



115487, Москва, ул. Нагатинская, 18/29
тел./факс: (495) 680-52-53
тел./факс: (499) 616-15-48
e-mail: info@unitsky.ru
<http://www.unitsky.ru>
skype: Anatoly Unitsky

**Итоговые результаты работ по реализации проекта
радиально-кольцевой трассы СТЮ
в Московской области**

(п. 4. Протокола расширенного совещания Рабочей группы
для выработки рекомендаций Правительству автономного округа
по развитию струнного транспорта Юницкого
в ХМАО — Югре от 18.04.2008 г., г. Ханты-Мансийск)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к проекту создания радиально-кольцевой трассы бирельсового СТЮ в Московской области

Основные показатели Проекта

Первую очередь радиально-кольцевой трассы бирельсового СТЮ вокруг г. Москвы предлагается выполнить в ближайшем Подмоскovie в виде замкнутого кольца, соединяющего, помимо аэропортов «Шереметьево», «Внуково», «Домодедово» и «Быково», 11 крупных подмосковных городов-спутников, а именно: Химки, Долгопрудный, Мытищи, Королёв, Балашиха, Железнодорожный, Домодедово, Подольск, Троицк, Одинцово, Красногорск. Кроме самого кольца, предусмотрены также радиальные трассы, соединяющие аэропорты с конечными станциями радиальных линий Московского метро. Ещё одна радиальная трасса свяжет Москву с подмосковной Балашихой.

Общая протяжённость линий СТЮ составит 261 км, из них 199 км — протяжённость кольцевой трассы и 62 км — радиальных участков.

Стоимость Проекта в ценах 2002 г. представлена в таблице 1.

Таблица 1

Стоимость грузопассажирской двухпутной радиально-кольцевой трассы бирельсового СТЮ
по маршруту «Шереметьево — Быково — Домодедово — Внуково — Шереметьево»

Наименование элементов трассы	Кол-во (объём работ)	Стоимость ед. работ, млн. USD	Общая стоимость, млн. USD	Удельный вес элементов трассы в общих капитальных вложениях, %
1. Транспортная линия, всего, в том числе:	261 км	0,990	258,4	71,9
1.1. Путевая структура	261 км	0,420	109,62	
1.2. Фундаменты и опоры	261 км	0,295	77,00	
1.3. Система технического контроля	261 км	0,050	13,05	
1.4. Система управления, связи и обеспечения безопасности	261 км	0,065	16,97	
1.5. Прочие работы и непредвиденные расходы по транспортной линии	261 км	0,160	41,76	

Наименование элементов трассы	Кол-во (объём работ)	Стоимость ед. работ, млн. USD	Общая стоимость, млн. USD	Удельный вес элементов трассы в общих капитальных вложениях, %
2. Стоимость инфраструктуры, всего, в том числе:			30,5	8,5
2.1. Вокзалы	4 шт.	2,5	10,0	
2.2. Станции	16 шт.	0,5	8,0	
2.3. Грузовые терминалы	4 шт.	2,0	8,0	
2.4. Депо и ремонтные мастерские	2 шт.	1,5	3,0	
2.5. Заправочная станция	5 шт.	0,2	1,0	
2.6. Склад ГСМ	5 шт.	0,1	0,5	
3. Подвижной состав, всего, в том числе:			22,65	6,3
3.1. Грузовые поезда	14 шт.	0,3	4,2	
3.2. Пассажирские модули	74 шт.	0,2	14,8	
3.3. Грузовые поезда аварийного резерва	4 шт.	0,3	1,2	
3.4. Пассажирские модули аварийного резерва	9 шт.	0,2	1,8	
3.5. Модули для аварийного обслуживания трассы	7 шт.	0,05	0,35	
3.6. Модули технического контроля за состоянием трассы	6 шт.	0,05	0,3	
4. Удорожание трассы на сложных участках	10 км	0,5	5,0	1,4
5. Проектно-изыскательские работы по трассе и инфраструктуре	261 км	0,05	13,05	3,6
6. Проектно-конструкторские работы по путевой структуре, подвижному составу, инфраструктуре и системам управления			5,0	1,4
7. Прочие работы и непредвиденные расходы			25,0	6,9
Итого:			359,6	100

Краткая историческая справка хода выполнения Проекта

31.01.2001 г. — Экспертное заключение эксперта по инновационным проектам на транспорте В.Н. Ковалева, имеющего сертификат института экономического развития Всемирного банка. Заключение, направленное администрации Красноярского края, позволило губернатору А.И. Лебедю принять решение о финансировании создания испытательного полигона СТЮ в г. Озёры Московской области (в 2001 г. между разработчиком СТЮ и администрацией Красноярского края был заключен договор о создании опытного участка СТЮ, который был построен и введен в строй в октябре 2001 г.) (документ 1, стр. 11—14).

29.01.2001 г. — Протокол совещания о перспективах разработки и внедрения струнных транспортных систем, организованного Минтрансом России (протокол утверждён первым заместителем Министра транспорта РФ А.П. Насоновым) (документ 2, стр.15—16).

02.07.2001 г. — Письмо заместителю Председателя Правительства Московской области А.Б. Пантелееву от и.о. Председателя Комитета по делам территориальных образований, общественных и территориальных связей Московской области А.И. Шевченко о рассмотрении Проекта СТЮ на совещании Правительства Московской области (документ 3, стр.17—18).

02.07.2001 г. — Служебная записка о включении проекта СТЮ в «Схему развития Московского авиационного узла до 2015 года» заместителю Председателя Правительства Московской области А.Б. Пантелееву от Министра транспорта Правительства Московской области П.Д. Кацыва (документ 4, стр.19—20).

30.01.2002 г. — Назначение Губернатором Московской области Б.В. Грозовым заместителя Председателя Правительства Московской области А.Б. Пантелеева ответственным за проект СТЮ (документ 5, стр. 21).

04.02.2002 г. — Передача на согласование Проекта СТЮ первому заместителю Министра транспорта РФ А.П. Насонову (документ 6, стр. 22—23).

08.02.2002 г. — Утверждение перечня работ по НИОКР первым заместителем Министра транспорта РФ А.П. Насоновым и включение проекта СТЮ в списки первоочередных проектов (документ 7, стр. 24—25). Выписка из предложений Минтранса России по проектам НИОКР, вытекающих из приоритетных направлений развития науки и техники и критических технологий федерального уровня: «Создание новой, экологически чистой, не имеющей аналогов в мире, транспортной системы для соединения аэропортов Московского авиационного узла... Объем финансирования, всего — 42 млн. USD, в т.ч. из средств Федерального бюджета — 2 млн. USD».

15.02.2002 г. — Распоряжение Губернатора Московской области Б.В. Громова о создании рабочей группы по реализации Проекта СТЮ в Московской области (документ 8, стр. 26). Выдержка из распоряжения Губернатора: «...рабочей группе разработать комплекс мероприятий по созданию транспортного кольца, связывающего аэропорты Московского авиационного узла между собой и Москвой, с

использованием экологически чистой грузопассажирской струнной транспортной системы».

20.03.2002 г. — Письмо Министра транспорта Правительства Московской области П.Д. Кацыва первому заместителю Председателя Правительства Московской области А.Б. Пантелееву об организации заседания рабочей группы в г. Озёры Московской области (документ 9, стр. 27).

06.05.2002 г. — Ходатайство Министерства транспорта РФ перед Минпромнауки России об аккредитации разработчика СТЮ как научной организации (документ 10, стр. 28).

17.06.2002 г. — Протокол совместного заседания Научно-технического совета Минтранса России, Научно-технического совета МПС России и межведомственной рабочей группы по проблемам скоростного внеуличного транспорта по повестке дня: «Развитие новых технологий перевозки грузов и пассажиров, перспективы разработки и внедрения струнных транспортных систем», подписанный первым заместителем Министра транспорта Российской Федерации А.П. Насоновым и заместителем Министра путей сообщения Российской Федерации А.С. Мишариным (документ 11, стр. 29—32). Выдержка из протокола: «... струнную транспортную систему можно отнести к одному из новых перспективных нетрадиционных видов наземного транспорта, ... показавшего свою жизнеспособность».

2002 г. — Выход монографии «Московский авиационный узел» с включенным в неё разделом по Проекту СТЮ, под общей редакцией академика Российской Академии транспорта, доктора технических наук, профессора, генерального директора института «Аэропроект» В.Н. Иванова (документ 12, стр. 33—41).

23.07.2002 г. — Приглашение разработчика СТЮ с экспонатом по Проекту для участия на международной выставке «ЭКСПО—2005» в Японии (документ 13, стр. 42—46).

03.11.2004 г. — Поддержка Российской академией естественных наук экспоната по Проекту «Действующий фрагмент струнного транспорта Юницкого» (масштаба 1:10) на международной выставке «ЭКСПО—2005» в Японии (документ 14, стр. 44).

29.06.2006 г. — Напоминание Губернатору Московской области Б.В. Громову о Проекте СТЮ, направленное ООО «СТЮ», в том числе о том, что до настоящего

времени не состоялось ни одного заседания рабочей группы по Проекту СТЮ, созданной распоряжением губернатора еще в 2002 г. (документ 15, стр. 45—46).

21.08.2006 г. — Минтранс Московской области переадресует письмо ООО «СТЮ» относительно Проекта СТЮ в Минтранс РФ на заключение (документ 16, стр. 47).

01.11.2006 г. — Предложение Главы города Дубны Московской области В.Э. Проха разместить научно-промышленный полигон СТЮ на участке, выделяемом городом (документ 17, стр. 48).

Поддержка Проекта

Проект грузопассажирской двухпутной радиально-кольцевой трассы бирельсового СТЮ по маршруту «Шереметьево — Быково — Домодедово — Внуково — Шереметьево» поддержали:

- Директор Исполнительного бюро ООН-ХАБИТАТ в Москве В.К. Сторчевус,
- Председатель Госстроя России Н.П. Кошман (в настоящее время — президент ассоциации строителей России),
- Губернатор Московской области Б.В. Громов,
- Заместитель Председателя правительства Московской области А.Б. Пантелеев,
- Заместитель Министра транспорта РФ А.П. Насонов,
- Заместитель Министра путей сообщения РФ А.С. Мишарин,
- Заместитель Председателя Госстроя России Л.С. Барина,
- Президент Российской академии естественных наук О.Л. Кузнецов,
- Вице-президент ТПП РФ В.П. Страшко,
- Глава города Дубны В.Э. Прох.

Предполагаемые источники финансирования Проекта

Бюджетные и инвестиционные деньги РФ, г. Москвы и Московской области.

Стадии реализации Проекта

В период 2001—2006 г.г. подготовлены и направлены на рассмотрение в правительство Московской области пять предпроектных предложений по практической реализации различных трасс СТЮ.

В 2001 г. построен опытный полигон СТЮ в городе Озёры Московской области на деньги, выделенные Губернатором Красноярского края А.И. Лебедем.

Необходимость в финансировании Проекта

Стоимость Проекта, всего	— 359,6 млн. USD.
Стоимость выполненных работ , всего	— 0 USD.
Необходимость в дальнейшем финансировании	— 359,6 млн. USD.

Проблемы Проекта

Отсутствие финансирования.

Заключение

ООО «СТЮ» не может приступить к реализации Проекта, так как:

1. Решения совместного заседания Научно-технического совета Минтранса России, Научно-технического совета МПС России и межведомственной рабочей группы по проблемам скоростного внеуличного транспорта от 12.04.2002 г. (г. Озёры Московской области) не реализованы Минтрансом России, Минпромнауки России, Российским фондом технологического развития и другими организациями, задействованными по вопросу финансирования НИОКР, связанных с созданием струнных транспортных систем. Что же касается технических и других вопросов по

СТЮ, адресованных разработчику в указанном решении, они были все сняты в 2002—2003 г.г.

2. Рабочая группа, созданная распоряжением губернатора Московской области Б.В. Грозовым, № 116 – РГ от 15.02.2002 г., несмотря на то, что контроль над выполнением распоряжения губернатор оставил за собой, так и не приступила к работе — не состоялось ни одного заседания рабочей группы. Работа рабочей группы была заблокирована Минтрансом Московской области, так как СТЮ не отвечало их коммерческим интересам, хотя чисто внешне Минтранс и демонстрировал свою лояльность к Проекту.

3. В связи с уходом из Минтранса России первого заместителя министра А.П. Насонова на другую работу, Проект СТЮ лишился поддержки Минтранса, т.к. именно А.П. Насонов активно поддерживал Проект и считал СТЮ наиболее перспективным видом транспорта «второго уровня», необходимым не только Московской области, но и России в целом.

4. В связи с трагической гибелью весной 2002 г. губернатора Красноярского края А.И. Лебеда, разработчик лишился финансовой поддержки по опытно-промышленной отработке Проекта СТЮ в Московской области, т.к. именно А.И. Лебедь финансировал НИОКР, — например, за счёт средств фонда губернатора Красноярского края в 2001 г. был построен испытательный полигон СТЮ в г. Озёры Московской области. После посещения этого полигона в октябре 2001 г. Проект СТЮ стал поддерживать (морально) и губернатор Московской области Б.В. Грозов. Любая же попытка финансовой поддержки Проекта СТЮ со стороны администрации Московской области блокировалась Министерством транспорта Московской области.

Перечень документов, подтверждающих продвижение Проекта

1. Экспертное заключение эксперта по инвестиционным проектам на транспорте В.Н. Ковалева.
2. Протокол совещания о перспективах разработки и внедрения струнных транспортных систем, утвержденный Первым заместителем Минтранса России А.П. Насоновым.

3. Письмо заместителю Председателя Правительства Московской области А.Б. Пантелееву от и.о. Председателя Комитета по делам территориальных образований, общественных и территориальных связей Московской области А.И. Шевченко.
4. Служебная записка заместителю Председателя Правительства Московской области А.Б. Пантелееву от Министра транспорта Московской области П.Д. Кацыва.
5. Письмо генерального директора ОАО «НПК Юницкого» А.Э. Юницкого Губернатору Московской области Б.В. Громову.
6. Письмо первому заместителю Председателя Правительства Московской области А.Б. Пантелееву от первого заместителя министра Правительства Московской области — руководителя аппарата Правительства Московской области Б.А. Жиганова, с резолюцией заместителя Председателя Правительства Московской области А.Б. Пантелеева.
7. Письмо первого заместителя Министра транспорта Российской Федерации А.П. Насонова с выпиской из предложений Минтранса России по проектам НИОКР.
8. Распоряжение Губернатора Московской области Б.В. Громова о создании рабочей группы по координации деятельности по практической реализации струнной транспортной системы.
9. Письмо первому заместителю председателю Правительства Московской области А.Б. Пантелееву от Министра транспорта Правительства Московской области П.Д. Кацыва.
10. Письмо первого заместителя Министра транспорта Российской Федерации А.П. Насонова о государственной аккредитации научной организации ОАО «НПК Юницкого».
11. Протокол выездного совместного заседания Научно-технического совета Минтранса России, Научно-технического совета МПС России и межведомственной рабочей группы по проблемам скоростного внеуличного транспорта, подписанный первым заместителем Министра транспорта Российской Федерации А.П. Насоновым и заместителем Министра путей сообщения Российской Федерации А.С. Мишариным.

12. Глава из монографии «Московский авиационный узел», под общей редакцией академика Российской Академии транспорта, заслуженного строителя Российской Федерации, доктора технических наук, профессора, генерального директора института «Аэропроект» В.Н. Иванова.
13. Письмо заместителя Председателя государственного комитета Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному комплексу Л.С. Бариновой Заместителю Министра экономического развития и торговли Российской Федерации Ю.Н. Жданову.
14. Письмо Генеральному комиссару Российской секции Всемирной выставки ЭКСПО-2005, вице-президенту ТПП РФ В.П. Страшко от Президента РАЕН, члена оргкомитета «ЭКСПО-2005» О.Л. Кузнецова.
15. Письмо генерального директора ООО «СТЮ» А.Э. Юницкого губернатору Московской области Б.В. Громову.
16. Письмо первого заместителя Министра транспорта Правительства Московской области А.А. Митусова Генеральному директору ООО «СТЮ» А.Э. Юницкому.
17. Письмо Главы города Дубны Московской области В.Э. Проха о размещении научно-промышленного полигона СТЮ.

Председателю комитета
по науке и высшему образованию
администрации Красноярского края
А.А. Лепешеву

Заключение по предложениям
регионального общественного
Фонда "Юнитран" содействия развитию
линейной транспортной системы (СТС)
о возможности использования СТС
для развития Красноярского края

Коммерческие предложения академика Российской Академии Естественных Наук Юницкого Анатолия Эдуардовича, предложившего принципиально новый вид грузового и пассажирского транспорта, называемый струнным транспортом, не дали возможности в полном объеме оценить научные, инженерные, технологические аспекты предложения. Для этого пришлось обратиться в Фонд "Юнитран" и получить по Интернету более двадцати документов, предоставляющих возможность сделать заключение. Данные материалы прилагаются к заключению.

СТС представляет собой размещенную на опорах предварительно напряженную канатно-балочную конструкцию, по которой движутся электромобили грузоподъемностью до 5000 кг и вместимостью до 10 пассажиров (для конкретных проектов все параметры могут быть пересчитаны).

На сегодняшний день проведены исследования математической динамической модели СТС, испытана масштабная модель пассажирского экипажа в аэродинамической трубе, построена действующая 100 метровая модель СТС в пропорции один к пяти.

Постановлением Правительства Российской Федерации от 28.06.1996 г. №762 проект СТС внесен в федеральную программу развития малых и средних городов Российской Федерации и федеральной целевой программы "Социально-экономическое развитие города-курорта Сочи на период до 2010 года, утвержденный Постановлением Правительства Российской Федерации от 03.04.1997 г. № 511. На основе этих документов в Сочи решено реализовать высокоскоростной проект СТС "Сочи – Адлер – Красная Поляна – Энгельмановы Поляны".

20-21 апреля 1999 года в г. Сочи состоялось совещание администрации Краснодарского края, г. Сочи, руководителей 10 проектных и исследовательских институтов, 12 конструкторских фирм, 8 общественных организаций и миссии центра ООН по населенным пунктам, одоббившее этот проект и определившее источники финансирования. Научную и техническую экспертизу проектов СТС выполнили специализированные научные организации ООН, республики Беларусь, Украины, Казахстана, Израиля, Австралии, Европейского Сообщества.

В России положительное заключение проекту СТС дали специалисты Министерства экономики (07.02.2000 г. № 9-217), Российской инженерной академии, Министерства Транспорта Российской Федерации, Петербургского государственного университета путей сообщения, Госстроя РФ, ряд других специализированных учреждений. Рассматривается возможность использования СТС для развития Критских коридоров №2 и №9.

По проекту СТС разработано свыше ста научных, конструкторских и технологических решений, называемых ноу-хау.

Основные принципиальные решения защищены патентами, до сотни патентов еще не получены. По оценке ЗАО "Институт независимой экспертизы инвестиционных и кредитных проектов" (г. Минск) 16.09.1998 г. №01-7/110 только прибыль от продажи лицензий на патенты и ноу-хау (без строительства трасс и их эксплуатации) составит 0,7 млрд. долларов США. А общая стоимость патентов и технологий "Линейная транспортная система (струнная транспортная система Юницкого – СТС) оценена в 14,8 млрд. долларов США.

СТС можно по праву назвать макротехнологией мирового уровня. В XXI веке реализуется переход от постиндустриального общества к обществу информационной экономики. В мире всего имеется около 50 макротехнологий, определяющих успех развития стран в экономическом развитии. Эти технологии дают в год до 1,5 трлн. долларов США. Технологии СТС, если будут поддержаны Правительством Российской Федерации, наряду с имеющимися другими макротехнологиями, могут обеспечить России 10-15% мирового рынка наукоемкой продукции и приносить 150-180 млрд. долларов США в год.

СТС – качественно новая, многофункциональная и единая энерготранспортная и коммуникационная магистраль. За счет решения комплекса задач ее проектирование, строительство и эксплуатация в десятки раз ниже по стоимости при раздельном строительстве транспортного пути, линии электропередачи, линии связи, особенно в горно-лесистой, болотистой местности с вечной мерзлотой северных районов Красноярского края и шельфа морей Заполярья.

Конструкционно СТС выполняется на легких опорах, высотой 10-20 м, установленных через 50-100 метров. Рельсы являются полыми, внутри них проходят троссы-струны, пространство заполняется композитом и закрывается защитным корпусом. Рельсы-струны СТС закрепляются в анкерных опорах, размещенных с шагом 2000 м. Высокая ровность струнных путей, обеспечит электрическим модулям (экипажам) развивать скорость до 400 км/ч. В

северных неосвоенных районах возможно сочетание магистрального нефтепровода диаметром 375 м, совмещенного с технологической струнной трассой и перевозка пассажиров и грузов на однопутной путевой структуре.

Грузовая струнная транспортная система для перевозки угля в условиях севера, обеспечивает на приведенной путевой структуре эксплуатацию 186 грузовых модулей, имеющих дизельные двигатели грузоподъемность 4 тонны в круглосуточном режиме.

Разработаны проекты для строительства под водой трубы-тоннеля с использованием СТС. Все эти проекты (прошедшие научную, техническую и экономическую) международную экспертизу выгодно отличает ряд преимуществ по сравнению с линейными, экологически грязными видами транспорта (автомобильным, железнодорожным, канатным):

1. Стоимость строительства 1 км. СТС в условия Севера составляет 1-1,2 млн. долларов/км, а стоимость такого же участка автомагистрали, железной дороги составляет 3-5 млн. долларов/км., участок высокоскоростной магистрали стоит 10-12 млн. долларов/км.

2. Землеотвод, для прокладки трассы СТС составляет 100 м² на 1 км, без нарушения ландшафта, построек, имеющихся инженерных сооружений. Для железной дороги требуется землеотвод 5 га/км и объем земляных работ 50 тыс.м³/км. Для автомагистрали землеотвод превышает 5 га/км и объем земляных работ не менее 50 тыс.м³/км., при деградации природной среды, особенно вырубки лесов, заболачивания и обезвоживания.

3. Материалоемкость СТС (следовательно и стоимость) в несколько раз ниже железнодорожных, автомобильных, авиационных путей сообщения.

Показатели СТС по материалоемкости примерно равны показателям линий электропередач, при возможности использования традиционных материалов промышленности Красноярского края.

4. По техническим и экономическим показателям СТС превосходит все эксплуатируемые сегодня виды транспорта, причем не противопоставляя себя им, а только дополняя их, и заменяя при полном износе основных производственных фондов и парка подвижного состава предприятий транспорта, массовый выход из строя которых прогнозируется после 2003 года.

5. Уровень эксплуатационной безопасности составляет (по расчетам экспертов) не ниже уровня авиационных перевозок.

6. Совмещение СТС с другими коммуникациями (линии электропередач, линии связи, в т.ч. оптоволоконные) удешевляет создание инфраструктуры на неосвоенных территориях в 10 раз.

7. Строительство СТС имеет свою уникальную технологию, обеспечивающую увеличение скорости строительства в 3-4 раза по сравнению с авто или железнодорожным строительством, без грубого разрушения окружающей природной среды.

8. Есть возможность получения финансирования на 50% от стоимости проекта СТС из фондов ООН.

9. Урбанизация, рост числа жителей в крупных городах, автомобилизация, развитие промышленных зон рядом с городскими кварталами

создали огромную техногенную нагрузку на природную среду и городских жителей, что позволяет говорить о городах, как зонах экологического бедствия. СТС – решает часть экологических проблем города, у него большое будущее в XXI веке.

Выводы:

1. Перечисленные факты позволяют говорить о необходимости поддержки проектов струнной транспортной системы академика Юницкого А.Э. на краевом и федеральном уровнях.

2. Для этого в крае необходимо создать рабочую группу по подготовке инвестиционных проектов СТС, для мест освоения крупных месторождений нефти и газа, а также создания инвестиционного проекта по соединению трассой СТС трех субъектов федерации Красноярского края, Эвенкийского и Таймырского автономных округов.

3. Из-за возможных препятствий со стороны автомобильных, железнодорожных, нефтеперерабатывающих компаний, необходима государственная поддержка проектов СТС, в силу их стратегических преимуществ для экономики, промышленности и транспортного освоения России.

Эксперт
по инвестиционным проектам на транспорте
(сертификат института экономического
развития Всемирного банка 1995 г.)

В.Н. Ковалев

31 января 2013

«Утверждаю»

Первый заместитель Министра транспорта
Российской Федерации

А.П.Насонов

«29» мая 2001 года

Протокол

совещания 29 мая 2001 года по вопросу
о перспективах разработки и внедрения струнных транспортных систем (СТС),
разрабатываемых ОАО «Научно-производственная компания Юницкого»
(с демонстрацией действующей модели СТС масштаба 1:5 протяжённостью 100 м)

Присутствовали:

- | | | |
|----------------|----|--|
| Насонов А.П. | -- | первый заместитель Министра транспорта Российской Федерации. |
| Абрамов В.А. | -- | заместитель руководителя Департамента автомобильного транспорта Минтранса России. |
| Квасов А.В. | -- | заместитель начальника Управления городского электрического транспорта и метрополитена Минтранса России. |
| Мартинюк В.И. | -- | начальник Научно-технического управления Минтранса России. |
| Сёмин А.Б. | -- | заместитель начальника Научно-технического управления Минтранса России. |
| Бадиров Д.Т. | -- | начальник отдела Научно-технического управления Минтранса России. |
| Юницкий А.Э. | - | генеральный директор, генеральный конструктор ОАО «НПК Юницкого». |
| Бедро В.П. | - | исполнительный директор ОАО «НПК Юницкого». |
| Степанов И.С. | - | главный конструктор подвижного состава ОАО «НПК Юницкого». |
| Лемеш Я.М. | - | руководитель отдела перспективного развития и ТЭО ОАО «НПК Юницкого». |
| Ворцов В.В. | - | руководитель отдела автоматизированных систем управления ОАО «НПК Юницкого». |
| Шаметько А.Е. | - | руководитель проектного бюро ОАО «НПК Юницкого». |
| Трегубов А.Н. | - | руководитель патентного отдела ОАО «НПК Юницкого». |
| Никифоров С.М. | - | заместитель Министра финансов Московской области. |
| Сибиряков С.А. | - | руководитель Департамента межрегионального взаимодействия Минфедерации России. |
| Сторчевус В.К. | - | директор Исполнительного бюро Центра ООН (Хабитат) в г. Москве. |

Решили:

1. ОАО «НПК Юницкого» (Юницкий А.Э.) до 01.05.01 представить в Минтрансе России информационные материалы по СТС (на электронном и бумажном носителях), Департаменту автомобильного транспорта Минтранса России (Абрамов В.А.) обеспечить их демонстрацию и распространение среди участников 9-й Всероссийской науч-

но-практической конференции по безопасности дорожного движения (Сочи, 6-7 июня 2001 года).

2. Департаменту автомобильного транспорта Минтранса России (Абрамов В.А.), Научно-техническому управлению Минтранса России (Мартинюк В.И.) оказать содействие ОАО «НПК Юницкого» в участии и демонстрации макетных образцов СТС на:

- 5-м Петербургском экономическом форуме (Санкт-Петербург, 12-16 июня 2001 года);

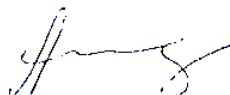
- 5-м Российском международном автомобильном салоне «Автосалон-2001» (Москва, ВК «Экспоцентр», 23-29 августа 2001 года).

3. Принимая во внимание, что в июле 2001 года в г. Озёры Московской области будут проходить испытания промышленного образца и опытного участка трассы СТС, рекомендовать ОАО «НПК Юницкого» провести демонстрацию испытываемой СТС специалистам Минтранса России, МПС России, Правительства Московской области, других заинтересованных министерств, ведомств и организаций, *а также субъектов РФ*

4. Научно-техническому управлению Минтранса России (Мартинюк В.И.) в августе 2001 года организовать проведение в г. Озёры выездного совместного заседания Научно-технических советов Минтранса России и МПС России по рассмотрению результатов испытаний опытных образцов СТС и перспектив дальнейших разработок по их созданию.

5. Научно-техническому управлению Минтранса России (Мартинюк В.И.), Департаменту автомобильного транспорта Минтранса России (Абрамов В.А.), Управлению городского электрического транспорта и метрополитена Минтранса России (Кислов А.В.), ОАО «НПК Юницкого» (Юницкий А.Э.) рассмотреть возможность включения в План НИОКР Минтранса России на 2002 год тематики, связанной с развитием СТС.

Заместитель начальника Научно-технического управления



А.Б.Сёмин

209-01-46



ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ, ОБЩЕСТВЕННЫХ И ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ СВЯЗЕЙ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

119151 г. Москва, ул. Петровка, 26, офис 457

тел./факс (095) 923 2015

13.11.2001 № 263
за № 25-8454 от 25.06.2001

ЗАМЕСТИТЕЛЮ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ
ПРАВИТЕЛЬСТВА МОСКОВСКОЙ
ОБЛАСТИ
А.Б. ПАНТЕЛЕЕВУ

Уважаемый Алексей Борисович!

Согласно Вашему поручению направляю материал, подготовленный Комитетом по делам территориальных образований, общественных и территориальных связей Московской области совместно с Управлением координации перспективного развития Московской области, о проекте строительства струнной дороги от г. Озёры до г. Москва.

В ноябре 2000 года Губернатору Московской области Громову Б.В. в г. Озёры была представлена принципиально новая транспортная система «Струнный транспорт Юницкого» (СТЮ), которая представляет собой многофункциональную коммуникационную систему, основу которой составляет путевая структура, поднятая на опорах, с предварительно натяженной канатно-балочной конструкцией, предназначенной для движения по ней грузовых или пассажирских колёсных транспортных модулей.

Правительство РФ, в частности Госстрой и Минтранс, оказывают организационную поддержку проекта и предлагает финансирование НИИР и ОКР в 2002 году. Кроме этого, получена поддержка проекта со стороны Министерства транспорта РФ.

В настоящий момент компания приглашена на коллегию Минтранса, а также на научно-практическую конференцию по вопросам развития скоростного внеуличного транспорта в городах РФ, где планируется охарактеризовать состояние дел в Озёрах как важный практический этап всего проекта. Запланировано провести Минтрансом выездную коллегию Министерства после завершения строительства испытательных стендов (ориентировочно август 2001 года).

Данный проект является публичным, открытым для финансирования различными предприятиями, организациями. К проекту проявляют большой интерес различные регионы России.

В частности, в феврале 2001 года к проекту был проявлен интерес со стороны администрации Красноярского края, где имеется проблема строительства дорог по тайге и вечной мерзлоте. Работа производится по договору с региональным общественным фондом содействия развитию СТЮ с целью скорейшего получения результатов испытаний системы.

В настоящее время ОАО «Научно-производственная компания Юницкого» изыскивает инвесторов для финансирования строительства грузового варианта струнной дороги от г. Озёры до г. Москва.

Учитывая экономичность, экологические аспекты, социальную и политическую значимость струнной дороги для Московской области, считаем целесообразным рассмотрение данного проекта на совещании в Правительстве Московской области с участием заинтересованных министерств и ведомств области.

Приложение:

1. Краткое описание струнной транспортной системы на 10 листах в ед. экземпляре.
2. Предложение о грузовой транспортной системе «Озёры – Москва» на 15 листах в ед. экземпляре
3. Протокол совещания Министерства транспорта РФ от 29 мая 2001 года на 2 листах в ед. экземпляре.

С уважением,

И.О. ПРЕДСЕДАТЕЛЯ КОМИТЕТА

 А.И. ШЕВЧЕНКО

Имп. Адамант А.В.
023.25.88



МИНИСТР ТРАНСПОРТА ПРАВИТЕЛЬСТВА МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

113184, Москва, ул. Б. Ордынка, 55

тел. 953-03-01, факс 951-97-42

02.07.2001 КТ-249 исх.

На № _____ от _____

Заместителю Председателя
Правительства
Московской области

А. Б. ПАНТЕЛЕЕВУ

Служебная записка

Уважаемый Алексей Борисович!

В Комитете по транспорту Московской области 21.06.01 г. состоялось рабочее совещание с представителями ОАО «Научно-Производственная Компания Юницкого».

Под руководством академика А.Э.Юницкого коллектив ОАО «НПК Юницкого» разработал струнную транспортную систему (СТС), которая является принципиально новым видом транспорта, не имеющим аналогов в мире.

Основными элементами СТС являются два специальных рельса-струны, жестко закрепленные на опорах на высоте от 5 до 100 м. Скорость транспортных модулей, перевозящих по струнам-рельсам пассажиров и грузы, может достигать 500 и более км/ч.

Основные достоинства СТС:

1. Низкая в сравнении с другими видами транспортных магистралей стоимость — 1,0...1,5 млн. долл./км.
2. Для СТС требуется землеотвод около 0,01 га на 1 км пути — самый низкий показатель на сегодняшний день по сравнению с другими видами транспорта.
3. Экологическая чистота перевозок.
4. Высокая надежность и безопасность перевозок.
5. Достаточно быстрая окупаемость СТС.
6. Инвестиционная привлекательность.

Положительные заключения по проекту СТС дали специалисты Министерства экономики РФ, Министерства транспорта РФ, Госстроя РФ, специализированных научных организаций ООН.

В настоящее время в Московской области (г. Озеры) ОАО «НПК Юницкого» построена действующая модель СТС масштаба 1:5 протяженностью 100 м).

Финансирование научно-технических разработок и создания опытных образцов элементов СТС осуществляется Межрегиональной Инвестиционно-промышленной ассоциацией «СОИНВЕСТПРОМ».

В июле 2001 г. в г. Озеры состоятся испытания опытного транспортного модуля и участка реальной трассы СТС протяженностью 150 м.

Министерство Транспорта Российской Федерации включило создание сети СТС, соединяющих Подмосковные аэропорты, в «Схему развития Московского авиационного узла до 2015 года», одобренную на заседании Совета Росавиации 25.04.01 г.

Комитет по транспорту Московской области считает создание СТС перспективным направлением развития транспорта и предлагает:

1. Заключение с ОАО «НПК Юницкого» долгосрочный договор о сотрудничестве в области проведения научных исследований, строительства, сертификации, стандартизации и развития СТС как на территории Московской области, так и во всей России.
2. Выступить единым заказчиком на проведение научно-исследовательских, проектных и строительных работ по развитию СТС.
3. На основании заключенного договора и проведенных испытаний участка трассы СТС в г. Озеры разработать совместную программу развития СТС на территории Московской области.

Прошу рассмотреть.

Приложение:

1. Копия рекламного материала ОАО «НПК Юницкого» — на 10 листах.
2. Копия протокола совещания в Министерстве транспорта РФ от 29.05.01 г. — на 2 листах.
3. Заключение о технической состоятельности СТС Госстроя РФ — на 5 листах.
4. Презентационная программа — на 1 лазерном диске.



П.Д. Кацыв



ОАО "НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ ЮНИЦКОГО"

Исх. № 246/01 от 30.01.02

ГУБЕРНАТОРУ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГРОМОВУ БОРИСУ ВСЕВОЛОДОВИЧУ

Уважаемый Борис Всеволодович!

На основе обмена мнениями, состоявшегося в октябре 2001 г. при посещении Вами испытательной базы струнной транспортной системы в г. Озеры, нашим предприятием было разработано проектное предложение по созданию транспортного кольца, связывающего аэропорты Московского авиационного узла между собой и Москвой путем использования струнной транспортной системы. В соответствии с проведенными экспертными оценками можно ожидать, что первая очередь транспортного кольца будет введена в строй в 2005 г.

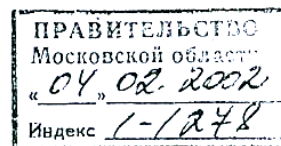
Для создания надежной транспортной системы, обеспечивающей высокий уровень комфортности и экологичности, в качестве первого этапа разработки предусматривается совершенствование и доукомплектование испытательной базы в г. Озеры.

Прошу Вас рассмотреть прилагаемые материалы и принять решение о возможности выделения финансовых средств на 2002 год для развития научно-производственной базы струнной транспортной системы, проведения НИР и ОКР в г. Озёры Московской области.

Приложение: 1. Проектное предложение «Струнная транспортная система «Шереметьево»-«Быково»-«Домодедово»-«Внуково»- «Шереметьево», 1 книга на 43 листах.
2. «Расчёт финансовых средств на 2002 год для развития научно-производственной базы, проведения НИР и ОКР в г. Озёры Московской области», на 4 листах.

С наилучшими пожеланиями
и с благодарностью за поддержку

Генеральный директор-
Генеральный конструктор



А.Э. Юницкий



Срочно!

ПЕРВЫЙ ЗАМЕСТИТЕЛЬ
ПРЕДСЕДАТЕЛЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

*Пархоменко И.О.
Жиганов Б.А. } 100%
✓ Качков П.Д. }*

*Прошу рассмотреть, дан-
ный предложения по
реализации проекта, в т.ч.
проект распоряжения, одобренного
А.Б. Дантелевым, о создании РТ. *Дантелев**

« 1 » февраля 2002 г.

к № 3-1278

МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ
ОУ. 02.2002
МММ-145

Первому заместителю
Председателя Правительства
Московской области

А.Б. Пантелееву

Уважаемый Алексей Борисович!

Во исполнение Вашего поручения от 01.02.2001 № 3-1278 по вопросу создания струнной транспортной системы докладываю.

Проект распоряжения Губернатора Московской области «О рабочей группе по координации деятельности по созданию струнной транспортной системы» подготовлен в установленном порядке (копия прилагается).

По предложению А.Э. Юницкого в состав рабочей группы включены представители ОАО «НПК Юницкого» и Первый заместитель Министра транспорта Российской Федерации А.П. Насонов.

В соответствии с областным законодательством подготовлен лист дополнительного согласования данного распоряжения с членами рабочей группы, не являющимися государственными служащими Московской области (копия прилагается).

По предложению А.Э. Юницкого 04.02.2002 проект данного распоряжения с дополнительным листом согласования передан его сотруднику А.В. Косилу для согласования с А.П. Насоновым. До настоящего времени данный лист в аппарат Правительства Московской области не представлен и находится в Минтрансе России. Представляется, что без согласия А.П. Насонова, включать его в данную рабочую группу не корректно. А.Э. Юницкий об этом извещен.

Дополнительно сообщаю, что вопрос о целесообразности развития в России данного вида транспорта вынесен на заседание в марте Научно-технического Совета Министерства транспорта Российской Федерации, который возглавляет А.П. Насонов. В связи с этим представляется целесообразным вопрос о выделении средств из областного бюджета на финансирование НИР и НИОКР рассматривать после заключения НТС Минтранса России.

Прошу Вашего решения.

Первый заместитель министра
Правительства Московской области-
руководителя аппарата Правительства
Московской области

Б.А. Жиганов



**ПЕРВЫЙ ЗАМЕСТИТЕЛЬ
МИНИСТРА ТРАНСПОРТА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

101433, Москва, Садовая Самотечная, 10
Телетайп: 111879. Телефон: 200-08-09
Факс: 200-33-56

Министерство промышленности,
науки и технологий Российской
Федерации

08.02.2002 № АН-3/146-ис

на № _____

О формировании перечня важнейших
проектов НИОКР по приоритетным
направлениям развития науки и техники

Протокол заседания Правительственной Комиссии
по научно-инновационной политике от 18 января
2002 г. № 1.

Письмо Аппарата Правительства Российской Федерации
от 30 января 2002 г. № П8-178

В соответствии с пунктом 4 Протокола заседания Правительственной Комиссии по научно-инновационной политике от 18 января 2002 г. № 1 Министерство транспорта Российской Федерации направляет предложения по проектам НИОКР, имеющим особо важное государственное значение для ускоренного развития экономики и достижения необходимо уровня национальной безопасности, вытекающих из приоритетных направлений развития науки и техники и критических технологий федерального уровня, которые необходимо реализовать в 2003-2005 годах.

Приложение: Упомянутое по тексту на 30 л.

С уважением,

А.П. Насонов

ВЫПИСКА ИЗ ПРЕДЛОЖЕНИЙ
Минтранса России по проектам НИОКР, вытекающих из приоритетных направлений развития науки и техники
и критических технологий федерального уровня, которые необходимо реализовать в 2003-2005 годах

№ п/п	Наименование проекта (темы) НИОКР	Цель работы, назначение и основные требования и результаты	Обоснование разработки
1	2	3	4
1. Экологически чистый и высокоскоростной наземный транспорт.			
1.3.	Создание опытного участка струнной транспортной грузопассажирской системы	Создание новой, экологически чистой, не имеющей аналогов в мире, транспортной системы для соединения аэропортов Московского авиационного узла («Шереметьево»-«Быково»-«Домодедово»-«Внуково»-«Шереметьево»). Объем финансирования, всего – 42 млн. \$, в т.ч. из средств федерального бюджета – 2 млн.\$	В настоящее время загрузка автомобильных дорог, ведущих к основному аэропорту Московской области такова, что требуется строительство новых магистралей. Наиболее дешевой, экономичной, экологически чистой и удобной в эксплуатации должна стать проектируемая в ОАО «Научно-производственная компания Юнико» кольцевая струнная транспортная система «Шереметьево»-«Быково»-«Домодедово»-«Внуково»-«Шереметьево».



ГУБЕРНАТОР МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ РАСПОРЯЖЕНИЕ

от 15.02.2002 № 116-РГ
г. Москва

О рабочей группе по координации деятельности по созданию
струнной транспортной системы

Для координации деятельности по созданию транспортного кольца, связывающего аэропорты Московского авиационного узла между собой и Москвой, с использованием экологически чистой грузопассажирской струнной транспортной системы:

1. Создать межведомственную рабочую группу по координации деятельности по созданию струнной транспортной системы под руководством первого заместителя Председателя Правительства Московской области А.Б.Пантелеева и утвердить ее состав (прилагается).
2. Рабочей группе разработать комплекс мероприятий по созданию транспортного кольца, связывающего аэропорты Московского авиационного узла между собой и Москвой, с использованием экологически чистой грузопассажирской струнной транспортной системы.
3. Разрешить руководителю рабочей группы в установленном порядке привлекать к её работе необходимых специалистов и должностных лиц.
4. Контроль за выполнением настоящего распоряжения оставлю за собой.

Губернатор Московской области **Б.В.Громов**
Распоряжено: Громуху Б.В., Меню М.А., Голубеву В.Ю., Пантелееву А.Б., Горностаеву А.В., Кошману С.Н., Митинкой В.А., Ренченко Н.М., Ефремову П.А., Качан А.С., Кашину П.Д., Козыреву В.И., Крымову В.Б., Кузнецову А.В., Пархоменко И.Ф., Жиганову Б.А., Андрееву М.А., Агапову В.Г., Васильеву Ю.Г., Кузнецову С.Ю. – 2 экз., Павлову С.Д., Пименову В.В. – 5 экз., Плетневу В.Г., Прессе-службе Губернатора Московской области, Шилину В.К., Московской областной Думе – 2 экз., Прокуратуре Московской области, Московской областной регистрационной палате, Государственному учреждению Московской области «Управление автомобильных дорог Московской области «Мосавтодор», Министерству транспорта Российской Федерации.

Баранцева
206-60-61

Приложение
к распоряжению Губернатора
Московской области
от 15.02.2002 № 116-РГ

СОСТАВ

рабочей группы по координации деятельности по созданию
струнной транспортной системы

- | | |
|-----------------|---|
| Пантелеев А.Б. | - первый заместитель Председателя Правительства Московской области, руководитель рабочей группы |
| Кашин П.Д. | - министр транспорта Правительства Московской области, заместитель руководителя рабочей группы |
| Крымов В.Б. | - министр экономики Правительства Московской области |
| Качан А.С. | - министр экологии и природопользования Правительства Московской области |
| Козырев В.И. | - министр промышленности Правительства Московской области |
| Жиганов Б.А. | - первый заместитель министра Правительства Московской области-руководителя аппарата Правительства Московской области |
| Болотов А.А. | - заведующий отделом координации производственного развития Управления координации перспективного развития Московской области аппарата Правительства Московской области, ответственный секретарь рабочей группы |
| Насонов А.П. | - первый заместитель Министра транспорта Российской Федерации (по согласованию) |
| Юницкий А.Э. | - Генеральный директор-Генеральный конструктор ОАО «НПК Юницкого», академик РАН (по согласованию) |
| Стеланов И.С. | - заместитель Генерального конструктора ОАО «НПК Юницкого», к.т.н., профессор (по согласованию) |
| Ободовский Ю.М. | - заместитель Генерального директора ОАО «НПК Юницкого», к.т.н. (по согласованию) |
| Косилов А.В. | - начальник отдела, ОАО «НПК Юницкого» (по согласованию) |



МИНИСТР ТРАНСПОРТА ПРАВИТЕЛЬСТВА МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

113184, Москва, ул. Б. Ордынка, 55

тел. 953-03-01, факс 951-97-42

10.03.2002 № МД-80

На № _____ от _____

**Первому Заместителю
Председателя Правительства
Московской области**

А. Б. Пантелееву

Уважаемый Алексей Борисович!

В соответствии с Вашим поручением от 19.02.2002 г. № Зисх-337 в Министерстве транспорта Московской области рассмотрен вопрос планирования деятельности рабочей группы по созданию струнной транспортной системы (Распоряжение Губернатора Московской области от 15.02.02 г. №116-РГ).

По нашему мнению принятие каких-либо решений по такому важному вопросу, как строительство на территории Московской области объектов совершенно нового и нигде ранее не применявшегося вида транспорта, каким является струнная система Юницкого, требует тщательного анализа и детальной проработки.

На первом этапе деятельности по развитию струнной транспортной системы (СТС) считал бы целесообразным рассмотреть перспективы развития испытательного полигона СТС в г. Озеры и строительства на его базе опытного участка системы протяженностью 20 км, на котором должны проводиться испытания подвижного состава и элементов струнной системы. Только после того, как будут проведены комплексные испытания всех составляющих частей струнной системы и можно будет реально увидеть и оценить ее преимущества и недостатки, можно вернуться к рассмотрению вопроса строительства на территории Московской области струнной транспортной системы, связывающей аэропорты Московского авиационного узла между собой и с г. Москвой.

В связи с вышеизложенным предлагаю:

1. В целях координации деятельности по созданию этого нового вида транспорта поручить Министерству транспорта Московской области направить представителей для участия в Научно-техническом совете Минтранса России под председательством А. П. Насонова, на котором будут рассмотрены перспективы развития СТС Юницкого. Проведение Совета запланировано на начало апреля 2002 года.

2. По итогам Совета провести заседание рабочей группы и рассмотреть возможность частичного финансирования развития испытательного полигона СТС в г. Озеры из бюджета Московской области.

2. Рассмотреть на заседании рабочей группы вопрос развития испытательного полигона СТС в г. Озеры и создании на его базе опытно-экспериментального производства элементов струнной транспортной системы.

И.Д. Казыев
002232

Исп. Матюхин Д. В.



**ПЕРВЫЙ ЗАМЕСТИТЕЛЬ
МИНИСТРА ТРАНСПОРТА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

103759, Москва, ул. Рождественка, 1, стр. 1
Телефон: 926-96-00 Факс: 926-90-38

06.05.02 № АУ-3/604-ис

на № _____

**Министерство промышленности,
науки и технологий
Российской Федерации**

О государственной аккредитации науч-
ной организации ОАО «НПК Юницкого»

Министерство транспорта Российской Федерации поддерживает заявку на проведение государственной аккредитации научной организации Открытое акционерное общество «Научно-производственная компания Юницкого».

Научно-техническая деятельность организации является основной. Результаты проведенных ОАО «НПК Юницкого» научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области создания струнных транспортных систем неоднократно рассматривались Министерством, и в частности, 12 апреля т.г. на совместном заседании Научно-технических советов Минтранса России и МПС России и межведомственной группы по проблемам скоростного внеуличного транспорта в г. Озёры Московской области.

Продemonстрированные Компанией на этом заседании данные разработок и опытные образцы струнных транспортных систем были признаны жизнеспособными и перспективными. Вместе с тем, была отмечена необходимость в проведении дальнейших исследований по широкому кругу вопросов, в том числе касающихся обоснования типов приводов подвижного состава, обеспечения его энергоснабжения, разработки схем управления движением, обоснования и практических испытаний жесткости и надежности путевой структуры, устойчивости транспортных средств, создания эффективной системы безопасности струнных транспортных систем.

Научно-технические возможности и организационно-экономические показатели деятельности ОАО «НПК Юницкого» удовлетворяют требованиям, предъявляемым в соответствии с п.2 ст. 5 Федерального закона «О науке и государственной научно-технической политике» к научным организациям при их государственной аккредитации.

А.П.Насонов



**ПЕРВЫЙ ЗАМЕСТИТЕЛЬ
МИНИСТРА ТРАНСПОРТА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

109012, Москва, ул. Рождественка, 1, стр. 1
Телефон: 926-96-00 Факс: 926-90-38

17.06.02 № АН-3/738-ис

а № _____

Генеральному директору –
генеральному конструктору
ОАО «НПК Юницкого»
Юницкому А.Э.

115487, Москва, Садовники, 2

О решении Научно-технического совета

Уважаемый Анатолий Эдуардович!

Направляю копию утверждённого протокола 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, 12.04.2002) по вопросу «Развитие новых технологий перевозки грузов и пассажиров, перспективы разработки и внедрения струнных транспортных систем (СТС), разрабатываемых ОАО «НПК Юницкого».

Приложение: упомянутое на 2 л. в 1 экз.

А.П.Насонов

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. Объём 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.

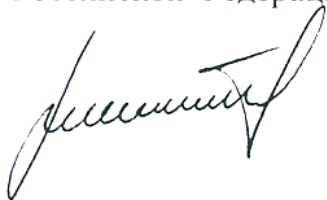
6. Рекомендовать ОАО «НПК Юницкого» провести параллельную проработку вопроса поддержки и финансирования проекта создания СТС с привлечением для этого других структур, независимо от форм собственности, и средств заинтересованных инвесторов, в том числе зарубежных.

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



А.П.Насонов

Заместитель председателя президиума
НТС, заместитель Министра путей
сообщения Российской Федерации



А.С.Мишарин

В. Н. Иванов, А. Б. Бабков, Ю. В. Коротков, Г. Н. Никульский,
В. Б. Ромашкин, М. Ф. Романов, Ю. А. Ташаев, В. Г. Шныров, А. Э. Юницкий

МОСКОВСКИЙ АВИАЦИОННЫЙ УЗЕЛ

Под общей редакцией
академика Российской Академии транспорта,
заслуженного строителя Российской Федерации,
доктора технических наук, профессора
В. Н. Иванова



МОСКВА «ВОЗДУШНЫЙ ТРАНСПОРТ» 2002

ции территории по имеющимся проработкам, выполненным в составе «Проекта Генерального плана развития города Москвы на период до 2020 г.», «Градостроительных планов развития территорий, административных округов Москвы», «Концепции развития района Внуково ЗАО г. Москвы, включая аэропорт Внуково», «Проекта планировки территорий района Внуково».

Аэропорт Внуково и поселок Внуково Западного административного округа Москвы расположены в 11 км от МКАД, в 28 км от центра Москвы. Связаны с городом двумя автомагистралями: Боровским и Киевским шоссе, а также железнодорожной веткой, имеющей выход на Киевское направление Московской железной дороги.

Транспортная связь аэропорта Внуково с Москвой осуществляется в настоящее время автобусами, следующими к аэровокзалу и к конечной станции метрополитена «Юго-Западная» Сокольнической линии, а также легковыми автомобилями.

По данным «Проекта планировки жилых территорий района Внуково», максимальный пассажиропоток между аэропортом, поселком Внуково и Москвой составляет в настоящее время в утренние часы пик 6,7 тыс. человек в оба направления, в том числе:

выезд из аэропорта в Москву — 2,4 тыс. человек, из них на наземном общественном транспорте 1,6 тыс. человек (70 %) и на индивидуальном транспорте 0,8 тыс. человек (30 %);

въезд из Москвы в аэропорт — 4,3 тыс. человек, из них на наземном общественном транспорте 3 тыс. человек, на индивидуальном 1,3 тыс. человек.

Время в пути составляет:

на экспресс-автобусах от аэровокзала до аэропорта Внуково — 90 мин.;

на автобусном транспорте от конечной станции метрополитена до аэропорта Внуково 30 мин.

В Генеральном плане развития Москвы для улучшения транспортного обслуживания западных районов города и аэропорта «Внуково» предусматривается дальнейшее развитие системы скоростного внеуличного транспорта: сооружение Солнцевской линии метрополитена от площади Победы, через район Мосфильмовских улиц, вдоль Мичуринского и Солнцевского проспектов, Боровского шоссе до Новопеределкина и линии скоростной системы в аэропорт Внуково.

В составе Комплексной схемы развития Москвы (1981—1983 гг.) и в Генеральном плане развития Москвы и Московской области на 2010 г. (1987—1988 гг.) рассматривалась возможность продолжения в район аэропорта Внуково проектируемой Солнцевской линии метрополитена. Протяженность участка от района Новопеределкина до района Внукова составит около 5 км, техническая зона для строительства метрополитена мелким заложением не зарезервирована.

Учитывая, что метрополитен — городской вид транспорта, предназначенный для осуществления пассажироперевозок в пределах застроенной территории с высокой плотностью населения, имеет большую провозную способность до 50—60 тыс. пассажиров в час, невысокие скорости сообщения — 40,0—50,0 км/час, является капиталоемким сооружением — стоимость 1 км линии мелкого заложения 40 млн. долларов США, авторы настоящей работы считают продление Солнцевской линии метрополитена к аэропорту Внуково нецелесообразным.

Для улучшения транспортного обслуживания аэропорта Внуково, обеспечения скоростных связей с территорией города и другими аэропортами Московского авиационного узла предлагается сооружение линии скоростной транспортной системы, имеющей по сравнению с метрополитеном меньшую провозную способность (до 20 тыс. пасс./ч), большую скорость сообщения (70—80 км/ч), меньшую стоимость строительства (сопоставимую со строительством железнодорожных путей).

VII.3. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ВИДЫ СКОРОСТНОГО ТРАНСПОРТА

Из сказанного очевидно, что намечаемая реконструкция подъездных путей к аэропортам Московского авиаузла, строительство железнодорожных путей, монорельсовой дороги может сократить время доставки авиапассажиров в аэропорты, но революционных изменений в увеличении скорости их перемещения из города в аэропорты и из одного аэропорта в другой предложенными средствами не произойдет, а значит не удастся создать хаб на основе трех аэропортов: Внуково,

Домодедово и Шереметьево, необходимым условием которого является время пересадки пассажира из воздушного судна одного авиарейса в воздушное судно другого авиарейса, ограниченное 50—60 мин.

Для решения этой проблемы необходимы принципиально новые виды скоростного транспорта, к одному из которых относится система струнного транспорта (ССТ), разработкой которой более 25 лет занимается НИИ А. Э. Юницкого.

Анализ существующих видов транспорта позволил разработчикам этой системы сделать вывод о том, что скоростную сеть дорог в XXI веке целесообразнее всего создать на опорах с натянутой путевой структурой, без образования сплошного полотна. В качестве движителя целесообразнее использовать стальное двухребордное колесо с независимой подвеской. В механическую работу энергию топлива лучше всего преобразовывать непосредственно на борту модуля, например, с помощью двигателя внутреннего сгорания. Это оптимальная транспортная система. Использование транспорта «второго этажа» позволит существенно снизить энергозатраты, а стало быть, и загрязнение атмосферы. Атмосфера является весьма уязвимой экологической системой, подвергающейся пагубному влиянию техногенных факторов.

Система струнного транспорта — это комплекс путевой структуры, подвижного состава и инфраструктуры нового вида транспорта — струнного. Она представляет собой поднятую на опоры над землей путевую структуру, состоящую из двух балок, выполняющих функцию рельсов, с заключенными внутри них растянутыми канатами — струнами (рис.44). Путевая структура предназначена для движения по ней колесных транспортных модулей различного назначения. Отличительной особенностью пути являются струны, находящиеся в теле балки-рельса. Струны предварительно напряжены с суммарным усилием 1000—5000 кН на один рельс и жестко закреплены на анкерных опорах. Каждый рельс может иметь несколько струн (количество зависит от назначения трассы), которые набраны из стальных проволок диаметром 3—6 мм. Струны будут иметь монтажный прогиб, скрытый внутри рельса. Так, при пролете 25—50 м относительный прогиб струны по отношению к длине пролета составит 1/1600 — 1/800, а абсолютный — 1,6—6,3 см. Такой прогиб легко размещается внутри пустотелого рельса-балки, имеющего высоту 20—25 см.

В любом случае, описанные прогибы являются строительными и не влияют на ровность головки рельса, которая в ненагруженном состоянии не имеет отклонений от прямой линии.

Путевая структура поддерживается промежуточными опорами. При больших расстояниях между опорами путь поддерживается при помощи тросов и вант по типу висячих мостов (рис.45).

Имея очень высокую ровность и жесткость путевой структуры, ССТ позволит в перспективе достичь скоростей движения в 300 — 500 км/ч.

Учитывая, что ССТ не зависит от рельефа местности, трасса может быть проложена по кратчайшему пути — по прямой линии. При необходимости путевая структура может иметь кривизну как в вертикальной, так и в горизонтальной плоскостях. Из соображений комфортности движения (перегрузки на кривых не должны ощущаться пассажирами), радиусы кривизны высокоскоростной трассы должны быть не менее 2 км.

Расположение на втором уровне, т.е. над поверхностью земли, дает ССТ большие преимущества перед другими видами транспорта. ССТ не требует невозполнимой вырубки деревьев, так как в случае прокладки ее через лесной массив, трасса располагается над кронами деревьев. Путевая структура ССТ не пересекается со сложившимися транспортными потоками на одном уровне, как, например, у автомобильного, железнодорожного транспорта и трамвая. Это приводит к тому, что транспортные модули ССТ не стоят в «пробках», где увеличивается расход топлива и соответственно количество вредных выбросов, а главное — снижается скорость движения. Прокладка трассы по городу оставляет возможность для свободного прохода пешеходов и проезда транспорта под ней без строительства дополнительных сооружений — подземных пешеходных переходов, тоннелей и др. Компактность трасс ССТ и незначительное отчуждение земли под них представляют большие возможности для градостроителей-планировщиков в части территориально-про-

транспортной организации городской застройки. Над особо ценными землями трасса ССТ может пройти одним пролетом (длиной до 2000 м) на высоте 20—50 м и не потребует землеотвода.

В связи с тем, что ССТ характеризуется низким уровнем шума, она может проходить над жилыми застройками, заповедниками, заказниками и т.д.

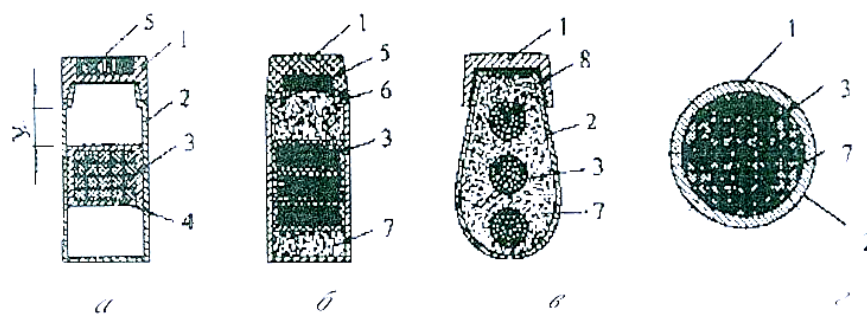


Рис. 44. Варианты конструкции рельса-струны:

- а* — со струной из проволоки;
- б* — со струной из лент;
- в* — со струной-канатом;
- г* — с рельсом в виде трубы;
- 1 — головка рельса;
- 2 — корпус;
- 3 — струна;
- 4 — защитный кожух струны;
- 5 — дополнительная струна;
- 6 — замок-зашелка;
- 7 — заполнитель;
- 8 — клей

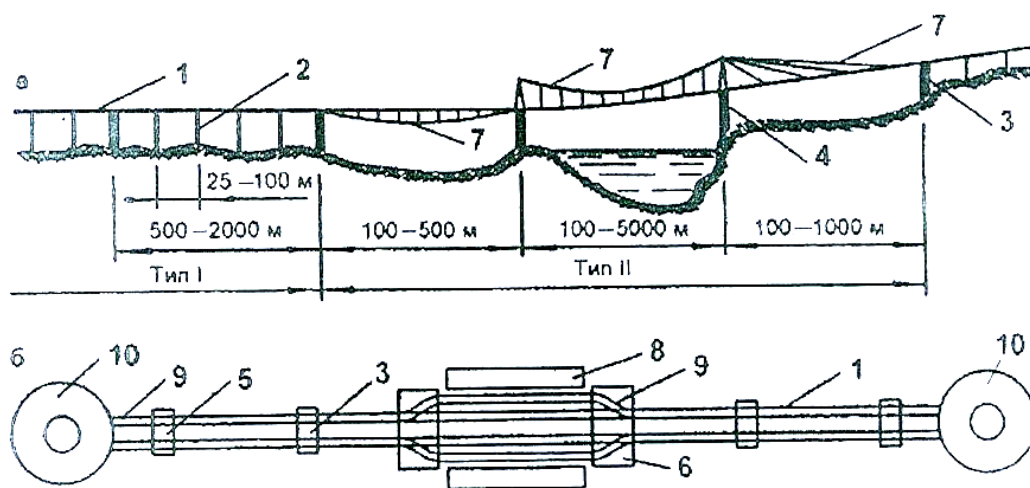


Рис. 45. Линейная схема трассы:
а — вид сбоку; б — вид сверху;

- 1 — двухпутная путевая структура; 2 — поддерживающая опора; 3, 4, 5, 6 — анкерные опоры, соответственно: промежуточная; пилон; концевая; со стрелочным переводом; 7 — поддерживающий канат; 8 — промежуточная станция;
- 9 — участок трассы, выполненный из обычных рельсов (схожих с железнодорожными); 10 — кольцевой вокзал

Как уже отмечалось, для создания хаба, включающего три московских аэропорта — Внуково, Домодедово и Шереметьево — необходимо, чтобы авиапассажир смог попасть из одного указанного аэропорта в другой не более чем за 20—30 мин. Для этого необходимо обеспечить среднеходовую

скорость по трассе между аэропортами в пределах 120–180 км/ч, что не является обременительным требованием для струнных трасс. Решающим фактором является создание соответствующего подвижного состава и организация движения.

«НИИ А. Д. Юницкого» ведет разработку серии оригинальных транспортных модулей различного назначения с различными расчетными скоростями для эксплуатации на трассах ССТ. Привод модулей может быть автономным от двигателя внутреннего сгорания, дизель-генераторной установки или электрическим от контактной сети. Разрабатываются варианты транспортных модулей как с автоматическим компьютерным управлением, так и с ручным. Рассматривается возможность адаптации существующего автопарка для использования в качестве подвижного состава ССТ. Варианты исполнения струнных магистралей и подвижного состава представлены на рис. 46.

Создание транспортного кольца, связывающего аэропорты Московского авиационного узла между собой и Москвой, путем использования экологически чистой грузопассажирской системы струнного транспорта, не нарушающей окружающую среду во время ее возведения и эксплуатации, не требующей вырубки зеленых насаждений, земляных работ по устройству насыпей и выемок, строительства мостов, тоннелей и транспортных развязок и нуждающейся в землеотводе только под опоры, возможно осуществить при наличии финансирования в течение 5–7 лет.

При этом удастся решить следующие проблемы:

комфортная, без задержки в дорожных «пробках» доставка пассажиров к крупнейшим гражданским аэропортам Московского авиационного узла: Шереметьево, Внуково, Домодедово, Быково;

объединение разрозненной в настоящее время транспортной инфраструктуры крупных подмосковных аэропортов в единую транспортную сеть;

улучшение пассажирского и грузового транспортного обслуживания Москвы и Московской области путем строительства радиальных трасс, соединяющих города-спутники с Москвой;

сохранение существующей инфраструктуры региона и улучшение экологической ситуации в результате снижения транспортного загрязнения региона.

Трасса ССТ будет выполнена в виде замкнутого кольца, соединяющего помимо аэропортов Шереметьево, Внуково, Домодедово и Быково 11 крупных подмосковных городов-спутников, а именно: Химки, Долгопрудный, Мытищи, Королев, Балашиха, Железнодорожный, Домодедово, Подольск, Грозяк, Одинцово, Красногорск. Кроме этого предусмотрены радиальные трассы, соединяющие аэропорты с Москвой. Еще одна радиальная трасса свяжет Москву с подмосковной Балашихой.

Общая протяженность линий ССТ составит 261 км, из них 199 км — протяженность кольцевой трассы и 62 км — радиальных участков.

Схема прохождения трассы ССТ показана на рис. 47. При поддержке проекта администрацией Москвы радиальные трассы будут продлены до ближайших станций метрополитена.

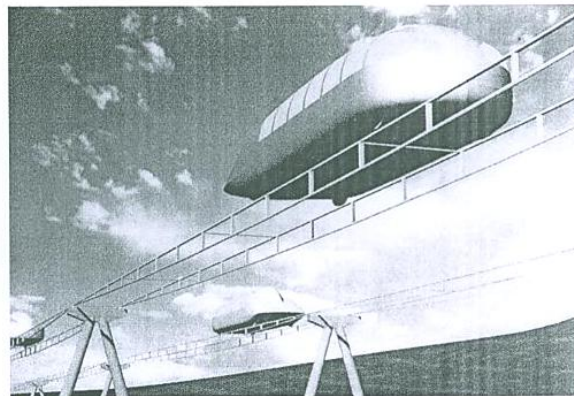
В перспективе могут быть построены дополнительные радиальные трассы ССТ, связывающие города-спутники с Москвой, которые также представлены на рис. 47.

Проведенные предварительные расчеты позволяют оценить стоимость строительства кольцевой двухпутной трассы Шереметьево — Внуково — Домодедово — Быково с радиальными ответвлениями от аэропортов до Москвы в 250–260 млн долларов США; еще около 1000 млн долларов США потребуется для создания подвижного состава и инфраструктуры (4 вокзала, 16 станций, 4 грузовых терминала, депо, ремонтная база, заправочные станции) и проведения проектно-изыскательских работ. Ожидаемая себестоимость проезда одного пассажира при среднегодовом пассажиропотоке по кольцевой трассе ССТ в объеме 12 млн пассажиров составит 0,01–0,02 доллара США. Стоимость проезда одного пассажира по трассам ССТ составит в долларах США:

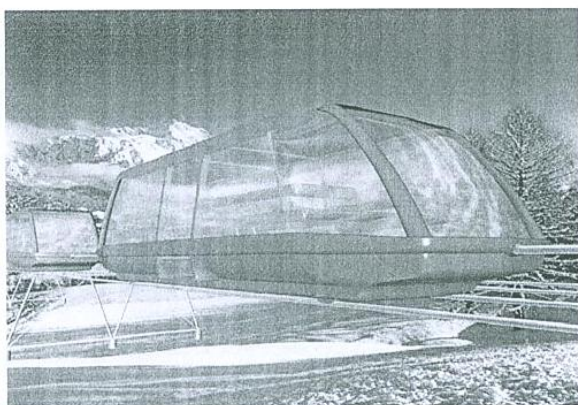
Химки (Шереметьево) — Москва (5 км)	— 0,05—0,10;
Домодедово — Москва (23 км)	— 0,25—0,50;
Внуково — Москва (13 км)	— 0,13—0,25;
Быково — Москва (12 км)	— 0,12—0,25;
Балашиха — Москва (9 км)	— 0,09—0,18;
Кольцевая трасса (199 км)	— 1,99—3,00.



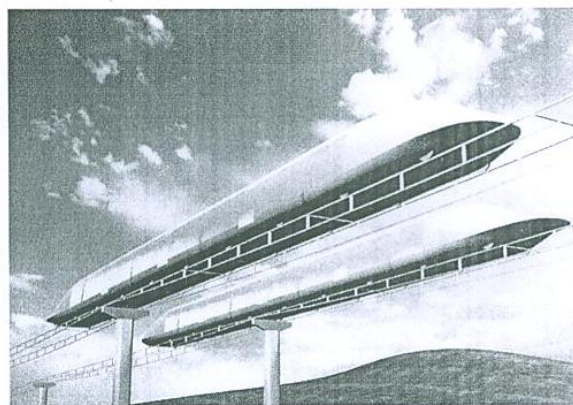
Высокоскоростной модуль на однопутной трассе



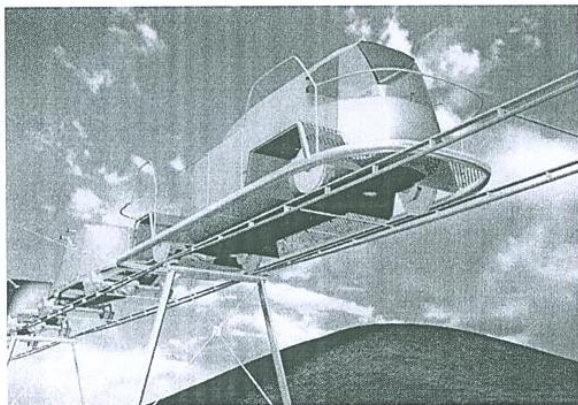
Высокоскоростные модули на трассе



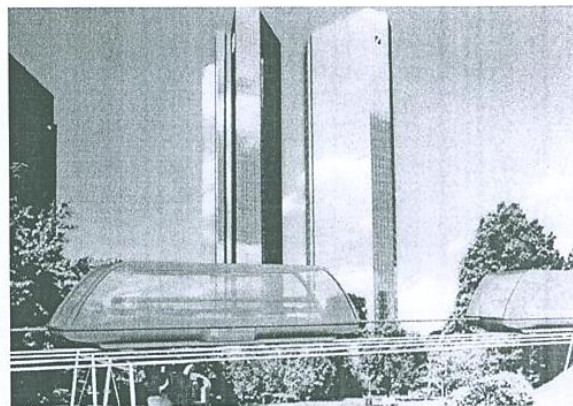
Пассажирский эшелон вместимостью 150–200 пассажиров на трассе



Пассажирские составы вместимостью до 360 пассажиров на трассе



Грузовой эшелон на трассе



Струнная трасса в урбанизированном районе

Рис. 46. Варианты исполнения струнных магистралей и подвижного состава



Рис. 47. Схема прохождения трассы ССТ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Аэропорты Московского авиационного узла Быково, Внуково, Домодедово и Шереметьево рассмотрены в данной книге как элементы единой авиатранспортной системы, предназначенной для обеспечения потребностей населения и отраслей хозяйства в авиаперевозках. В свою очередь, каждый из аэропортов рассмотрен как система, состоящая из отдельных технологических комплексов (аэродромный; УВД, радионавигации посадки и связи; аэровокзальный; грузовой; авиатопливообеспечения; технического обслуживания воздушных судов).

Материалы книги, основанные на обследовании наземной базы аэропортов Московского авиационного узла, прогнозе авиаперевозок, исследовании ситуации в Московской воздушной зоне, изучении транспортных связей между городом и аэропортом, позволяют сделать следующие выводы и предложения.

1. Оценка современного состояния аэропортов Московского авиационного узла и Московской воздушной зоны показала, что существующие мощности основных технологических комплексов обеспечивают фактический объем авиаперевозок, но используются нерационально. Например, аэродромный и аэровокзальный комплексы аэропортов Внуково и Домодедово недозагружены, а аэродромный и аэровокзальный комплексы аэропорта Шереметьево функционируют на пределе своих возможностей. Однако изменить ситуацию и равномерно распределить нагрузки между аэропортами в настоящее время не представляется возможным, так как все аэропорты имеют разную форму собственности и преследуют свои интересы, поэтому правильнее было бы в ближайшее время самим аэропортам устранить имеющиеся диспропорции в технологических комплексах и обеспечить их нормальное и гармоничное функционирование.

По состоянию на конец 2001 г. ни один из аэропортов не отвечает в полной мере международным нормам и стандартам. В наилучшем положении в этом отношении находится аэропорт Домодедово.

2. Современное состояние Московской воздушной зоны вызывает необходимость совершенствования организации управления воздушным движением, направленного на повышение безопасности полетов воздушных судов и увеличение пропускной способности воздушного пространства. В работе предложены конкретные мероприятия, такие как организация бесконфликтных траекторий взлета — посадки воздушных судов, модернизация объектов технического обеспечения полетов, упорядочение и оптимизация авиапотоков и т.д.

3. Комплексный подход к проблеме развития Московского авиационного узла позволил определить стратегию развития аэропортов, а именно:

все аэропорты Московского авиационного узла — Быково, Внуково, Домодедово и Шереметьево — должны быть сохранены в эксплуатационном состоянии;

аэропорт Быково из-за отсутствия возможностей развития и его расположения в одной из густонаселенных агломераций (города Жуковский и Раменское, поселки Малаховка, Удельная, Кратово и т.д.) с учетом обеспечения работоспособности находящегося на территории аэропорта авиаремонтного завода должен быть ограничен в объемах пассажирских и грузовых перевозок на уровне, соответствующем пропускной способности существующего аэровокзала;

аэропорты Внуково и Домодедово должны развиваться по мере роста объемов перевозок и интенсивности движения воздушных судов;

перспективные возможности аэропорта Шереметьево ограничены предельной пропускной способностью двух близко расположенных параллельных взлетно-посадочных полос, которая может

быть исчерпана в ближайшие 10—15 лет. На протяжении этого периода усилия аэропорта должны быть направлены на создание комфортных условий пассажирам, для чего требуется строительство нового аэровокзала и реконструкция существующих. После того как исчерпаются мощности аэропорта, дополнительные авиапотоки будут перераспределены между другими аэропортами Московского авиационного узла, в первую очередь в Домодедово.

4. Мощности основных технологических комплексов аэропортов с учетом реализации разработанных мероприятий по развитию и их рациональному использованию обеспечат прогнозируемые показатели интенсивности движения воздушных судов и объемов авиаперевозок до 2015 г. Строительство новых взлетно-посадочных полос в аэропортах Московского авиационного узла в этот период не требуется.

5. В тактическом плане в книге предложения конкретизированы, вплоть до каждого здания и сооружения (табл. VI.1), которые следует реконструировать, переоборудовать, построить вновь в каждом из четырех аэропортов, с расстановкой приоритетов и ориентировочной оценкой необходимых инвестиций.

6. Ориентируясь на далекую перспективу, представляется целесообразным в ближайшее время осуществить комплекс мер, связанных с резервированием территорий, прилегающих к аэропортам Домодедово и Шереметьево, для последующего возможного строительства новых взлетно-посадочных полос с юридическим оформлением землеотвода. Оценка мирового и отечественного опыта эксплуатации аэропортов показала, что несвоевременное принятие мер по резервированию необходимых территорий неизбежно приводит к их последующей застройке.

7. Учитывая выгодное географическое положение Москвы для привлечения иностранных транзитных пассажиров, разработаны концептуальные предложения по созданию в МАУ узлового аэропорта (*хаб-аэропорта*) в аэропорту Шереметьево на основе использования предполагаемого к строительству аэровокзального комплекса Шереметьево-3 и реконструируемого аэровокзального комплекса Шереметьево-2. В последующем, по мере существенного увеличения международных пассажирских перевозок, в аэропорту Домодедово возможна организация второго узлового аэропорта. Внедрение скоростного транспорта, обеспечивающего доставку пассажиров из аэропорта в аэропорт за 20—30 мин, создаст условия для формирования узлового центра, состоящего из трех аэропортов Московского авиаузла (Шереметьево, Домодедово, Внуково).

8. На основе выполненных исследований разработаны мероприятия по развитию общетранспортной инфраструктуры целью, которых является обеспечение скоростного режима движения транспорта на федеральных автомагистралях. Предлагается ускорить внедрение разработанной фирмой «Юнитран» скоростной системы струнного транспорта, позволяющей сократить время прибытия авиапассажиров в пути между городом и аэропортами до 20—30 мин.

9. В книге изложена стратегия и тактика перспективного развития аэропортов Московского авиационного узла, то есть в ней показаны пути решения технических проблем.

В дальнейшем представляется целесообразным рассмотреть вопросы экологической безопасности, управления госимуществом аэропортов, юридические аспекты их взаимодействия и пр. Это другая самостоятельная, но очень важная тематика, для разработки которой требуются время и профессионалы других специальностей.



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО
СТРОИТЕЛЬСТВУ И ЖИЛИЩНО-
КОММУНАЛЬНОМУ КОМПЛЕКСУ

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ

ул. Строителей, дом 8, корп. 2, Москва, ГСП, 119991

23.07.02 № ДБ-НЛВ-433/1

На № _____

Заместителю Министра
экономического развития
и торговли
Российской Федерации
Ю.Н. Жданову

Уважаемый Юрий Николаевич,

Госстрой России предлагает включить в состав экспозиции Российской Федерации на Всемирной выставке в г. Нагоя, Япония (ЭКСПО-2005) струнную транспортную систему, разработанную в рамках Программы сотрудничества Госкомитета с Программой ООН по населенным пунктам (ООН-ХАБИТАТ), Научно-производственной компанией академика А.Э. Юницкого.

Струнная транспортная система (СТС) представляет собой быстромонтируемую однопутную реально действующую струнную магистраль в сочетании со скоростным пассажирским модулем, имеющим расчетную скорость движения 300-350 км/час. Для демонстрации работы СТС в условиях выставки можно было бы представить участок дороги протяженностью 1000-1500 м. с передвижением пассажирского модуля со скоростью до 60-80 км/час. Данный экспонат мог бы быть использован, с одной стороны для проведения торгово-коммерческих переговоров с заинтересованными организациями и фирмами, а с другой стороны, для перевозки и катания посетителей выставки между российским павильоном и другими объектами ЭКСПО.

Разрабатываемые Компанией А.Э. Юницкого транспортные системы на основе струнных технологий представляют собой уникальные конструкции, не имеющие аналогов в мире и базирующиеся исключительно на отечественных разработках. В Московской области в г. Озеры построен испытательный полигон, на котором проходит отладка и проверка работы СТС. Ее путевая система представляет собой предварительно напряженные рельсы-струны, поднятые на опорах на высоту 5-25 м, имеющие на порядок меньшую материалоемкость и, соответственно, стоимость, чем традиционные пролетные строения.

Эксплуатационные и экологические характеристики струнных магистралей также значительно выше, чем у любых используемых в настоящее время видов транспорта. Предлагаемые Компанией технологии строительства полностью вписываются в принятую в нашей стране нормативную базу. Струнные коммуникационные системы и ее отдельные фрагменты инфраструктуры: магистрали, пешеходные переходы, мостовые сооружения, эстакады и путепроводы могут позволить существенно снизить затраты для решения многих проблем устойчивого развития городов.

Разработки Компании академика А.Э. Юницкого пользуются поддержкой организаций системы ООН. В настоящее время под его руководством выполняется проект ООН-ХАБИТАТ № FS-RUS-02-S03 «Обеспечение устойчивого развития населенных пунктов и защиты городской окружающей среды с использованием струнной транспортной системы».

Экологические достоинства струнных транспортных магистралей очевидны уже хотя бы из того факта, что необходимый землеотвод составляет 1-3% землеотвода, необходимого для любого другого вида транспорта. Строительство струнных трасс не нарушает исторической застройки городов, не требует строительства насыпей, позволяет вписаться в рельеф местности. Представляется, что именно по этим причинам предлагаемый экспонат - действующий участок струнной трассы в комплексе с пассажирским модулем, могли бы достойно представить интеллектуальный и производственный потенциал нашей страны на Всемирной выставке ЭКСПО-2005 в г. Нагоя.

В случае положительного отношения Министерства экономического развития и торговли Российской Федерации к данному предложению, сотрудники Министерства с представителями Торгово-промышленной палаты могли бы в условиях полигона в г. Озеры осмотреть действующий участок струнной транспортной системы с тем, чтобы принять окончательное решение о возможности его демонстрации на ЭКСПО-2005.

При этом следует иметь в виду, что для доводки предлагаемого участка СТС, ее перевозки в г. Нагоя в Японии, где будет организована Выставка, потребуются дополнительные расходы, как на доводку пассажирского модуля до уровня демонстрационного экспоната, так и на транспортные расходы и другие затраты, связанные с участием СТС в международной выставке. Предварительная оценка средств, необходимых для обеспечения экспозиции приведена в приложении к настоящему письму. Просили бы принять во внимание, что Научно-производственная компания академика А.Э. Юницкого могла бы в финансовом отношении также принять участие в подготовке предлагаемого экспоната к ЭКСПО-2005.

Приложение: упомянутая по тексту смета расходов на подготовку экспоната.

С уважением,



Л.С. Баринава



РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК

общественная организация

№ 122-окот « 3 » 11 2004г

Генеральному комиссару Российской секции
Всемирной выставки ЭКСПО-2005,
Вице-президенту ТПП РФ В.П. Страшко

Уважаемый Владимир Петрович!

По предложению Российской академии естественных наук оргкомитет Российской секции на Всемирной выставке ЭКСПО-2005 в апреле 2004г. включил в качестве экспоната модель «Действующий фрагмент струнного транспорта Юницкого» (масштаб 1:10).

Струнная транспортная система (СТС) относится к прорывным технологиям. В силу своих уникальных характеристик она может занять в 21-ом веке лидирующие позиции среди наземных транспортных систем второго уровня, т.е. с путевой структурой, поднятой на опорах над землей.

СТС разрабатывается под эгидой ООН (регистрационные номера проектов в базе данных ООН: FS-RUS-98-S01h FS-RUS-02-S03). В 2001-2004г.г. система успешно прошла испытания на полигоне в г. Озеры Московской области. Имеются положительные заключения четырнадцати экспертиз, в том числе Академии транспорта, Госстроя, министерства транспорта, министерства экономики, Института машиноведения РАН, Российской инженерной академии. Действующие модели СТС демонстрировались в Ганновере, Лейпциге, Кейптауне, Мальме, Дубай, Москве и везде получали высокую оценку специалистов. СТС была представлена более чем на 50-ти выставках, ярмарках, симпозиумах, форумах, в том числе международных, награждена более чем 30-ю дипломами, грамотами, медалями, двумя золотыми медалями «Лауреат ВВЦ», медалью «Российская Марка» за технологию струнного транспорта, проекты грузового и пассажирского транспортных модулей. Разработка защищена 36-ю патентами.

На заседания оргкомитета ни разу не приглашались разработчик и специалисты РАЕН. Поэтому решение о снятии экспоната СТС с ЭКСПО-2005 основано на необъективном представлении о сущности проекта и может нанести ущерб имиджу страны, которая опасается демонстрировать принципиально новые разработки. Тем более, что именно для демонстрации таких разработок и проводятся всемирные выставки.

С учетом изложенного, просили бы Вас, уважаемый Владимир Петрович, повторно вынести на заседание оргкомитета выставки вопрос об экспонате СТС, с приглашением разработчика и специалистов РАЕН.

Президент РАЕН,
Член оргкомитета «ЭКСПО - 2005»

О.Л. Кузнецов

117105 Москва, Варшавское шоссе, 8
8, Varshavskoye shosse, Moscow 117105, Russia

тел.: (095) 954-2611,
tel.: +7 (095) 954-2611,
www.raen.ru

факс: (095) 954-7305
fax: +7 (095) 954-7305
e-mail: kuznetsov@geos.geosys.ru



Исх. № е1/2/2006/055
от 29.06.2006 г.

Губернатору Московской
области
Б.В. Грому

«О создании радиально-кольцевой
высотной рельсовой транспортной
системы «Подмосковье — моноСТЮ»

Уважаемый Борис Всеволодович!

Транспортные коммуникации между городами ближнего Подмосковья и города Москвы, с одной стороны, испытывают большую перегрузку в «пиковое» время, которое имеет устойчивую тенденцию увеличивать свою длительность, с другой стороны они уже давно не отвечают современным требованиям, предъявляемым к современному уровню транспортного обслуживания.

Предлагаем для Вашего рассмотрения проектное предложение по созданию Радиально-кольцевой высотной рельсовой транспортной системы «Подмосковье — моноСТЮ», которая при своей реализации кардинально решит проблему транспортного сообщения между ближним Подмосковьем и Москвой.

Предлагаемая транспортная система основана на патентованных технологиях Струнного транспорта Юницкого (СТЮ), которая поддерживается грантами ООН и внедряется в городах России и зарубежья.

Напомню, что в октябре 2001 года Вы лично присутствовали на испытаниях, проводимых на полигоне СТЮ в г. Озеры Московской области. После этого Вашим распоряжением № 116-РГ от 15.02.2002 г. в Правительстве Московской области была создана рабочая группа по вопросам СТЮ, которая, к сожалению, так и не приступила к работе.

Несмотря на прошедшие годы, транспортные проблемы остаются все те же, и достойных проектов для их решения пока не находится. Мы надеемся, что сегодня уже настало время вернуться к более серьезному рассмотрению уникальных возможностей, которые создают технологии СТЮ в сфере скоростного экологичного транспорта.

С тех пор нами спроектированы и проходят внедрение новые варианты транспортной системы СТЮ, одну из которых — моноСТЮ, мы предлагаем Вашему вниманию в настоящем проектном предложении и надеемся, что оно будет тщательно рассмотрено. Так же надеемся на будущее плодотворное сотрудничество с Правительством Московской области для успешного решения транспортных проблем Подмосковья.

Общая протяженность транспортной системы «Подмосковье — моноСТЮ», совмещенной с более чем 300 высотными зданиями (жилыми, офисными, торговыми, многофункциональными) составит 508,8 км, из них 207,8 км — протяженность Большой кольцевой линии, 96 км — Центральной кольцевой линии и 205 км радиальных линий. Предлагаемая схема прохождения трасс моноСТЮ показана в прилагаемых материалах. При поддержке проекта Администрацией города Москвы радиальные трассы могут быть продлены до центральных станций метрополитена.

Уникальность предлагаемой транспортной системы «Подмосковье — моноСТЮ» заключается не только в том, что будет введено в строй более 500 км высотных, экологически чистых, недорогих (значительно дешевле более короткого МКАДа) и безопасных скоростных трасс нового поколения, но и будет введено в эксплуатацию в области около 14 миллионов квадратных метров недорогих жилых, административных и торговых помещений, а также созданы десятки тысяч новых рабочих мест.

Для реализации предлагаемого проекта предполагается широкое использование частных инвестиций, о чем мы в настоящее время проводим цикл достаточно успешных переговоров с ведущими «девелоперами» (застройщиками) Москвы и Московской области.

Настоящий проект может быть реализован группой крупных застройщиков поэтапно в рамках единой концепции, причем на разных участках будущей транспортной системы и в разных районах Московской области и Москвы, с перспективой их объединения в будущем в единый транспортно-производственно-жилой комплекс, не имеющий аналогов в мире.

Настоящим письмом мы надеемся начать официальную процедуру рассмотрения предлагаемого нами проекта создания Радиально-кольцевой высотной рельсовой транспортной системы «Подмосковье — моноСТЮ» на уровне Правительства Московской области.

Приложения:

1. Проектное предложение «Радиально-кольцевая высотная рельсовая транспортная система «Подмосковье — моноСТЮ» — 1 экз. на ____ лист.
2. Особенности проектирования высотной струнной транспортной системы моноСТЮ, совмещенной с высотными зданиями — 1 экз. на 49 лист.
3. Копии документов по сотрудничеству с Правительством Московской области (2002 г.) — 1 экз. на ____ лист.
4. Сборник видеоинформации о внедрении технологий СТЮ — 1 DVD-диск.

С уважением,
генеральный директор -
генеральный конструктор



А.А. Юницкий



Министерство транспорта Московской области

109074, Москва, Славянская пл., 2/5, строение 5

тел. 785-80-21, факс 785-80-37

21.01.2006 № 007-1192/2
На № 21/2/006/55 от 29.06.2006

Генеральному директору
ООО «Струнный транспорт Юницкого»
А.Э. Юницкому

Уважаемый Анатолий Эдуардович!

В Министерстве транспорта Московской области рассмотрено Ваше письмо по вопросу создания радиально-кольцевой высотной транспортной системы «Подмосковье-моно-СТЮ».

Правительство Московской области поддерживает проводимые Вами теоретические и практические изыскания по созданию нового вида транспорта.

Вместе с тем вопрос о целесообразности внедрения СТС является очень сложным как с технической, так и с экономической точек зрения. Решение по внедрению нового вида транспорта принимается на федеральном уровне. Ваши предложения по разработке струнной транспортной системы направлены в Министерство транспорта Российской Федерации на заключение.

В случае положительного решения, предприятия Московской области готовы принять участие и оказать содействие в строительстве транспортных средств и магистралей для струнного транспорта, а также изготовлении его компонентов.

Первый заместитель Министра транспорта
Правительства Московской области

А.А. Митусов



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
Московская область г. Дубна
АДМИНИСТРАЦИЯ

ул. Академика Балдина, в. 2, г. Дубна, 141980. Тел. (221) 2-29-02, факс (221) 2-28-49
 ОКПО 04034065, ОГРН 1035002200298, ИНН/КПП 5010010751/501001001

01.11.06 № 2852

На № _____ от _____

Генеральному директору –
 генеральному конструктору
 ООО «Струнный транспорт Юницкого»
 А.Э. Юницкому

О размещении научно-промышленного
 полигона СТЮ

Уважаемый Анатолий Эдуардович!

На Ваше предложение о размещении в городе Дубне «Научно-промышленного полигона Струнного транспорта Юницкого» (СТЮ) сообщаем о своем согласии оказать возможное содействие и принять необходимые решения по отводу трех земельных участков длиной два, пять и двадцать километров, начинающихся в свободной экономической зоне наукограда Дубна и расположенных вдоль Канала им. Москвы. Прошу, однако, принять к сведению, что на территории г. Дубны при этом может быть отведен земельный участок протяженностью до трех километров. Остальная часть участков может быть размещена на территории соседнего с г. Дубной Талдомского района.

С уважением,

Глава города Дубна



В.Э. Прох