

Доклад на совещании, посвященном Всемирному дню ЦООННП (Хабитат)

Уважаемый господин председатель!
Уважаемые участники и гости Круглого стола!

Региональный общественный фонд содействия развитию линейной транспортной системы совместно с рядом коммерческих организаций, в частности, с ООО "НТЛ" занимается выполнением уже второго проекта Программы ООН по населенным пунктам (ООН-Хабитат). Первый проект, получивший название "Устойчивое развитие населенных пунктов и улучшение их коммуникационной инфраструктуры с использованием струнной транспортной системы", который выполнялся на примере города Сочи, показал применимость струнного транспорта в городских условиях. Результатом первого проекта стало включение строительства трассы в Федеральную программу развития г. Сочи до 2010 года. Второй этап проекта, который должен показать нишу струнного транспорта в городе было решено выполнять на примере трех городов Российской Федерации.

При отборе претендентов на роль городов-моделей, в которых будет выполняться проект было рассмотрено несколько городов Российской Федерации с различными типами проблем транспорта и транспортных коммуникаций. Были рассмотрены следующие города: Анапа, Псков, Калининград, Тольятти, Анадьрь и ряд городов Московской области. После проведенного в этих городах анализа проблем транспорта и транспортных коммуникаций в качестве городов-моделей были определены города Анапа, Калининград и Тольятти.

Основным критерием при выборе городов являлась специфичность транспортных проблем города-модели. Транспортные проблемы большинства городов Российской Федерации в основном схожи: перегруженность и устаревший подвижной состав общественного транспорта, плохое состояние и недостаточная разветвленность автомобильных дорог, отсутствие необходимых транспортных коммуникационных сооружений. Было принято решение, что помимо характерного для большинства городов набора проблем, модельный город должен обладать специфичной, ярко выраженной транспортной проблемой. Моделирование вариантов решения трех специфичных проблем для трех городов позволит показать универсальность СТЮ и производных СТЮ-технологий для использования в городах. Проект выполняется в тесном сотрудничестве с местными органами власти в городах-моделях.

Результаты проекта будут направлены в федеральные органы власти и представлены частным инвесторам с целью их практической реализации.

Одной из важнейших и насущнейших проблем современных городов является проблема обеспечения населения этих городов удобным, экономичным и

экологически приемлемым транспортом. Стояние в "пробках" в течение длительного времени уже давно стало бичом жителей крупных городов.

Проблема усугубляется тем, что вопросы развития городов России решают, в первую очередь, строители и специалисты жилищно-коммунального хозяйства. Весьма наглядно эта тенденция проявилась на Всероссийском совещании "Обеспечение устойчивого развития городов России", состоявшемся в Кремле 05.06.2002 г. Несмотря на то, что исполнительное бюро ООН-Хабитат проявляет значительный интерес к транспортным проблемам и оказывает значительную поддержку разработчикам новых видов транспорта, которые могут помочь в решении транспортной проблемы городов, на совещании практически отсутствовали доклады, посвященные внутри- и межгородским транспортным проблемам, а в резолюцию совещания пункт, посвященный необходимости "обеспечения устойчивого развития транспортной инфраструктуры с использованием новых видов транспорта", был внесен по инициативе присутствовавшего на совещании разработчика струнной транспортной системы Академика РАН Юницкого А.Э., который в настоящее время является Генеральным конструктором ООО "НТЛ" и обеспечивает проведение завершающего этапа НИОКР по СТЮ. (Что такое СТЮ будет сказано ниже).

Кстати, мнение о том, что проблеме городского транспорта внимания уделяется недостаточно, высказал 22 июля на пресс-конференции на тему "Стратегия развития транспортной отрасли" в Медиа-центре "Известий" директор института проблем транспорта РАН Олег Белый: в крупнейших российских мегаполисах (что уж говорить о других городах?) конкретной стратегии его развития нет.

Стояние в "пробках" приводит к потерям времени населения, увеличивает транспортную усталость и повышает вероятность дорожно-транспортных происшествий, приводит к значительной загазованности окружающей среды в районе пробки или движения автомобильного транспорта со сверхмалыми скоростями.

Темпы роста загазованности городской среды обитания из-за транспортной составляющей в нашей стране чрезвычайно велики. Так для Москвы процент загазованности, вызванный вредными выбросами транспортных средств, составляет 80...84% общей загазованности воздушного пространства, а для Санкт-Петербурга 70...75%. Еще 10 лет назад доля транспортных выбросов не превышала 35...40% общей загазованности.

Принимаемые меры по защите воздушного пространства от промышленного задымления становятся в этих условиях значительно менее эффективными, чем меры по снижению загрязнения от выхлопов автомобильного транспорта.

К сожалению, действия властных структура РФ по поддержке отечественного автопроизводителя не способствуют появлению на наших улицах автомобильного транспорта с высокими экологическими характеристиками.

В процессе работы над проектом мы провели анализ ряда транспортных программ, как федерального, так и регионального уровня.

Все они направлены на расширение объемов перевозок, осуществляемых традиционными видами транспорта: строительство новых магистралей, расширение и улучшение покрытия уже существующих магистралей, строительство объездных и кольцевых трасс, увеличение скоростей и повышение экологичности традиционного подвижного состава. Лишь Москва вводит в строй новый (точнее весьма старый), но неэкономичный транспорт - монорельсовую дорогу.

Мировой опыт показывает, что по мере увеличения населения городов, по мере стремления жителей больших городов жить в пригородах, а работать в центральных районах города, эти способы становятся все более затратными и менее эффективными. Неограниченное расширение сети дорог не решит проблемы транспорта и лишь создаст новые проблемы, в частности, с нехваткой земельных площадей, отводимых под дороги, значительным усложнением и удорожанием систем регулирования движения, ростом числа дорожно-транспортных происшествий, ухудшением качества воздушной среды в крупных городах.

Более того, даже сегодня решение проблемы городского транспорта в нашей стране зачастую связано с нанесением непоправимого ущерба городской флоре (например, в одном из вариантов строительства магистрали, соединяющей районы г. Тольятти, рассматривается вырубка большого массива реликтовой рощи, которая является любимым местом отдыха горожан).

Одним из способов решения проблемы является разнесение транспортных потоков в пространстве по высоте. В качестве частных случаев такого решения могут рассматриваться подземные и подводные туннели - с одной стороны - и высоколетящий авиационный транспорт - с другой стороны.

В промежутке между этими крайностями находятся канатные и монорельсовые дороги, разъезды автомобильных дорог на разных уровнях и, наконец, предлагаемые нами, в частности ООО "НТЛ", Струнный Транспорт Юницкого.

Прежде, чем перейти к описанию СТЮ, хотелось бы вкратце отметить, что подвесные канатные дороги не обеспечивают сколько-нибудь значительных скоростей и объемов перевозок, а входящий в моду монорельсовый транспорт за более, чем 100 лет своего существования так и остался экзотикой.

СТЮ представляет собой предварительно напряженные рельсы-струны, поднятые на опорах на высоту 5...20 м, имеющие на порядок меньшую материалоемкость и, соответственно, стоимость, чем традиционные пролетные строения. По рельсам движутся специальные транспортные средства - модули.

Струнный транспорт не имеет аналогов в мире и полностью основан на отечественных разработках.

Стоимость строительства струнных магистралей различного типа в 2...3 раза ниже, чем стоимость строительства трасс любых альтернативных видов транспорта: железнодорожного, автомобильного, конвейерного, монорельсового, - а себестоимость перевозки грузов и пассажиров в 2...3 раза ниже, чем соответствующая себестоимость для других видов транспорта.

Для прокладки трасс для СТЮ требуется в 30...50 раз меньше земли, чем для железнодорожных или автомобильных магистралей той же производительности. Прокладка струнных трасс не сопровождается невосполнимым уроном, наносимым окружающей среде. Особенно это замечательное свойство СТЮ проявляется для городов с исторической или просто плотной застройкой, для регионов с дорогой курортной землей, для любых городов, где руководители берегут среду обитания и условия жизни населения.

Особый интерес к СТЮ должен вызывать тот факт, что только за счет поднятия движущегося средства (модуля) над полотном дороги расход топлива снижается на 30...60%. Это объясняется существенным улучшением аэродинамики движения и снижением сопротивления воздуха. Продувки, проведенные в аэродинамической трубе СПб института гидродинамики им. Крылова полностью подтвердили эти расчеты.

Поднятие модуля над сплошным полотном дороги позволяет с высокой эффективностью улучшить характеристики аэродинамических характеристик модуля. В соответствии с расчетами ожидается, что энергетические затраты СТЮ будут в 3...5 раз меньше энергетических затрат традиционных автомобилей при одинаковой транспортной работе. Соответственно ожидается снижение вредных выбросов в атмосферу.

Движение СТЮ без заторов и пробок на трассах СТЮ позволит существенно уменьшить концентрацию вредных выбросов в районах этих трасс по сравнению с их концентрацией в районе автомобильных магистралей.

Движение на трассах СТЮ значительно безопасней, чем движение по наземным трассам: отсутствуют пересечения путей, на которых могут произойти столкновения; транспорт является направляемым, в силу чего ошибка пилотирования имеет весьма малую вероятность и не может привести к сколько-нибудь серьезным последствиям. Сход с рельсов практически исключается благодаря использованию в модулях двухребордных колес.

Работа по созданию товарных образцов струнного транспорта вышла на завершающий этап и к середине 2003 г. будет представлен построенный ООО "НТЛ" опытный участок длиной 3 км и опытный образец транспортного модуля, обеспечивающего скорость 200 км/час и грузоподъемность 6 тонн или вместимость 24...56 пассажиромест в зависимости от требований к комфорту.

При этом проектирование и подготовку строительства наше предприятие готово начать уже сегодня.

На нашем Круглом столе не стоит задача пропаганды отдельно взятого вида транспорта, и тем не менее хотел бы отметить, что наращивание мощностей традиционных видов транспорта - дорогостоящий тупиковый путь.

Проблемы строительства новых магистралей на федеральном уровне стали практически не разрешимыми и Минтранс РФ готовит решение о прекращении строительства новых федеральных дорог и переводит все бюджетные средства на ремонт существующих дорог. По оценке специалистов на ремонт одного километра дорог потребуется около 75 тыс. USD.

Темой Круглого стола является "Сотрудничество между городами", и мы убеждены, что именно на пути такого сотрудничества могут быть решены многие упомянутые в настоящем выступлении проблемы.

Дело в том, что (здесь я опять ссылаюсь на пресс-конференцию О.Белого) основная работа государства сейчас ведется в области глобального реформирования транспортной системы: к концу года планируется преобразование существующих сегодня МПС и Министерства транспорта в единый орган управления. Насущной же проблеме городского транспорта внимания уделяется недостаточно. Работающая над этой проблемой структура - рабочая группа по проблемам скоростного внеуличного транспорта, созданная Минтрансом России и осуществляющая некоторую координацию развития отдельных видов городского транспорта, пока не внесла сколько-нибудь заметного вклада в оптимизацию городского транспорта.

Необходимо отметить, что и в представленном нам перечне основных направлений сотрудничества между городами транспортные проблемы скрыты под общими задачами и отдельным пунктом не фигурируют.

В этих условиях только сами города должны обеспечить осознание и защиту своих транспортных потребностей самостоятельно на основе детального анализа необходимых пассажиропотоков, располагаемых финансовых возможностей, существующей застройки города и, главное, существующих альтернатив традиционным транспортным системам.

В 1957 г. в СССР были созданы Советы народного хозяйства, которые оказали существенное положительное влияние на регионы, но стали существенным тормозом на пути технического прогресса.

В 1992 г. мне довелось выступать перед всероссийским совещанием работников горнодобывающей промышленности по вопросам использования конверсии оборонной промышленности в их целях. Слушатели были ошеломлены возможностями, которые были им предложены, однако реализация этих

предложений натолкнулась на недостаточность средств у отдельных предприятий.

При работе над проектом мы столкнулись с ситуацией, когда разные города имеют существенно различные возможности, различную квалификацию кадров, различный набор сотрудничающих организаций.

Так г. Тольятти, опираясь на свой мощный финансовый потенциал, создал специальные методики и программные продукты, которые позволяют проводить расчеты транспортных потоков во всем их многообразии. Другие города таких программ не имеют. Сотрудничество городов может и должно проявиться в совместном использовании таких методик, а также в их обсуждении, т.к. ни одна новая методика не имеет права на жизнь без надлежащего оппонирования. Сотрудничество городов может заключаться в совместном поиске новых путей решения транспортных проблем. В частности, исследование, которое непосильно одному - двум городам, вполне посильно при соединении усилий многих городов. В качестве примера мог бы сказать, что ТЭО по разработке проекта СТЮ в одном городе может обходиться в 1...2 млн. руб., а для двух городов 1,3...2,5 млн. руб., а при увеличении числа городов цена вопроса будет оставаться практически неизменной.

Опыт сотрудничества городов наиболее часто проявляется в создании ассоциаций городов, объединенных какими-либо общими признаками или интересами.

Так в России имеются ассоциация исторических городов России, ассоциация малых городов России, ассоциация городов Поволжья, активно используется институт городов-побратимов.

По нашему мнению, создание ассоциации специалистов-транспортников крупных городов могло бы оказать существенное полезное влияние на процесс создания современных внутригородских транспортных систем.

Такой опыт уже есть.

Участовавшие в заседании в иркутской мэрии специалисты из Новосибирска, Красноярска, Новокузнецка, Томска и Хабаровска - городов-членов ассоциации Сибирских и Дальневосточных городов пришли к выводу о необходимости реформирования городского транспорта.

Муниципальный автопарк устарел и не обновляется. В организации коммерческих перевозок нет отлаженной системы. Из-за этого водители работают на линиях без лицензий и техосмотра, иногда в состоянии алкогольного опьянения. Чтобы наладить работу пассажирского транспорта, необходимо новое законодательство. Участники заседания предлагают доработать приказ о работе коммерческого пассажирского транспорта.

А в Иркутске скоро начнут разрабатывать проект закона "О поддержке муниципального транспорта".

К сожалению, участники этого заседания не были ознакомлены с концепциями СТЮ. Возможно, выводы заседания содержали бы и рекомендации по внедрению СТЮ в систему городского транспорта. Будем надеяться, что в разрабатываемом проекте закона СТЮ будут отмечены.

В ситуациях, когда исполнительная власть в лице Минтранса РФ не может решить проблему из-за отсутствия средств, местные власти не готовы к кардинальному пересмотру транспортных концепций, большую роль может сыграть четвертая власть - СМИ. Мы очень надеемся на то, что присутствующие на нашем Круглом столе представители прессы поддержат наши предложения и - в первую очередь - в просветительско-пропагандистском плане.

Для решения транспортной проблемы в мегаполисах нужна революция мышления. Мы ожидаем, например, что в будущем весь общественный транспорт будет сконцентрирован "на верхних этажах", а наземные дороги будут отданы личному транспорту, причем проезд по ним будет платным.

Логично, чтобы работы по созданию подобной ассоциации возглавило исполнительное бюро Хабитат.

Со своей стороны наш Фонд и ООО "НТЛ", являющееся в настоящее время головным предприятием по разработке СТЮ, обязуются принять активное участие в работе предлагаемой ассоциации, обеспечить эффективную информационно-просветительскую деятельность по пропаганде этого транспорта XXI века.

Только общими усилиями в условиях сотрудничества городов в области транспорта, используя новые экономичные и экологичные транспортные системы, мы сумеем обеспечить соответствующий XXI веку уровень качества жизни населения крупных городов России.