

ПРОТОКОЛ

выездного совместного заседания Научно-технического совета

Минтранса России, Научно-технического совета МПС России и межведомственной рабочей группы по проблемам скоростного внеуличного транспорта

г. Озёры, Московской области

12 апреля 2002 г.

Председательствовали: Насонов А.П. - председатель НТС, первый заместитель Министра транспорта Российской Федерации
Мишарин А.С. - заместитель председателя президиума НТС, заместитель Министра путей сообщения Российской Федерации

Члены НТС: Арсёнов В.И., Белый О.В., Голубев В.А., Донченко В.В., Иванов В.Н., Купцов Е.К., Марьянов Ю.Г., Наговицын В.С., Носов В.П., Орлов О.П., Персианов В.А., Сёмин А.Б., Степанов Г.И.

Приглашенные: список прилагается

ПОВЕСТКА ДНЯ:

«Развитие новых технологий перевозки грузов и пассажиров, перспективы разработки и внедрения струнных транспортных систем (СТС), разрабатываемых ОАО «НПК Юницкого»

(Насонов А.П., Мишарин А.С., Юницкий А.Э., Дубатовка И.П., Степанов И.С., Ободовский Ю.М., Нарайкин О.С., Закураев А.Ф., Бирюков И.В., Сторчевус В.К., Чепуркин Ю.В., Быков Н.В., Савин Г.А., Флегонтов Н.С., Крохин И.А., Петров А.В., Орешкин В.Л., Селифанов В.В., Почечуев А.П., Иванов В.Н., Наговицын В.С.)

1. Заслушав и обсудив доклад Юницкого А.Э., разработчика струнной транспортной системы, генерального директора - генерального конструктора ОАО «НПК Юницкого», выступления содокладчиков и специалистов, ознакомившись с действующим испытательным стендом СТС, Научно-технический совет Министерства транспорта Российской Федерации и Научно-технический совет Министерства путей сообщения Российской Федерации отмечают, что струнную транспортную систему, разрабатываемую ОАО «НПК Юницкого» можно отнести к одному из новых перспективных нетрадиционных видов наземного транспорта, предварительно показавшего свою жизнеспособность.

2. В мировой практике отсутствует опыт строительства и эксплуатации транспортных систем такого рода. Объем представленных ОАО «НПК Юницкого» материалов недостаточен для оценки конкурентоспособности предлагаемой системы по сравнению с другими известными видами внеуличного транспорта (подвесные канатные дороги, эстакадный транспорт, включая монорельсовый, и т. д.). Вопросы создания и внедрения СТС, их конструктивного исполнения требуют значительной дополнительной технико-экономической, теоретической и экспериментальной проработки.

В этой связи целесообразно, в частности, рекомендовать ОАО «НПК Юницкого» с привлечением соответствующих специалистов:

- определить область функционального использования струнного транспорта (в чём его преимущество перед другими видами транспорта, в чём его стратегическое предназначение) в единой транспортной системе страны;
- произвести расчёты и экспериментальные исследования напряженно-деформированного состояния элементов конструкции СТС при вертикальных и горизонтальных колебаниях системы «экипаж - путевая струна», вызванных движением подвижного состава и аэродинамическими воздействиями, в том числе в неидеальных условиях при наличии отклонений в натяжении отдельных связей;
- осуществить расчеты и экспериментальные исследования надежности (ресурса) элементов конструкции СТС и системы в целом при воздействии всего комплекса эксплуатационных нагрузок;
- провести дополнительные исследования, испытания и обоснования по вопросам, касающимся:
 - выбора типов привода транспортных средств, обеспечения энергоснабжения транспортных средств с электрическим приводом;
 - управления движением транспортных средств СТС (обеспечение заданных интервалов и скоростей движения, экстренных остановок);
 - обеспечения жесткости и надежности путевой структуры в различных условиях и методов их контроля (допустимые прогибы рельсов-струн при различных расстояниях между опорами, полных массах транспортных средств и величинах натяжений; жесткость путевой структуры в горизонтальной плоскости при различных скоростях движения транспортных средств и изменении других параметров системы, склонность к резонансным колебаниям; влияние на состояние путевой структуры климатических факторов, в том числе температуры окружающей среды, атмосферных осадков и т.п.);
 - обеспечения поперечной устойчивости подвижного состава при высоких скоростях движения с учетом геометрии контактной части рельса-струны и конструкции ободьев колес транспортных средств; недопущения схода транспортных средств с путевой структуры;
 - обеспечения безопасности персонала, пассажиров, грузов и окружающей среды при передвижении над землей, особенно на высоких скоростях; оценки рисков возникновения нештатных ситуаций, аварий и катастроф, в том числе сопряженных с вынужденной эвакуацией пассажиров.

3. Рекомендовать ОАО «НПК Юницкого» проработать с Правительством Московской области вопрос о развитии испытательной базы СТС в г. Озёры для проведения всесторонних испытаний подвижного состава (в различных предлагаемых исполнениях) и элементов путевой структуры СТС, оценки их номинальных и предельных технико-эксплуатационных параметров, определения

целесообразности и областей применения СТС при осуществлении грузовых и пассажирских перевозок.

4. Просить Минпромнауки России поддержать предложения Минтранса России (письмо от 08.02.02 № АН-3/146-ис) о включении в приоритетные направления развития науки и техники, в раздел «Экологически чистый и высокоскоростной наземный транспорт» проекта «О создании опытного участка струнной транспортной грузопассажирской системы» и финансировании этого проекта. Рекомендовать ОАО «НПК Юницкого» подготовить и направить в Минпромнауки России полный комплект необходимой документации по этому проекту.

5. Рекомендовать ОАО «НПК Юницкого» обратиться в установленном порядке в Российский фонд технологического развития Минпромнауки России по вопросу финансирования научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, связанных с созданием струнных транспортных систем. Просить Минпромнауки России, Минтранс России, МПС России оказать содействие в этом вопросе.

6. Рекомендовать ОАО «НПК Юницкого» провести параллельную проработку вопроса поддержки и финансирования проекта создания СТС с привлечением для этого других структур, независимо от форм собственности, и средств заинтересованных инвесторов, в том числе зарубежных.

7. Рекомендовать ОАО «НПК Юницкого» совместно с ГПИ НИИАГА «Аэропроект» выработать предложения по подготовке проекта струнной кольцевой дороги, связывающей аэропорты Московского авиаузла между собой и с объектами города Москвы. Просить Государственную службу гражданской авиации Минтранса России совместно с Правительством Московской области и Правительством Москвы рассмотреть эти предложения и возможность финансирования проекта на долевых условиях.

8. Предложить Межведомственной рабочей группе Минтранса России по проблемам скоростного внеуличного транспорта при определении городов для оказания помощи в реализации пилотных проектов систем скоростного внеуличного транспорта рассмотреть возможность осуществления проекта строительства грузопассажирской трассы в городе Анапа.

9. Рекомендовать ОАО «Юницкого» проработать вопросы проектирования трасс СТС для труднодоступных районов, районов вечной мерзлоты и Крайнего Севера. В качестве возможного региона для апробации подобного проекта рассмотреть город Анадырь Чукотского автономного округа.

Председатель НТС, первый
заместитель Министра транспорта
Российской Федерации

Заместитель председателя президиума
НТС, заместитель Министра путей
сообщения Российской Федерации


А.П.Насонов


А.С.Мишарин