t$ . При этом абсолютно не учитывается величина ущерба в случае смерти работника. Например, легкая травма с временной потерей трудоспособности на 5 дней, в результате пореза пальца, увеличит

численное значение  $K_p$ , а смертельный несчастный случай – нет.

Мы предлагаем дифференцировать тарифы обязательного социального страхования в зависимости от тяжести последствий для работника от полученных травм. Сегодня в случае получения травмы работник за период временной потери трудоспособности получает лишь денежную компенсацию в размере среднего заработка, т.е. ему компенсируют финансовые потери за невозможность работать по состоянию здоровья. А сам ущерб здоровью, не только в текущий момент времени, но и тем более его последствия в будущем не учитываются. Поэтому мы считаем, что в случае получения травмы работник должен получать компенсации как за утраченный заработок (по действующей схеме) плюс компенсации, за ущерб, причиненный здоровью. Денежный эквивалент ущерба, рассчитанный по зависимости (1), перечисляется работодателем в фонд обязательного социального страхования (ФСС).

$$П_{вр.тр} = У_{вр.тр} \cdot 1000 \cdot K_{вин}, \quad (1)$$

где  $У_{вр.тр}$  (суток за год) – величина ущерба, причиненного здоровью работника в результате временной потери трудоспособности (в сутках сокращения продолжительности полноценной жизни за год – ССПЖ); 1000 – стоимость 1 суток СПЖ, руб.;  $K_{вин}$  – коэффициент, учитывающий личную вину пострадавшего, изменяется