



**СОЮЗ СТРОИТЕЛЕЙ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ  
(ССЖД)**

*ПРОТОКОЛ*

совещания «Научные исследования в реализации скоростного пассажирского  
и грузового железнодорожного движения»

---

от 24 мая 2017 г.

№ 1

г. Москва

Председательствовали:

Новиков Владимир Анатольевич	Исполнительный директор Союза строителей железных дорог
---------------------------------	--

Присутствовали:

Гильбих Сергей Георгиевич	Помощник исполнительного директора Союза строителей железных дорог
------------------------------	---

Гинзбург Александр Абрамович	Начальник отдела информационно-измерительных систем Института геоэкологии им. Е.М. Сергеева Российской академии наук
---------------------------------	--

Губко Михаил Владимирович	Заместитель директора по научной работе Института проблем управления им. В.А. Трапезникова Российской академии наук
------------------------------	---

	(ИПУ РАН)
Дьяченко Михаил Юрьевич	Начальник Управления развития программ и проектов ФАНО России
Жуков Юрий Геннадьевич	Первый заместитель генерального директора ООО «Рубеж-М»
Зажигалкин Александр Владимирович	Начальник Центра инновационного развития ОАО «Российские железные дороги» (РЖД)
Кузнецов Сергей Владимирович	Ведущий научный сотрудник Института проблем механики им. А.Ю. Ишлинского Российской академии наук
Куклина Ирина Рудольфовна	Исполнительный директор Аналитического центра международных научно-технических и образовательных программ (МНИОП)
Купча Дмитрий Владиславович	Заместитель генерального директора Компании «КРОК»
Левшунов Виталий Петрович	Главный инженер АО «Мосгипротранс»
Лукин Илья Николаевич	Руководитель направления по региональному развитию ООО Bombardier Transportation («Сигнал»)
Ляпина Светлана Юрьевна	Профессор Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики»
Малыгин Игорь Геннадьевич	Директор Института проблем транспорта им. Н.С. Соломенко Российской академии наук
Новиков Алексей Владимирович	Начальник управления международного взаимодействия и организации научно-

Плавник Яков Юрьевич	технического сотрудничества ФАНО России Заместитель генерального директора «Форатек АТ»
Романченко Михаил Георгиевич	Первый заместитель генерального директора - главный инженер АО «Росжелдорпроект»
Соболевский Андрей Николаевич	Директор Института проблем передачи информации им. А.А. Харкевича Российской академии наук
Сазонов Николай Владимирович	Советник генерального директора ОАО «НИИАС»
Шушпанников Павел Сергеевич	Старший научный сотрудник Института проблем механики им. А.Ю. Ишлинского Российской академии наук
Чирков Николай	Главный специалист отдела организации разработок и внедрения новой техники ОАО «Элтеза»
Гомзин Александр Владиславович	Генеральный директор – Главный конструктор АО НПО «ОКБ им. М.П. Симонова»

## **I. Обсуждение вопросов по организационным и финансовым механизмам реализации проектов ОАО «РЖД»**

---

(А.В. Зажигалкин, С.Ю. Ляпина, Н.В. Сазонов, И.Р. Куклина, И.Г. Малыгин, А.Н. Соболевский, М.В. Губко, А.А. Гинзбург)

1. Заслушали вступительное слово В.А. Новикова. Участники совещания были ознакомлены с общей ситуацией, сложившейся в настоящий момент в сфере развития мультимодальной транспортной системы. Были обозначены существующие в настоящее время особенности, связанные с развитием скоростного пассажирского и грузового железнодорожного движения

в Российской Федерации. В качестве возможного направления развития железнодорожного транспорта было предложено рассмотреть возможность привлечения научных организаций для реализации проектов ОАО «РЖД».

2. Заслушали выступление А.В. Зажигалкина на тему «Научные аспекты эффективной эксплуатации высокоскоростных магистралей».

Участники совещания были ознакомлены с вопросами реализации приоритетных проектов ОАО «РЖД», проводимых в рамках Комплексной программы инновационного развития ОАО «РЖД» до 2020 года.

В свою очередь было отмечено, что на сегодняшний день, ориентация только на внутрикорпоративное научно-техническое развитие ОАО «РЖД» не способствует внедрению высокоэффективных решений и передового опыта из других отраслей промышленности приводит к низкому уровню научно-технологических разработок.

Были представлены существующие площадки для взаимодействия ОАО «РЖД» с научным сообществом и другими заинтересованными организациями для реализации инновационных проектов ОАО «РЖД», а также готовность рассмотреть возможность формирования новых площадок при необходимости.

В ходе выступления была также подчеркнута важность проведения фундаментальных и прикладных научных исследований для инновационного развития транспортно-логистических систем. Повышение уровня безопасности производственных процессов. Разработка и внедрение интеллектуальных систем управления перевозочным процессом на основе защищенных автоматизированных систем управления. Также были затронуты социальные аспекты реализации проектов ОАО «РЖД».

3. Заслушали выступление С.Ю. Ляпиной об отсутствии обоснования экономической целесообразности создания и развития высокоскоростной железнодорожной магистрали (ВСМ Москва-Казань). Было отмечено исполнение ПИР «РЖД» по данному вопросу в размере, не превышающем 3 процента. В ходе выступления был сделан акцент на перспективы развития Северного широтного хода, а также мультимодальных перевозок.

4. Заслушали выступление Н.В. Сазонова на тему «Стратегические направления сотрудничества научных учреждений РАН ФАНО России

и отраслевых институтов холдинга ОАО «РЖД» в обеспечение инновационного развития железнодорожного транспорта».

Участники совещания были ознакомлены с ключевыми направлениями научной деятельности в обеспечение инновационного развития холдинга ОАО «РЖД» на период до 2020 года. Был представлен проект «Цифровой» железной дороги (ЦЖД), как направление стратегического развития ОАО «РЖД». При этом было отмечено, что для успешной реализации проекта «Цифровой» железной дороги в целом необходимо создать единую высокотехнологичную Цифровую платформу РЖД, базирующейся на формировании единого информационного пространства ведения бизнеса ОАО «РЖД».

Особое внимание было уделено внедрению систем управления и обеспечения безопасности движения поездов и потребности в оснащении объектов ОАО «РЖД». Было предложено обеспечивать защиту от кибератак информационных систем ЦЖД с использованием услуг Центра кибербезопасности.

В заключении выступления была представлена информация о наличии опыта внедрения комплексной системы управления движением на Московском центральном кольце (МЦК).

#### 5. Заслушали выступление А.Н. Соболевского.

Участники совещания были ознакомлены с имеющимися у Института проблем передачи информации им. А.А. Харкевича Российской академии наук компетенциями в области телекоммуникаций, технического зрения, Интернета вещей, интеллектуального анализа данных и робототехнике для транспорта.

6. Заслушали выступление И.Г. Малыгина с докладом «Концепция построения интеллектуальных транспортных систем высокоскоростного железнодорожного транспорта», посвященным организации высокоскоростной железнодорожной компоненты в рамках разрабатываемого под руководством Института проблем транспорта им. Н.С. Соломенко Российской академии наук комплексного плана научных исследований (КПНИ) на тему: «Интеллектуальная мультимодальная транспортная система», получившего поддержку Минтранса России.

#### 7. Заслушали выступление М.В. Губко на тему «Актуальные задачи

управления в железнодорожной отрасли»

Участники совещания были ознакомлены системой управления научно-технической и инновационной деятельностью и внедрением энергоэффективных технологий, включая использование новых видов энергии для тяги поездов.

Был представлен перечень актуальных задачи управления инновационной деятельностью и внедрением энергоэффективных технологий. Комплексный механизм управления программой развития инфраструктуры ОАО «РЖД».

В рамках задач оперативного планирования расписаний движения поездов была представлена система управления поездной и маневровой работой на железнодорожном транспорте. В том числе компетенции в решении задачи маршрутизации грузовых вагонов (оператора перевозок).

Также была отмечена тема решения задач управления кибербезопасностью систем управления железнодорожным транспортом. Был представлен механизм облачного сервиса моделирования кибербезопасности «Omole».

В завершении были представлены ресурсосберегающие технологии в крупномасштабных транспортных системах.

8. Заслушали выступление А.А. Гинзбурга на тему «Опасные геологические процессы. Защитные мероприятия и мониторинг».

Участники совещания были ознакомлены с имеющимися у Института геоэкологии им. Е.М. Сергеева Российской академии наук компетенциями. В частности с разработанными в ИГЭ РАН технологией оценки предельных состояний грунтов и грунтовых массивов при формировании разрушительных деформаций (оползневых, провальных над карстовыми полостями, грунтовых оснований) и методики вероятностной оценки оползневой активности и опасности.

9. Заслушали выступление А.В. Гомзина на тему «Создание и внедрение в эксплуатацию комплекса воздушного мониторинга инфраструктуры РЖД на базе беспилотных воздушных судов с взлетной массой более 7 тонн».

Участники совещания были ознакомлены с разработками беспилотного воздушного транспорта позволяющего вести непрерывный круглосуточный (до 48 ч.) воздушный мониторинг для картографирования, оценки состояния железнодорожного полотна и насыпи, выявления аварийных участков

железнодорожных путей и чрезвычайных ситуаций.

10. Заслушали выступление Н. Чиркова в котором участники совещания были ознакомлены с системой проведения НИОКР в ОАО «Элтеза» и высказана готовность в предоставлении производственной базы компании для проведения испытаний опытных образцов техники.

## II. Решили

---

(ФАНО России, А.В. Зажигалкин, В.А. Новиков, А.Н. Соболевский)

1. Участникам совещания направить предложения по тематикам научно-исследовательских работ (далее – НИР) по проектам ОАО «РЖД» в Институт проблем передачи информации им. А.А. Харкевича Российской академии наук.

*Срок исполнения: 26.06.2017*

2. Институту проблем передачи информации им. А.А. Харкевича Российской академии наук обобщить, консолидировать предложения по тематикам НИР и направить в ФАНО России в установленном порядке.

*Срок исполнения: 05.07.2017*

3. ФАНО России (М.Ю. Дьяченко) рассмотреть возможность включения научных организаций, принявших участие в совещании, в комплексный план научных исследований (КПНИ) по развитию мультимодальной транспортной системы.

4. ФАНО России в установленном порядке представить в Центр инновационного развития ОАО РЖД тематики НИР научных организаций, подведомственных ФАНО России, по развитию железнодорожного транспорта, а также предложения по организации научно-технического сотрудничества.

*Срок исполнения: 09.07.2017*

5. ФАНО России совместно с ОАО «РЖД» представить согласованную концепцию и план мероприятий («дорожную карту») по совместному сотрудничеству по привлечению научных организаций, подведомственных ФАНО России, к реализации проектов ОАО «РЖД» на очередном заседании

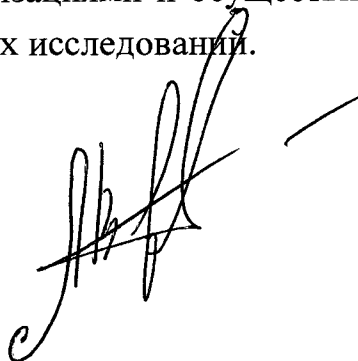
ССЖД.

6. Включить в повестку очередного заседания ССЖД доклад Координатора КПНИ «Интеллектуальная мультимодальная транспортная система».

7. ССЖД сформулировать перечень возможных направлений взаимодействия с научными организациями и осуществить сбор потребностей членов Союза в проведении научных исследований.


*Срок исполнения: 26.06.2017*

Председатель



В.А. Новиков

Сопредседатель



А.Н. Соболевский