

В.И. Белов, V. I. Belov, e-mail: VBelov@mineconom.omskportal.ru

**В.И. Жильцов, V.I. Zhilcov, e-mail: VZhilcov@mineconom.omskportal.ru*

**Д.А. Новосельцев, D.A. Novoselcev, e-mail: DNovoselcev@mineconom.omskportal.ru*

**В.П. Демидов, V.P. Demidov, e-mail: VDemidov@mineconom.omskportal.ru*

Министерство экономики Омской области, г. Омск, Россия

Ministry of Economics of the Omsk region, Omsk, Russia

* НП "Сибирское машиностроение", Россия, г. Омск, Россия

NCP "Siberian mechanical engineering", Omsk, Russia

О ДОРОЖНОЙ КАРТЕ КОМПЛЕКСНОЙ ПРОГРАММЫ «ИННОВАЦИОННЫЙ ТРАНСПОРТ ДЛЯ ТРУДНОДОСТУПНЫХ РЕГИОНОВ КРАЙНЕГО СЕВЕРА, СИБИРИ И ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА» («ИННОТРАНС СЕВЕРА»)

ABOUT THE ROADMAP OF THE COMPLEX PROGRAM «INNOVATIVE TRANSPORT TO REMOTE REGIONS OF THE FAR NORTH, SIBERIA AND THE FAR EAST» (THE «INNOTRANS OF THE NORTH»)

Рассматриваются задачи, содержание, состояние и перспективы выполнения Дорожной карты комплексной программы «Иннотранс Севера», как одного из возможных механизмов инфраструктурного обеспечения Стратегии развития Арктической зоны РФ до 2020 года и одновременно – развития отечественного промышленного комплекса и импортозамещения, в т.ч. в Омской области.

Discusses the goals, content, status and perspectives of implementation of the Roadmap of the complex program "InnoTrans of the North", as one of the possible mechanisms of infrastructure maintenance for Strategy of development of the Arctic zone of the Russian Federation until 2020 and at the same time the development of the domestic industry and import substitution, including in Omsk region.

Ключевые слова: *север, инновационный транспорт, импортозамещение*

Keywords: *arctic, innovative transport, import substitution*

Развитие Арктики в последнее время стало одним из приоритетов политики Российской Федерации. В 2013 году Правительство утвердило Стратегию освоения Арктической зоны до 2020 года [1], которая предполагает комплексный подход к развитию региона.

Одной из главных проблем, тормозящей реализацию промышленного и социального освоения арктических территорий, является неразвитость инфраструктуры, и в первую очередь транспортной. По площади Арктическая зона Российской Федерации занимает около 3,1 млн. кв. км, или 18% от российской территории (что сопоставимо с площадью поверхности Луны – около 3,8 млн. кв. км). В Стратегии прямо поставлена задача совершенствования транспортной инфраструктуры, особенно в местах освоения арктического континентального шельфа, использования транспортных средств повышенной проходимости, модернизации и развития ресурсной базы арктической транспортной системы.

В этой связи актуальна Дорожная карта комплексной программы "Инновационный транспорт для труднодоступных регионов Крайнего Севера, Сибири и Дальнего Востока", или «Иннотранс Севера». Дорожная карта была разработана во 2-м полугодии 2013 года рабочей группой Военно-промышленной комиссии при Правительстве РФ для подготовки предложений по реализации инновационных проектов высокотехнологичных производств двойного и гражданского назначения, Министерством экономики Омской области и НП «Сибирское машиностроение».

Основными задачами реализации Дорожной карты являются:

- формирование потребностей государственных и частных заказчиков в инновационной транспортной технике для эффективного применения в северной и арктической зоне;
- организация высокотехнологичного импортозамещающего производства техники на основе государственно-частного партнёрства.

Дорожная карта разработана на базе научно-технического и организационно-

методического задела, сформированного в 2008-2012 годах преимущественно региональным машиностроительным комплексом Омской области в ходе реализации подпрограммы «Сиб-Маш-транс» межрегиональной инновационной программы Сибирского федерального округа «Сибирское машиностроение» [2, 3]. В состав основных исполнителей Дорожной карты входят около 20 высокотехнологичных наукоёмких организаций различных форм собственности (НПО, НИИ, КБ, вузов) Омска, Москвы и других территорий. Операторами Дорожной карты назначены НП "Сибирское машиностроение" (г. Омск) и Международный консорциум «Устойчивое развитие» (в лице управляющей компании АНО «ГосЦСИ», г. Москва).

НП «Сибирское машиностроение» также является оператором Дорожной карты проекта «Расширение использования высокотехнологичной продукции наукоёмких организаций Омской области, в том числе импортозамещающей, в интересах ОАО «Газпром» от 29 января 2014 года, которая в значительной степени коррелирует с Дорожной картой «Иннотранс Севера» в части применения в ОАО «Газпром» инновационных транспортных средств в северных и арктических проектах.

Пилотным регионом реализации мероприятий Дорожной карты является Омская область, с перспективой расширения позитивного опыта на транспортное машиностроение Сибирского федерального округа и других регионов Российской Федерации. Тематика Дорожной карты заложена в концепцию формирования и развития кластера высокотехнологичных компонентов и систем Омской области в соответствии с действующей Стратегией социально-экономического развития Омской области до 2025 года.

В настоящее время разрабатывается 2-я (уточненная и дополненная) редакция Дорожной карты.

В Дорожную карту включен ряд наиболее актуальных, перспективных и практически реализуемых в краткосрочной перспективе проектов, в том числе:

– амфибийный транспорт на воздушной подушке – линейка грузопассажирских вездеходов «Арктика» (ОАО ТПЦ «СибВПКнефтегаз»), которая в 2015-2017 годах будет допол-

нена тяжелыми самоходными платформами на воздушной подушке (в т.ч. в рамках программы НИОКР ОАО «Газпром»), и легкие вездеходы (ООО «Прогресс-Транс»);

– плавающие грузовые колёсные снегоболотоходы большой грузоподъемности (включая тяжелые автопоезда) на шинах сверхнизкого давления (ООО «Омские вездеходы»);

– комплексы малых роботизированных управляемых аэростатических аппаратов (ОАО «ДКБА») и в разрабатываемой 2-й редакции Дорожной карты – дополняющие их аппаратно-программные комплексы мониторинга на базе сверхлегких БПЛА самолетной схемы инновационными электродвигательными установками (ФГБОУ ВПО «ОмГТУ», одним из образцов – экспериментальным электролетом ПП-48 – установлены в 2013 году рекорды дальности и продолжительности полета);

– инновационные тележки железнодорожного транспорта с «гибкими колесами» (ООО «Гибкое колесо» и ФГБОУ ВПО «ОмГУПС», изготовление опытной партии планируется инновационным предприятием «Гибкое колесо» в кооперации с «Уралвагонзаводом» в рамках инвестиционного Соглашения с Фондом посевных инвестиций ОАО «РВК»);

– механизированные сборно-разборные мосты и средства их транспортировки (ОАО «КБТМ») для оперативной и экологичной организации мостовых переправ для тяжелой техники (в первую очередь в интересах ОАО «Газпром» для реализации проектов «Сила Сибири» и других восточных трубопроводов, в рамках соответствующей программы НИОКР);

– технологические комплексы обеспечения автотранспортной техники сжиженным и компримированным природным газом (ООО "НТК «Криогенная техника»);

– оборудование и технологии термостабилизации свай и опор сооружений при установке их на вечной мерзлоте, в том числе при строительстве транспортных объектов (в разрабатываемой 2-й редакции Дорожной карты) – различные технические решения – от применения винтовых свай специальной конструкции и эффективных теплоизоляционных материалов до активных методов локального замораживания грунта (ОАО «КБТМ», ООО «НТК «Криогенная техника», ФГБОУ ВПО «ОмГТУ», ФГБОУ ВПО «СибАДИ»);

– инновационные технологии дорожного строительства, в т.ч. укрепление зимников и ледовых переправ геосинтетическими материалами, что позволит увеличить грузоподъемность от 25 до 70% и продлить срок их эксплуатации (ФГБОУ ВПО «СибАДИ», зимой 2014-2015 года планируется опытное внедрение таких технологий на севере Омской области – на

Большереченской или Черлакской ледовой переправе);

– технологии применения в транспортном машиностроении новых конструкционных материалов на основе неметаллических волокон (один из приоритетов МК «Устойчивое развитие», в омском машиностроении представлен, например, корпусами из композитных материалов вездеходов на воздушной подушке ООО «Прогресс-Транс», планерами легких БПЛА ФГБОУ ВПО «ОмГТУ» типа ПП-45 на основе кевларовых сот и углепластиков);

– технологии применения функциональных высокоэнергетических покрытий наноразмерной толщины для кратного повышения ресурса и эксплуатационных свойств деталей транспортной техники (ОАО «Омский НИИД», технологии допускают возможность нанесения покрытий, в т.ч. на неметаллические материалы при температуре ниже температуры деформации их основы), значительного повышения износостойкости – как при высоких, так и при низких температурах.

– технологии изготовления деталей транспортной техники из высокопрочных хладостойких полимеров, как альтернативы традиционным металлическим (ООО «ТПЦ «Механотрон», в 2013 году было успешно завершено создание производственного комплекса по изготовлению импортозамещающих деталей автотранспорта в Ленских АРМ ОАО «АК «АЛРОСА»).

– повышение экономичности и экологичности традиционных тепловых двигателей за счет применения каталитических покрытий (ИППУ СО РАН, ОАО «Омский НИИД», в разрабатываемой 2-й редакции Дорожной карты).

Дорожная карта является открытой для включения в последующих редакциях новых перспективных мероприятий по развитию транспортного машиностроения, преимущественно направленных на решение актуальных в сложившихся внешнеполитических и внешнеэкономических условиях вопросов импортозамещения и реализации арктических и восточных инфраструктурных проектов.

Библиографический список

1. Стратегия развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года (утв. Президентом Российской Федерации В.В. Путиным, 08.02.2013 № Пр-232).

2. Подпрограммы «СибМаш-ТЭК» и «СибМаш-транс» межрегиональной инновационной программы освоения производства высокотехнологичной гражданской продукции на предприятиях промышленного комплекса Сибирского федерального округа «Сибирское машиностроение» 2008-2012 годы. Информационный бюллетень (итоговый). Омск, 2013 г. – 48 с.

3. Каталог высокотехнологичной машиностроительной продукции гражданского и двойного назначения предприятий Омской области. – 5-е издание. – Омск, 2013. – 186 с.