

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«РОССИЙСКИЕ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ»
(ОАО «РЖД»)

РАСПОРЯЖЕНИЕ

«30» декабря 2009 г.

Москва

№ 2752р

О формировании требований к инновационным проектам и техническим решениям в области железнодорожного транспорта

В целях использования научно-технических результатов, созданных сторонними организациями и физическими лицами, для обеспечения наибольшей экономической эффективности инновационной деятельности ОАО «РЖД»:

1. Утвердить прилагаемые Требования к инновационным проектам в области железнодорожного транспорта (далее - Требования).

2. Начальнику Департамента технической политики Назарову А.С., Начальнику Управления по вопросам интеллектуальной собственности Тимофееву Р.Ю., Начальнику Центра инновационного развития – филиала ОАО «РЖД» Корчагину А.Д. и другим участникам инновационного процесса обеспечить использование указанных Требований для проведения работ по отбору инновационных проектов.

Старший вице-президент
ОАО «РЖД»



В.А. Гапанович

УТВЕРЖДЕНЫ
распоряжением ОАО «РЖД»
от 30.12.2009 г. № 2752р

Требования
к инновационным проектам в области
железнодорожного транспорта

1. Общие положения

Настоящие Требования к содержанию инновационных проектов в области железнодорожного транспорта (далее – Требования), разработаны в соответствии с действующим законодательством, Концепцией единой технической политики холдинга ОАО «РЖД» (от 18 июля 2009 г. № 64), Стратегией научно-технического развития ОАО «РЖД» до 2015 года (от 31 августа 2007 № 964), другими нормативными документами регламентирующими деятельности ОАО «РЖД» в сфере инноваций.

2. Основные определения и термины

Результат научно-технической деятельности - продукт научной или научно-технической деятельности, содержащий новые знания или решения, зафиксированный на любом информационном носителе;

права на результаты научно-технической деятельности –исключительные права на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, топологии интегральных микросхем, программы для электронно-вычислительных машин, базы данных, секреты производства (ноу-хау), охраняемые в соответствии с законодательством Российской Федерации, а также права на результаты научно-технической деятельности, охраняемые в режиме информации ограниченного доступа или коммерческой тайны, включая потенциально патентоспособные технические решения;

технология - результат научно-технической деятельности, предназначенный для использования и реализации, который включает в том или ином сочетании изобретения, полезные модели, промышленные образцы и другие объекты, подлежащие правовой охране, а также технические данные и другую информацию;

передача технологий (трансферт технологий) – передача результатов научно-технической деятельности между организациями или между органами государственной власти и организациями на основе лицензионных договоров или договоров купли-продажи, договоров о совместных разработках, обучении или обмене персоналом и иных гражданско – правовых договоров;

коммерческое использование – владение, распоряжение и использование результатов научно-технической деятельности с целью получения коммерческой (экономической или иной) выгоды;

права на технологии – права на результаты научно-технической деятельности, в том числе исключительные права на входящие в технологии изобретения, полезные модели, промышленные образцы, топологии интегральных микросхем, программы для электронно-вычислительных машин, базы данных и секреты производства (ноу-хау), охраняемые в соответствии с законодательством по интеллектуальной собственности, включая потенциально патентоспособные технические решения;

правовая охрана результатов научно-технической деятельности – совершение юридически значимых действий, направленных на признание в отношении результатов научно-технической деятельности интеллектуальных прав;

научно-техническая деятельность - деятельность, направленная на получение, применение новых знаний для решения технологических, инженерных, экономических, социальных, гуманитарных и иных проблем, обеспечения функционирования науки, техники и производства как единой системы;

инновационная деятельность - выполнение работ и (или) оказание услуг, направленных на создание и организацию производства принципиально новой или с новыми потребительскими свойствами продукции (товаров, работ, услуг); создание и применение новых или модернизацию существующих способов (технологий) её производства, распространения и использования; применение структурных,

финансово-экономических, кадровых, информационных и иных инноваций (нововведений) при выпуске и сбыте продукции (товаров, работ, услуг), обеспечивающих экономию затрат или создающих условия для такой экономии;

опытно-конструкторская работа - комплекс работ, выполняемых для разработки продукции и/или технологии и постановки их на производство, включая разработку конструкторской и технологической документации, изготовление и испытания опытных образцов (опытных партий);

инновационная продукция – конкурентоспособный результат инновационной деятельности (товары, работы, услуги), предназначенный для реализации;

инновационный проект - комплекс работ, услуг, управленческих операций и/или решений, направленных на создание конкурентоспособного результата инновационной деятельности, предназначенный для реализации и обеспечивающий получение дохода (прибыли) и конкурентных преимуществ;

паспорт инновационного проекта - документ, определяющий цели и задачи проекта, способы его реализации, используемые при этом технические и технологические решения, планируемые результаты и экономический эффект, объемы внедрения, технико-экономическое обоснование или бизнес-план.

3. Общие требования к инновационным проектам

Общие требования установлены Положением о формировании и реализации плана научно-технического развития ОАО «РЖД», утв. ОАО «РЖД» 11 июня 2008 года № 23.

4. Требования к содержанию инновационных проектов

4.1. Комплект материалов инновационного проекта должен содержать описание инновационного проекта, в объеме позволяющем определить технико-экономические характеристики инновационных проектов, их новизну и правовую защищенность, технический уровень и коммерческий потенциал. Описание инновационного проекта должно включать следующие разделы:

1. Название проекта.
2. Аннотация проекта.

3. Решаемая задача и основные целевые параметры.

4. Технический уровень и перспективность. Сопоставление продукции или услуг с лучшими отечественными и зарубежными аналогами, обоснование преимуществ предлагаемого инновационного продукта и достигнутого уровня техники.

5. Планируемый /фактический экономический эффект.

6. Правовая охрана полученных результатов научно-технической деятельности, имеющих отношение к инновационному проекту и составляющих основу коммерческого потенциала инновационного продукта.

7. Степень готовности инновационного проекта.

8. Коммерческий потенциал.

9. Соответствие инновационного продукта международным стандартам качества.

4.2. Требования к описанию инновационного проекта.

1. **Название проекта** должно быть достаточно кратким, отражать его существо и позволять идентифицировать его среди инновационных проектов, решающих аналогичные технические задачи.

2. **Аннотация проекта** по объему не должна превышать одну страницу текста. Аннотация составляется в свободной форме. В ней должны быть кратко изложены основные цели и существо проекта, область его применения, преимущества, касающиеся его использования.

3. **Решаемая задача и основные целевые параметры.** Указывается цель проекта, определяется проблема, которая ставилась при разработке данного проекта и достигнутый результат. Определяется инновационный продукт, например, устройство, способ, технология, программный продукт, информационные, сервисные и иные услуги, или какой-либо иной результат. Приводится описание основных технико-экономических показателей и конкурентных преимуществ инновационного продукта (допускается указывать нескольких инновационных продуктов, каждый из которых в дальнейшем должен сопровождаться отдельной технико-экономической информацией). Дается краткая характеристика области и условий применения

проекта. Дается описание требований потребителей продукции проекта и их сравнение с достигнутыми целевыми показателями проекта.

4. Новизна и правовая охрана результата интеллектуальной деятельности. Правовая охрана обеспечивает законное распоряжение, применение и пользование результатами интеллектуальной деятельности. Она свидетельствует о новизне созданного результата интеллектуальной деятельности. Правовая охрана обеспечивает возможность получения значительной коммерческой выгоды от монопольного владения новейшими технологическими достижениями и позволяет использовать их как товар, передавая их третьим лицам на основе лицензионного договора.

В этом разделе описания должны быть приведены данные о всех объектах интеллектуальной собственности, используемых в инновационном проекте. В частности, отдельно должны быть указаны объекты, на которые получены патенты или свидетельства о государственной регистрации, на которые поданы заявки на выдачу охранного документа, а также объекты, охраняемые в режиме ноу-хау, и объекты, право на использование которых получено на основе договора.

Качество и объем патентной охраны по отношению к объекту техники, в котором может использоваться данный инновационный продукт, характеризует уровень инновационности проекта. В зависимости от значимости инновационного продукта по отношению к объекту техники, в котором он используется, могут иметь место следующие распространённые варианты:

- патент или несколько патентов защищают основные узлы объекта;
- разработка защищена в режиме коммерческой тайны: имеются существенные секреты производства и/или сведения типа ноу-хау, или патентная охрана не испрашивалась, однако имеются результаты патентных исследований, подтверждающих потенциальную новизну разработки (в данном случае необходимо привести результаты проведённых патентных исследований);
- патенты защищают второстепенные узлы объекта;
- патентная охрана и секреты производства отсутствуют.

5. *Технический уровень и перспективность.* Понятие технического уровня объекта включает в себя сопоставление его показателей с показателями соответствующей базы сравнения (ГОСТ 15467-79).

В случае промышленно освоенной продукции для определения её технического уровня должно быть проведено сравнение технических характеристик инновационного продукта с лучшими отечественными и мировыми образцами по следующим основным показателям:

- показатели назначения;
- показатели эксплуатационные;
- показатели безопасности;
- показатели надежности;
- показатели экологические;
- относительные показатели (энергоёмкость, материалоемкость, долговечность) и др.

Рекомендуется использовать следующую форму представления результатов:

Наименование показателей	Значения показателей				
	существующие			на дату реализации инновационного проекта	
	Объект (продукт) проекта	Отечественный аналог	Зарубежный аналог	Объект проекта	Лучший аналог (прогноз)
1.					
2.					
3.					

Результаты сравнения показателей должны сопровождаться сведениями о сходных разработках, ведущихся российскими и зарубежными фирмами, и оценкой преимуществ инновационного проекта по сравнению с известными разработками.

В ряде случаев допускается оценка технического уровня инновационного проекта без использования количественных показателей оценки, на основе сравнения с современными мировыми тенденциями научно-технического развития. Оценка проводится на основе результатов патентных исследований по соответствующей

тематике, а также на основе специальных исследований патентно-конъюнктурной ситуации, тенденций развития и достигнутого уровня техники и технологии в интересующем секторе транспортной отрасли в соответствии с ГОСТ Р15.011.96. Технический уровень результатов интеллектуальной деятельности определяется как принадлежность данного результата к одному из перспективных направлений развития соответствующей области техники.

Разработчиками должно быть представлено подробное описание исследованных тенденций развития техники на основе патентной информации и представлены результаты проведённых патентных исследований. Должны быть выявлены существующие альтернативные направления развития техники и показана принадлежность инновационного проекта к перспективному направлению.

6. Планируемый/фактический экономический эффект. Расчёт фактического или планируемого экономического эффекта проводится на основании существующих и доступных разработчикам методик расчёта (методика расчета показателей и применения критериев эффективности инвестиционных проектов, утвержденная приказом Минэкономразвития РФ и Минфина РФ от 23 мая 2006 г. N 139/82н, а также соответствующая нормативная документация ОАО «РЖД»).

Крайне важным представляется учёт таких факторов как возможный (реалистичный) объем использования, изменение себестоимости инновационной продукции, необходимые затраты на производство, а также эксплуатационные затраты и срок эксплуатации инновационного продукта.

Расчётные данные представить в виде таблицы.

Наименование показателей	Значения показателей				
	существующие			на дату реализации инновационного проекта	
	Объект (продукт) проекта	Отечественный аналог	Зарубежный аналог	Объект проекта	Лучший аналог (прогноз)
Стоимость на российском рынке, руб.					
Себестоимость, руб.					
Эксплуатационные затраты, руб/год (если применимо)					

Гарантированный срок эксплуатации (если применимо)					
---	--	--	--	--	--

7. Степень готовности инновационного проекта. Этот показатель отражает степень готовности результата интеллектуальной деятельности к реализации на основании его соответствия определенной стадии разработки продукции:

- завершённые опытно-конструкторские и экспериментальные исследования;
- наличие опытного или демонстрационного образца;
- опытно-конструкторские и экспериментальные исследования по совершенствованию отдельных элементов инновационного продукта при наличии проработанной технологии производства;
- готовность к производству.

В этом разделе разработчиками приводится известная им информация о производственных мощностях и инфраструктуре для возможного выпуска продукции, наличии сырьевой базы, материалов, комплектующих, необходимости оформления лицензий.

Здесь же приводится анализ возможных рисков проекта. Виды рисков зависят от специфики проекта и в общем случае могут охватывать следующие области:

- технический риск – вероятность получения отрицательных результатов прикладных опытно-конструкторских, технологических и экспериментальных работ, необходимых для завершения проекта; недостижение запланированных технических параметров; невозможность освоения продукции из-за низкого технического уровня эксплуатации;
- производственный риск – невозможность освоения продукции из-за низкого технического уровня производства; вероятность нерентабельности производства; вероятности сбоя в поставках сырья, материалов, комплектующих; вероятность временной остановки производства;
- контрактный риск – ненадежность исполнителей и поставщиков, в том числе ограниченный объем предложений и высокий уровень цен на критичные материалы, сырье, комплектующие;
- коммерческий риск - вероятность ошибки при расчёте необходимых финансовых ресурсов; появление непредвиденных расходов, превышение сметы проекта;

вероятность неполучения запланированных доходов, отказ потребителей от поставок, большое количество претензий;

- конъюнктурный риск – вероятность непредвиденной конкуренции, опережение выхода на рынок, блокада рынка;

- правовой риск-вероятность нарушения исключительных прав третьих лиц при коммерциализации разработок, отсутствие возможности контроля за неправомерным нарушением патента в России или за рубежом.

Соответствующий данному проекту вид риска оценивается разработчиками как низкий, возможный или высокий и приводятся планируемые меры по его минимизации.

К критерию степени готовности проекта относится также информация о необходимости научно-технической кооперации для его осуществления: в рамках нескольких предприятий, в масштабе нескольких крупных фирм и компаний, в том числе ОАО «РЖД», или необходима глобальная кооперация на международном уровне.

8. *Коммерческий потенциал.* В этом разделе приводятся сведения о предполагаемой цене объекта по сравнению с ценой сходных объектов, имеющих аналогичное качество и технические характеристики. Приводятся сведения о возможных и предполагаемых объемах поставок готовой инновационной продукции и о наличии лицензиатов, оценивается сектор рынка сбыта, наличие конкурентов. Для определения показателей данного раздела желательно проведение исследований конъюнктуры сегментов рынка, на которые ориентируется данный проект. Такой анализ необходим для получения сведений о конкурентоспособности данной продукции на рынке и возможных объемах поставок готовой продукции. Здесь приводятся краткие результаты конъюнктурно-маркетинговых исследований, а также реально существующие данные о намерениях к сотрудничеству со стороны отечественных или зарубежных партнеров, ожидаемая острота конкуренции. Анализируется возможность выхода на рынок конкурентов с аналогичным товаром (создание аналогичного продукта требует больших затрат на разработку и освоение производства или же аналогичный объект может появиться на рынке в достаточно короткий срок).

Оцениваются перспективы импортозамещения; перспективы увеличения емкости рынков товаров и услуг на основе использования созданных результатов интеллектуальной деятельности; перспективы формирования новых рынков товаров и услуг.

Приводится информация о совместимости данного проекта с имеющейся у потребителя техникой и технологиями, в том числе:

- совместимость предлагаемой инновационной продукции/ технологии с действующей в ОАО «РЖД» системой эксплуатации/использования;
- необходимость дополнительных мероприятий при переходе на пользование предлагаемой инновационной продукции/технологии;
- сравнение эксплуатационных расходов потребителей при пользовании предлагаемой продукцией с расходами при использовании заменяемой техники.

9. Соответствие инновационного продукта международным стандартам качества. Приводится информация о соответствии качества продукции/услуги международным стандартам с указанием наличия сертификата качества продукции и/или технологии с указанием сведений о имеющемся сертификате, или указывается на необходимость сертификации продукции/ технологии.