

**ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ НА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГАХ
КАЗАХСТАНА**
СУИНГАРИН С. М.

Существующие на Казахстанской железной дороге новые железобетонные шпалы достаточно надежны в части обеспечения надежности пути в целом в период между смежными сменами рельсошпальной решетки при капремонте пути. Если в этот период и возникает необходимость одиночной смены шпал из-за их отказа (редко), то указанное событие не является отказом пути так как соседние шпалы с отказавшей воспринимают дополнительную нагрузку на себя и этим обеспечивают нагрузочное резервирование. Другими словами, существующие железобетонные шпалы достаточно надежны, чтобы обеспечить надежность пути в целом в части, зависящей от шпал в период первой части срока своей службы, т.е. в период смежными обновлениями рельсошпальной решетки. По проектным данным существующие железобетонные шпалы рассчитаны на срок службы 50 лет. Сплошную смену на дорогах Казахстана производят в среднем через 25-30 лет. При повторном использовании снятой рельсошпальной решетки старогодних железобетонных шпал в отдельности возникает необходимость определения их остаточного ресурса. К сожалению, теоретически такое определение произвести невозможно, а пока экспериментальных данных нет.

В настоящее время практикуется на нашей дороге использование снятой старогодней рельсошпальной решетки повторной укладки на капитальном ремонте после необходимой ее переработки и ремонта на базах ПМС. Это крайне не целесообразно т.к. эти старогодние шпалы могут не выдержать межремонтные сроки при капитальном ремонте, т.е. срок службы капитального ремонта 25-30 лет. На Российских железных дорогах использование снятой старогодней решетки практикуется укладка малоделятельных линиях, на станционных путях. Кроме, того используется железобетонные шпалы для разрядки «кустовой» негодности деревянных шпал.

Важнейшим резервом ресурсосбережения для Казахстанской железной дорогой является сфер применения железобетонных шпал. Железобетонные шпалы, в отличие от деревянных шпал, не подвержены гниению. Они способны служить в малоделятельных путях с загрязненным и обводненным балластом многие десяти лет, тогда как деревянные шпалы в таких условиях сгнивают через 10-15 лет

Для таких дел Департаменту путь необходимо разработать систему использования железобетонных шпал. В ближайшем будущем эффект от такой реализации будет непрерывно возрастать. Другим резервом ресурсосбережения на Казахской железной дороге является так же использования опыта работ железных дорог США, Канады и других стран по размещению рельсовых стыков не по наугольнику, а в разбежку. На этих странах после укладки рельсошпальной решетки звеньевым способом рельсы одной из нитей перетягивают так, чтобы стыки одной нити располагались посередине звена другой нити. Это требует некоторых дополнительных затрат при укладке рельсошпальной решетки. Однако в процессе длительной эксплуатации между смежными капремонтами, а это десятки лет, эксплуатационные затраты на выправку пути в плане и профиле резко снижаются, особенно в крутых кривых. При укладке в крутых кривых стыков по наугольнику в зоне стыка всегда имеется угол в плане. Обусловлено это существенной баковой изгибной жесткостью современных рельсов и недостаточной баковой изгибной жесткостью стыковых накладок. Поэтому путейцам эксплуатационниками приходится периодически производить рихтовку в стыках для ликвидации углов. Однако полностью ликвидировать углы в стыках не удается. Подтверждением сказанному является факт, что баковой износ головки у торцов рельсов значительно меньше, чем в средней части их длины. При укладке стыков не по наугольнику, а в разбежку указанных уголков практически нет, так как второй рельс

своей баковой жесткостью удерживает одинаковую кривизну на всем протяжении кривой.

Кроме этого, при расположении стыков по наугольнику динамический вертикальный удар о рельсы проходящих сток колесных пар значительно больше, чем при расположенных стыков в разбежку.

Рекомендация состоит в использовании опыта железных дорог США, Канады и ряда других стран по расположению рельсовых стыков звеньевое пути в разбежку. Это дает существенную экономию трудозатрат на выправку пути в плане и профиле в процессе эксплуатации.

Литература

1. Лысюк В.С. и др. Путь и путевые хозяйства 1970г
2. Болотин В.В. Применение методов теории вероятностей и теории надежности в расчетах сооружений. Строй. издат. 1971г
3. Вериго М.Ф. Основы методики статической оценки прочности пути с учетом грузонапряженности. 1972г.

ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В КАЗАХСТАНЕ.

СУЛИМА С.В.

Кризис современной системы высшего образования, проявляющийся в ее основных проблемах, обусловлен противоречиями переходного периода развития мировой и отечественной экономики, в процессе которого происходит разделение национальных экономик на старые (индустриальные) и новые (постиндустриальные). Ситуация осложняется тем, что, находясь в состоянии неустойчивого балансирования между старым и новым типами, казахстанская экономика интегрирует элементы консервативного (индустриального) и нового (постиндустриального) общества, что еще более усиливает противоречия социально-экономического развития и их отражение в проблемах развития высшего образования.

С середины 80-х гг. в Казахстане начал осуществляться процесс перехода от командно-административной системы к рыночной. Набор методов формирования рыночных механизмов не имел четкой системной последовательности, и поэтому не позволил обеспечить взаимодействие осуществляемых мероприятий, прежде всего организации финансовых процессов и необходимых изменений, как в отраслях промышленного производства, так и социальной сфере. В результате этого, как отмечают ученые,¹ социально-экономические процессы, характеризуются хаотичностью проявлений и потерей управляемости со стороны государства, что вызывает заметные экономические сбои.

В условиях рыночной трансформации процесс нарастания частных инвестиций в образование на практике не столько сопровождался внедрением рыночных механизмов координации, сколько отказом от прежних, при стратегии выживания и попадания субъектов в «институциональные ловушки». Например, поведенческие стратегии домохозяйств, образовательных учреждений имеют конъюнктурную направленность, при которой не учитываются как долговременный аспект развития, системы образования, так и цели экономического прорыва.

В Казахстане на практике стала реализовываться политика постепенной либерализации системы высшего образования. Проявилась опасная тенденция постепенного перехода

¹ Герасименко В.В., Дунаев Э.П. и др. Переход к рынку: условия и этапы становления – М., 1995. с. 3