

**НАУЧНЫЕ  
ИССЛЕДОВАНИЯ  
И  
ИННОВАЦИОННАЯ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

## Минобрнауки России



- ➔ Критерии, которым должен соответствовать вуз (как ведущий научно-образовательный центр) для получения государственной поддержки
- ➔ Результаты мониторинга эффективности образовательных организаций высшего образования в 2015 г.

## Минтранс России



- ➔ Оценка вклада науки МИИТ в реализацию планов НИОКОР Минтранса России

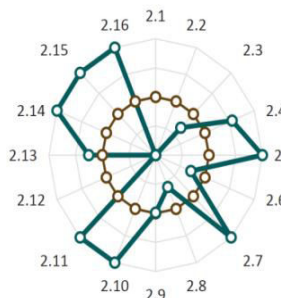
## ОАО «РЖД»



- ➔ Результативность участия университета в выполнении планов НТР ОАО «РЖД» (оценка ЦТЕХ)



МИИТ  
и медианные  
значения  
показателей  
по вузам  
Московского  
региона



Наименование показателя	Един.	Знач.
Количество цитирований публикаций, изданных за последние 5 лет, индексируемых в Российском индексе научного цитирования (далее – РИНЦ) в расчете на 100 НПР	ед.	111,3 1
Число публикаций организации, индексируемых в информационно-аналитической системе научного цитирования Web of Science, в расчете на 100 НПР	ед.	0,76
Число публикаций организации, индексируемых в информационно-аналитической системе научного цитирования Scopus, в расчете на 100 НПР	ед.	4,00
Число публикаций организации, индексируемых в информационно-аналитической системе научного цитирования РИНЦ, в расчете на 100 НПР	ед.	69,83
Количество лицензионных соглашений	ед.	3
Удельный вес численности НПР без ученой степени – до 30 лет, кандидатов наук – до 35 лет, докторов наук – до 40 лет, в общей численности НПР	%	15,49
Удельный вес научно-педагогических работников, защитивших кандидатские и докторские диссертации за отчетный период в общей численности НПР	%	1,15
Количество научных журналов, в том числе электронных, издаваемых образовательной организ.	ед.	5
Количество полученных грантов за отчетный год в расчете на 100 НПР	ед.	0,76



## Особые результаты МИИТа в закупках Минтранса России у научных организаций транспортной отрасли\*\*\*

### Доступная среда

- ✦ Разработка научно обоснованных предложений по формированию системы подготовки персонала для работы на транспортных предприятиях по обслуживанию перевозок и **оказанию ситуационной помощи инвалидам и другим маломобильным группам** населения, а также для реализации других мероприятий по формированию на транспорте **доступной среды** с учетом применения международного опыта и в связи с ратификацией Конвенции ООН по правам инвалидов

### Экологичность

- ✦ Разработка научно обоснованных предложений по формированию системы оценки **экологичности транспортных средств и объектов транспортной инфраструктуры** с учетом международного опыта применения «зеленых стандартов» и вступления Российской Федерации во Всемирную торговую организацию

### Инновации

- ✦ Разработка модели и механизмов при организации регулярного **контрейлерного сообщения** на территории Российской Федерации

\*\*\* Из доклада А.К.Семёнова на заседании Коллегии Минтранса России 24.02.2016 г.

# Ключевые Показатели Эффективности НИР университета

Развитие кадрового потенциала науки

Финансирование научных исследований

Генерация знаний и трансферт инноваций

Международное сотрудничество

Направления	Ключевые показатели эффективности		
	- Достигнутые значения -	- Динамика роста -	- Целевое значение к 2019 г.
Повышение научной квалификации НПР	Доля НПР – кандидатов наук <b>58,6%</b>	<b>+2%</b> в год	<b>65%</b>
Увеличение доли НПР высшей квалификации	Доля НПР – докторов наук <b>16,4%</b>	<b>+0,4%</b> в год	<b>18 %</b>
Развитие магистратуры	Соотношение магистры / бакалавры <b>9%</b>	<b>+5%</b> в год	<b>20%</b>
Развитие аспирантуры	Число аспирантов на 100 студентов <b>2,44</b>		<b>4,9%</b>
Гранты для молодых НПР (до 35 лет)	Грантополучателей из числа молодых НПР <b>33%</b>	<b>+3%</b> в год	<b>50%</b>
Развитие НИРС и НТТМ	Призёры всероссийских конкурсов – <b>15 чел.</b>	<b>+2</b> в год	<b>25</b>
Детское и юношеское техническое творчество	Подведение итогов Всероссийского конкурса – май 2016 г.	Ожидается не менее <b>200 чел.</b> участников	Число участников – <b>500 чел.</b>
<b>Интегральная оценка результата</b>			
<b>Успешно</b>		<b>Удовлетворительно</b>	<b>Неудовлетворительно</b>

# Всероссийский конкурс исследовательских и проектных работ «Транспорт будущего»



Территориальное размещение регионального жюри  
и субъектов РФ, относящихся к сфере их ответственности



- Конкурс адресован школьникам с 5-го по 11-й класс, учащимся образовательных организаций среднего профессионального образования, обучающимся по программам профессионального обучения, иным представителям молодежи в возрасте до 19 лет, не являющимся студентами, обучающимися по программам высшего образования



Развитие кадрового потенциала науки

Финансирование научных исследований

**Генерация знаний и трансферт инноваций**

Международное сотрудничество

Направления	Ключевые показатели эффективности			
	- Достигнутые значения	- Динамика роста -		Целевое значение к 2019 г.
Подготовка кандидатов и докторов наук	Число защит кандидатских/докторских диссертаций за год - <b>55 / 4</b>	10	0	15   5
Публикационная активность	Число публикаций в РИНЦ на 100 НПП – <b>85</b> в Web of Science / Scopus на 100 НПП – <b>2,6 / 6,4</b>	+10	+1,7 +2,1	100   5 10
Издание научных монографий и учебников	Число опубликованных монографий за год - <b>87</b> Учебников и учебных пособий – <b>284.</b>	+6	+44	100   300
Трансферт инноваций	Поданы заявки в Роспатент на объекты промышленной собственности – <b>23</b>			35
Коммуникационная активность учёных	Число участников конференций, симпозиумов в России и за рубежом – <b>1013 / 105</b>	+123	- 9	1300   120
<b>Интегральная оценка результата</b>				
Успешно		Удовлетворительно		Неудовлетворительно

# Ключевые Показатели Эффективности НИР университета

Развитие кадрового потенциала науки

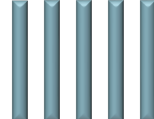
Финансирование научных исследований

Генерация знаний и трансферт инноваций

**Международное сотрудничество**

Направления	Ключевые показатели эффективности		
	- Достигнутые значения	- Динамика роста -	Целевое значение к 2019 г.
НИР, совместные исследования, проекты	Количество за год / в т.ч. студенческие проекты – 10 / 5	0	15/10
Международные конференции, семинары	МИИТ выступил инициатором 27 конференций Принимал участие в 61 конференции и семинаре	+5 +15	30 70
Мобильность учёных	Число зарубежных научных стажировок – 59 чел.		100
Участие в международных организациях	Количество организаций – 4 шт. (ОСЖД, МСЖД, КСТП, КССНГ)	+2	6
Международное признание	Международные награды -1, благодарностей - 6 шт.	+1/2	10
<b>Интегральная оценка результата</b>			
Успешно		Удовлетворительно	
Неудовлетворительно			





## ЗАДАЧИ

*Пункт 95.*

*Наименование мероприятия:* **Утверждение** программ развития опорных образовательных организаций высшего образования для региональных экономических систем и **программ развития лидирующих отраслевых образовательных организаций высшего образования**

*Вид документа:* ведомственные акты

*Срок:* **IV квартал 2016 г.**

*Ответственные исполнители:* Минобрнауки России, Минэкономразвития России, Минпромторг России, Минсельхоз России, **Минтранс России**, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации

*Ожидаемый результат:* **повышение конкурентоспособности отраслевых учреждений высшего профессионального образования**

# Конкурентные преимущества и нереализованные возможности дают шансы для роста эффективности научных исследований и разработок

Исторически завоёванный сегмент рынка научного сопровождения бизнеса железнодорожных перевозок, транспортных средств, строительства и эксплуатации инфраструктуры

Широкий спектр политехнических и гуманитарных направлений исследований университета

Стремление академических институтов РАН к всестороннему взаимодействию с транспортными компаниями и университетами для внедрения инновационных наукоёмких решений

**ПРЕИМУЩЕСТВА**  
**ВОЗМОЖНОСТИ**

Создание на базе МИИТ национального (Российского) транспортного университета для решения комплексных задач научного и кадрового обеспечения единой транспортной системы России

Реализация крупных транспортных инфраструктурных проектов: ВСМ, освоение Севера и Арктики, модернизация БАМа и Транссиба, развитие московского транспортного узла

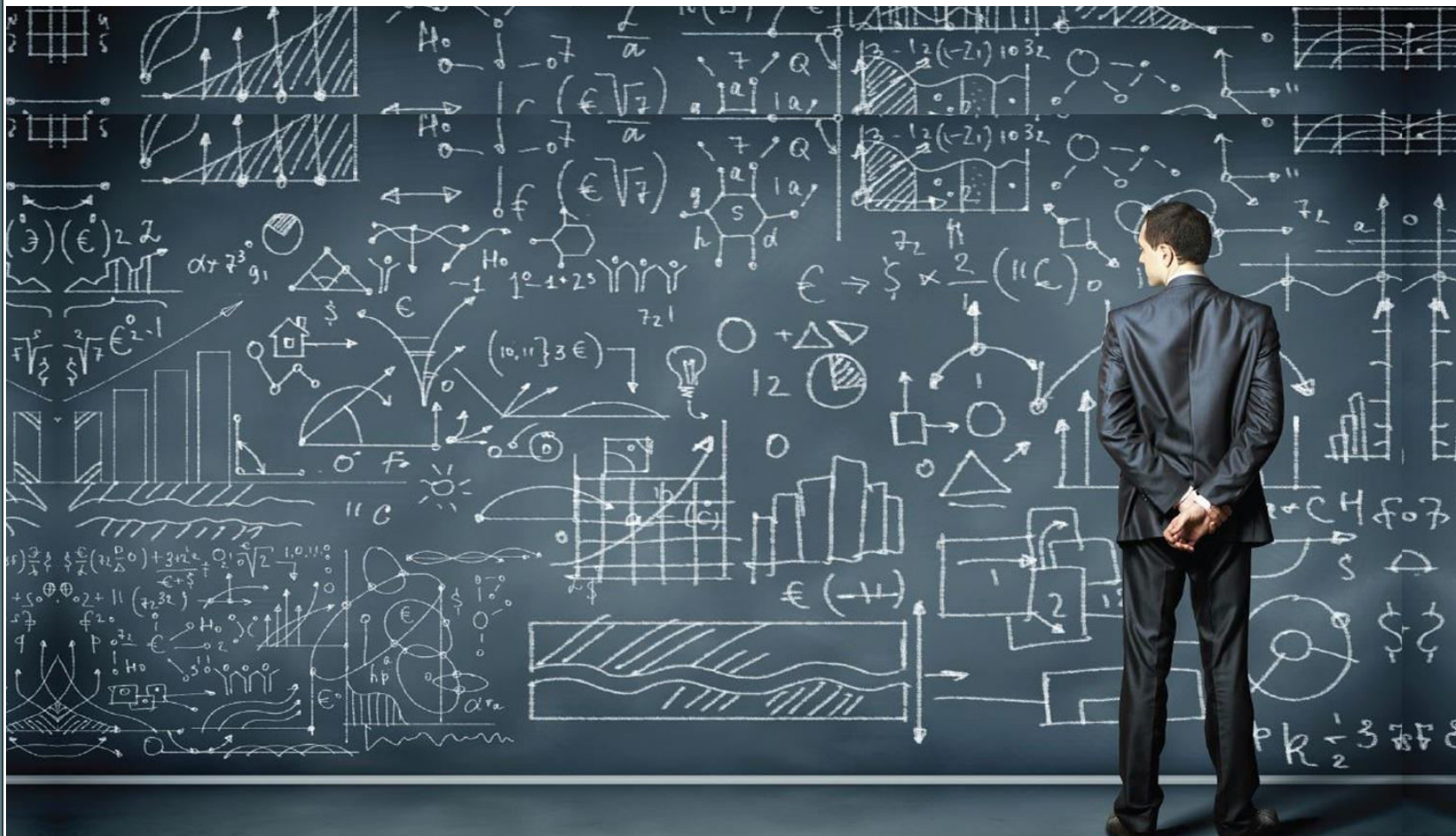
Заделы для развития международного научного сотрудничества, в том числе в рамках проектов МСЖД

## Интенсификация



МИИТ центр транспортной науки,  
решающий комплексные задачи научного обеспечения единой транспортной системы России

# ГОСБЮДЖЕТНАЯ НАУКА – ОСНОВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ И ПОИСКОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В РАМКАХ ЭФФЕКТИВНОГО КОНТРАКТА



## Механизмы реализации: программы, мероприятия

### Мотивация

- ✦ Совершенствование перехода к эффективному контракту как способу повышения заработных плат и качества труда
- ✦ Совершенствование системы рейтинговой оценки деятельности кафедр и научных центров
- ✦ Формирование и поддержка имиджа учёного



### Содействие

- ✦ Развитие сервисов поддержки участников конкурсных процедур
- ✦ Совершенствование системы охраны, оборота и правовой защиты интеллектуальной собственности
- ✦ Организация продвижения материалов конференций и научных статей в издания, индексируемые в международных базах данных Scopus и Web of Science



### Управление

- ✦ Укрепление исполнительской дисциплины
- ✦ Планирование госбюджетной НИР (вторая половина нагрузки) в соответствии с программой НТС
- ✦ Внедрение элементов системы менеджмента качества в сфере научной деятельности
- ✦ Автоматизация бизнес-процессов для управления научной работы





## Механизмы реализации: программы, мероприятия

### Мотивация

- ✦ Многоканальность и диверсификация финансирования научных исследований
- ✦ Реализация творческого потенциала НПР в нетрадиционных для МИИТ областях исследований ( в т.ч. гуманитарных)



### Содействие

- ✦ Комплексные проекты для регионов, мегаполисов и компаний с привлечением исследовательского потенциала академии наук, университетов и научных центров различных видов транспорта
- ✦ Создание фонда развития научно-образовательных центров при Минтрансе России
- ✦ Формирование инициативных тем НИР для Минпромторга



### Управление

- ✦ Разработка и реализация институтами и академиями стратегии развития научной работы и отчёты об их реализации на заседаниях Научно-технического совета университета





## Механизмы реализации: программы, мероприятия

### Мотивация

- ✦ Востребованность инженерных компетенций, отсутствие комплексных инновационных центров по транспорту (отраслевые научные центры - узкопрофильные)
- ✦ Востребованность экспертных знаний
- ✦ Получение компетенций из прямого общения с зарубежными компаниями



### Содействие

- ✦ Возможность участия в оплачиваемых и «паевых» проектах МСЖД, в деятельности ОСЖД на общественных началах
- ✦ Широкие возможности для выдвижения собственных проектов, меньшая формализованность работы
- ✦ Поддержка межуниверситетским связям на двусторонней основе



### Управление

- ✦ План участия в международных проектах, международных конференциях
- ✦ Расширение практической отдачи от международных контактов (совместные проектные группы, аспирантура, контракты)



1

Развитие единого транспортного пространства  
на федеральном, межрегиональном и региональном уровнях

1

Концепция формирования Единой интегрированной системы стратегического управления развитием транспортного комплекса

2

Модели транспортно-экономического баланса и транспортных потоков Российской Федерации и критерии их выбора

3

Эффективность, сбалансированность и пропускная способность транспортной инфраструктуры

4

Научное сопровождение формирования и развития инфраструктуры транспортного комплекса



II

## Формирование интеллектуальных транспортных систем (ИТС)

1

Методы интеллектуального управления транспортными потокам, инфраструктурой, техническими средствами и системами их обслуживания

2

Методы и модели ситуационного управления транспортными потоками и транспортными средствами в городских агломерациях

3

Система информационного и телекоммуникационного обеспечения единого транспортного комплекса



III

Обеспечение доступности и повышение качества транспортных услуг

1

Единая транспортная система услуг, обеспечивающая весь спектр мультимодальных перевозок

2

Экономические модели и методы управления качеством обслуживания в области грузовых перевозок

3

Оптимизация процессов управления транзитными транспортными потоками разных уровней агрегации

4

Интегрированная система оказания транспортных услуг населению на основе формирования единого информационного пространства транспортного комплекса



## IV

Обеспечение безопасности транспортной системы, в том числе экологической

1

Единая государственная многоуровневая система управления обеспечением технической и технологической безопасности на транспорте

2

Системы обеспечения экологической безопасности транспортного комплекса

3

Системы обеспечения безопасности высокоскоростного транспорта

4

Системы, обеспечивающие безопасную эксплуатацию транспортной инфраструктуры в районах с повышенной сейсмической активностью



У

Скоростные, высокоскоростные и перспективные транспортные системы

1

Высокоскоростные наземные (рельсовые, левитационные и др.) транспортные системы

2

Автомобильные транспортные системы

3

Морские и речные транспортные системы

4

Авиационные транспортные системы

5

Новые материалы, конструкции и технологии для транспортной инфраструктуры и транспортных средств

