

No. 40948

**Brazil
and
Russian Federation**

Programme of scientific and technical cooperation between the Government of the Federative Republic of Brazil and the Government of the Russian Federation for 2004-2006. Brasília, 22 November 2004

Entry into force: *22 November 2004 by signature*

Authentic texts: *Portuguese and Russian*

Registration with the Secretariat of the United Nations: *Brazil, 1 February 2005*

**Brésil
et
Fédération de Russie**

Programme de coopération en matière de science et de technologie pour la période de 2004 à 2006 entre le Gouvernement de la République fédérative du Brésil et le Gouvernement de la Fédération de Russie. Brasília, 22 novembre 2004

Entrée en vigueur : *22 novembre 2004 par signature*

Textes authentiques : *portugais et russe*

Enregistrement auprès du Secrétariat des Nations Unies : *Brésil, 1er février 2005*

[PORTUGUESE TEXT — TEXTE PORTUGAIS]

PROGRAMA DE COOPERAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA ENTRE O GOVERNO
DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL E O GOVERNO DA FEDERAÇÃO
DA RÚSSIA PARA O PERÍODO DE 2004 A 2006

O presente Programa foi preparado conforme decisão da III Reunião da Comissão Intergovernamental Brasil-Rússia para a Cooperação Econômica, Comercial, Técnica e Científica, realizada a 19 de fevereiro de 2004 em Brasília.

O Programa:

- considera os interesses e prioridades de ambas as Partes na área científica e tecnológica;
- visa ampliar e intensificar a cooperação das Partes no desenvolvimento e implementação de novas tecnologias, na realização de pesquisas científicas e formação de profissionais em ciência;
- considera a experiência positiva acumulada pelas partes durante a implementação dos Programas anteriores em áreas como astronomia, optoeletrônica, utilização de gás natural em meios de transporte;

As Partes partem do princípio de que os projetos incluídos no Programa contribuirão para o cumprimento de objetivos sociais como o aumento de nível de emprego, renda, melhoria do sistema de saúde e qualidade de educação.

As Partes identificaram ainda as áreas e projetos de cooperação científica e tecnológica para desenvolvimento futuro e manifestaram a determinação de prosseguir em consultas destinadas a acordar novos projetos para futura inclusão no Programa.

As Partes convieram sobre a necessidade de seguir aprimorando os mecanismos de implementação de projetos que formam a base do presente Programa, com vistas a incrementar a cooperação entre o Brasil e a Rússia nas áreas da ciência e de tecnologia.

O Programa inclui as seguintes áreas e projetos da cooperação, mutuamente acordados:

Áreas de Cooperação	Nº	Projeto	Interlocutor Russo	Interlocutor Brasileiro
Biotecnologia	1	Monitoramento genético dos índices de produtividade dos animais com emprego de marcadores moleculares de DNA	Instituto de Pesquisa Genética e Criação de Animais da Academia de Ciências Agrícolas da Rússia	EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
	2	Controle Neuroendocrinológico do desenvolvimento de Triatomídeos-Depuração e Estudos de Fatores de Proteínas que condicionam a inspeção e metociclogênese Trypanossoma Cruzi	Instituto de Química Bio-orgânica Shemyakin/Ovtchinnikov da academia de Ciências da Rússia	FIOCRUZ – Fundação Oswaldo Cruz
Saúde	3	Oncologia: Experiências clínicas e intercâmbio de pesquisas básicas	Centro Científico Blokhin da Academia de Ciências Médicas da Rússia	Fundação Federal de Ciências Médicas de Porto Alegre
Astronomia	4	Pesquisas dinâmicas dos satélites naturais do sistema solar	Instituto da Astronomia Aplicada da Academia de Ciências da Rússia	Observatório Nacional
	5	Gravidade multidimensional e cosmologia, problemas da astrofísica	Instituto Nacional do Serviço Metrológico	Observatório Nacional
Informação técnico-científica	6	Intercâmbio de informação técnico-científica em várias formas (relatórios, textos integrais), acumulada em bases de dados. Compartilhamento das experiências em princípios e métodos usados pelos órgãos de informação na Rússia e no Brasil	Instituto Nacional de Informação Científica e Tecnológica	Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
Metrologia	7	Desenvolvimento de padrões e procedimentos de referência	Agência Federal de Regulamentação Técnica e Metrologia	INMETRO – Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial
	8	Capacitação mútua em emissões veiculares	Agência Federal de Regulamentação Técnica e Metrologia	INMETRO - Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial

	9	Capacitação técnica em análises químicas em diferentes matrizes	Agência Federal de Regulamentação Técnica e Metrologia	INMETRO - Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial
	10	Capacitação técnica em medição de vazão e volume de transferência de custódia de petróleo, seus derivados e gás natural	Agência Federal de Regulamentação Técnica e Metrologia	INMETRO - Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial
	11	Capacitação técnica em radiometria e fotometria	Agência Federal de Regulamentação Técnica e Metrologia	INMETRO - Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial
Tecnologia alimentar	12	Tecnologias de melhoria da qualidade da carne bovina	Instituto de Pesquisa Genética Criação de Animais da Academia de Ciências Agrícolas da Rússia	EMBRAPA - Empresa brasileira de Pesquisa Agropecuária
Física da Terra	13	Formação de profissionais, ensino e uso na prática de métodos geofísicos de prospecção de recursos naturais (petróleo e gás)	Universidade Estatal de Moscou Lomonosov, Universidade Estatal Russa de Petróleo e Gás Gubkin, Universidade Estatal Técnica de Moscou Bauman	Universidade de São Paulo, Empresa Aerofísica Latinoamérica
	14	Estudo à distância da estrutura hierárquica da crosta terrestre para territórios limitados (Amazônia, Sibéria)	Instituto da Física da Terra da Academia de Ciência da Rússia	INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
Energia	15	Pesquisa em monitoramento de linhas de transmissão de energia, proteção de tubodutos contra a corrosão. Criação de tecnologias de reciclagem de detritos e utilização destes como fonte de geração de energia	Instituto de Energia de Moscou, Companhia "OPTEN", Companhia "SIKAM"	Instituto de Tecnologia para o Desenvolvimento da Universidade Federal do Paraná - LACTEC/UFPR

Áreas e projetos para cooperação futura em ciência e tecnologia

As Partes manifestaram interesse em promover a cooperação nas seguintes áreas: nanotecnologia; pesquisa e desenvolvimento no domínio das tecnologias da informação; novos materiais e microeletrônica (executados, inclusive, pelo Centro Técnico Aeroespacial-CTA, pelo lado brasileiro e, respectivamente, pelo Instituto de Engenharia de Potência e Instituto Estatal de Ótica Vavilov, pelo lado russo); produção de substâncias básicas da eritromicina, interferon e azidotimidina e emprego de novas tecnologias para o processamento de petróleo e gás, inclusive com a colaboração de organismos internacionais de que são partes.

Manifestaram também interesse em promover a cooperação em astrofísica, novas tecnologias agrárias, “software” de código aberto, tecnologias de preservação e reabilitação do meio ambiente, telecomunicações, física aplicada, biotecnologia, HIV/AIDS, produção de insumos biológicos e saúde pública.

As Partes concordaram em incluir na lista de projetos futuros de cooperação científica e tecnológica as áreas de virologia, farmacêutica, oncologia, desenvolvimento de vacinas de nova geração, construção de biossensores, genômica, imunobiologia, estudo de nanoestruturas, ultracondutibilidade e lasers.


As Partes empreenderão esforços para assegurar contatos bilaterais necessários entre as correspondentes entidades de pesquisa científica da Rússia e do Brasil, com o fim de elaborarem projetos nas áreas acima mencionadas.

Novas formas da Cooperação em Ciência e Tecnologia

As Partes reafirmam a necessidade de ampliar as formas de cooperação bilateral e utilizar de modo mais ativo seminários, conferências e oficinas de trabalho em contatos bilaterais. As Partes manifestaram a disposição de estabelecer o intercâmbio regular da informação de caráter técnico-científico, organizar a formação conjunta de profissionais em ciência e promover o desenvolvimento de estágios de cientistas em centros de pesquisa e laboratórios de referência. No primeiro semestre de 2005, as Partes discutirão a possibilidade de criação de centros de inovação.

O presente Programa poderá ser ampliado e ajustado sempre que julgado pertinente, com o consentimento das partes.

Feito em Brasília, em 22 de novembro de 2004, em dois exemplares, nos idiomas português e russo.



PELO GOVERNO DA REPÚBLICA
FEDERATIVA DO BRASIL
SAMUEL PINHEIRO GUIMARÃES
Secretário-Geral das
Relações Exteriores



PELO GOVERNO DA FEDERAÇÃO
DA RÚSSIA
VLADIMIR LVOTICH TYURDENEV
Embaixador

[RUSSIAN TEXT — TEXTE RUSSE]

**ПРОГРАММА
НАУЧНО – ТЕХНИЧЕСКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА
МЕЖДУ ПРАВИТЕЛЬСТВОМ ФЕДЕРАТИВНОЙ
РЕСПУБЛИКИ БРАЗИЛИИ И ПРАВИТЕЛЬСТВОМ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НА 2004 – 2006 ГОДЫ**

Настоящая Программа подготовлена в соответствии с решением III заседания Бразильско-Российской Межправительственной комиссии по торгово-экономическому и научно-техническому сотрудничеству, состоявшегося 19 февраля 2004 года в городе Бразилиа.

Программа:

- учитывает интересы и приоритеты каждой из Сторон в научно-технической сфере;
- имеет целью расширение и активизацию сотрудничества Сторон в разработке и внедрении новых технологий, проведении научных исследований, подготовке научных кадров;
- учитывает положительный опыт, накопленный Сторонами при реализации предыдущих Программ в таких областях, как астрономия, оптоэлектроника, использование природного газа на транспорте.

Стороны исходят из того, что выполнение проектов, включенных в Программу, будет способствовать решению социальных проблем, связанных с повышением качества жизни и занятости населения, улучшением медицинского обслуживания и повышением качества образования.

Стороны также определили перспективные области и направления научно-технического сотрудничества и выразили готовность продолжать рабочие консультации в целях согласования новых проектов и их последующего включения в Программу.

Стороны пришли к пониманию необходимости совершенствования механизмов реализации проектов, составляющих основу настоящей Программы, и продолжения поиска новых форм сотрудничества в целях повышения эффективности Российско-Бразильского сотрудничества в области науки и техники.

По взаимному согласию Сторон Программа включает в себя следующие направления и тематику сотрудничества:

Направления сотрудничества	№ п/п	Тематика сотрудничества	Исполнитель с бразильской стороны	Исполнитель с российской стороны
Биотехнология	1	Генетический мониторинг признаков продуктивности сельскохозяйственных животных с использованием ДНК - маркеров	Бразильское предприятие сельскохозяйственных исследований	Всероссийский научно-исследовательский институт генетики и разведения сельскохозяйственных животных Российской академии сельскохозяйственных наук
	2	Нейроэндокринный контроль развития триатомных - очистка и изучение протеиновых факторов, обуславливающих инспекцию и метоциклогенез <i>Tgauranossoma Szizzi</i>	Фонд Освальду Круз	Институт биоорганической химии имени Н.Н. Шемякина и И.А.Овчинникова Российской академии наук
Здравоохранение	3	Онкология: клинические эксперименты и обмен базовыми исследованиями	Фонд федерального факультета медицинских наук Порту Алегри	Онкологический научный центр имени Блохина Российской академии медицинских наук
Астрономия	4	Динамические исследования естественных спутников солнечной системы	Национальная обсерватория	Институт прикладной астрономии Российской академии наук
	5	Многомерная гравитация и космология и проблемы астрофизики	Национальная обсерватория	Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы

Научно-техническая информация	6	Взаимный обмен проблемно-ориентированной информацией в различных формах (рефераты, полнотекстовая информация), генерируемой в базах данных. Совместное использование накопленных знаний, касающихся принципов и методов, применяемых в государственных и региональных информационно-сетевых органах России и Бразилии	Бразильский институт научной технической информации	Всероссийский институт научной технической информации
Метрология	7	Разработка эталонов стандартных образцов состава и свойств веществ и материалов	Национальный институт метрологии, стандартизации и промышленного качества	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
	8	Взаимодействие в области методов измерения выбросов автотранспортных средств	Национальный институт метрологии, стандартизации и промышленного качества	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
	9	Техническое взаимодействие в области химического анализа в различных источниках	Национальный институт метрологии, стандартизации и промышленного качества	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
	10	Технические возможности измерений расхода и объема при безопасной транспортировке нефти, нефтепродуктов и природного газа	Национальный институт метрологии, стандартизации и промышленного качества	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
	11	Технические возможности в области радио- и фотометрии	Национальный институт метрологии, стандартизации и промышленного качества	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
Технологии производства продуктов питания	12	Технологии улучшения качества мяса крупного рогатого скота	Бразильское предприятие сельскохозяйственных исследований	Всероссийский научно-исследовательский институт генетики и разведения сельскохозяйствен-

				ных животных Российской академии сельскохозяйствен- ных наук
Физика и геофизика земной коры	13	Подготовка кадров, обучение методикам и практическое применение методов поиска полезных ископаемых (нефти и газа) геофизическими методами.	Университет Сан- Паулу, компания "Аэрофизика – Латиноамернка"	Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Российский Государственный университет нефти и газа имени И.М.Губкина
	14	Дистанционное изучение иерархической блоковой структуры земной коры для закрытых территорий (на примере Амазонии и Сибири)	Национальный институт космических исследований	Институт физики Земли Российской академии наук
Энергетика	15	Исследования в области обеспечения мониторинга линий электропередачи, защиты от коррозии трубопроводов. Создание технологий по переработке отходов и их утилизации в качестве топлива для производства электроэнергии	Институт технологий для развития при университете штата Парана	Московский энергетический институт, компания ОПТЭН, компания ООО СиКаМ

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ОБЛАСТИ И НАПРАВЛЕНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

Стороны проявили взаимный интерес к налаживанию сотрудничества в следующих областях: нанотехнологии; исследования и разработки в области компьютерной математики; новые материалы и микроэлектроника с участием Технологического центра ВВС с бразильской стороны и, соответственно, Московского энергетического института и Государственного оптического института имени Вавилова; производство базовых субстанций эритромицина, интерферона, азитомицина и применение новых технологий в области переработки нефти и газа при посредничестве международных организаций, участниками которых являются обе Стороны. Также подтвержден интерес к сотрудничеству в области астрофизики, новых технологий для агропромышленного комплекса, математического обеспечения, охраны окружающей среды, телекоммуникаций, прикладной

физики, биотехнологий, борьбы со СПИДом, производства новых биологических субстанций и здравоохранения.

По согласию Сторон к перспективным направлениям научно-технического сотрудничества отнесены вирусология, фармацевтика, онкология, разработка вакцин нового поколения, конструирование биосенсоров, геномика, иммунобиология, исследования наноструктур, сверхпроводимость и лазеры.

Стороны предпримут усилия для обеспечения необходимых двусторонних контактов соответствующих российских и бразильских научно-исследовательских институтов с целью подготовки проектов в вышеупомянутых областях.

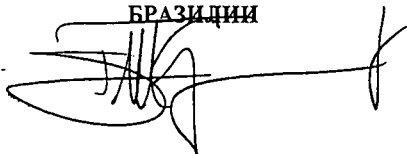
НОВЫЕ ФОРМЫ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

Стороны подтверждают необходимость расширения форм двустороннего сотрудничества и более активного использования в двусторонних контактах научных семинаров, конференций, симпозиумов. Стороны выразили готовность наладить регулярный обмен научно-технической информацией, организовать совместную подготовку научных кадров и стажировки ученых в исследовательских центрах и лабораториях. В первой половине 2005 года Стороны обсудят в рабочем порядке возможность создания инновационных центров.

Настоящая Программа в случае необходимости может уточняться и дополняться по взаимному согласию Сторон.

Совершено в г.Бразилиа « 22 » ноября 2004 года в двух экземплярах, каждый на португальском и русском языках.

**ЗА ПРАВИТЕЛЬСТВО
ФЕДЕРАТИВНОЙ РЕСПУБЛИКИ
БРАЗИЛИИ**



**ЗА ПРАВИТЕЛЬСТВО
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**



[TRANSLATION — TRADUCTION]

PROGRAMME OF SCIENTIFIC AND TECHNICAL COOPERATION BETWEEN THE GOVERNMENT OF THE FEDERATIVE REPUBLIC OF BRAZIL AND THE GOVERNMENT OF THE RUSSIAN FEDERATION FOR 2004-2006

This Programme was prepared in accordance with a decision of the Third Meeting of the Brazilian-Russian Intergovernmental Commission on Trade, Economic, Scientific and Technical Cooperation, which was held on 19 February 2004 in Brasília.

The Programme:

-- considers the interests and priorities of each of the Parties in the sphere of science and technology;

-- has a goal of expanding and intensifying cooperation between the Parties in the development and introduction of new technologies, the conduct of research, and the training of science personnel;

-- takes into account the positive experience garnered by the Parties in the implementation of previous programmes in areas such as astronomy, optoelectronics and the use of natural gas in vehicles.

The Parties understand that the implementation of the projects included in the Programme will help to solve social problems associated with enhancing the quality of life and employment for the populace, improving medical care, and raise the quality of education.

The Parties have also identified promising areas and directions for scientific and technical cooperation and have expressed a willingness to continue the working meetings for purposes of reaching agreement on new projects and subsequently incorporating them into the Programme.

The Parties have come to understand the need to upgrade the mechanisms for implementing the projects that constitute the basis of this Programme and to continue the search for new forms of cooperation for purposes of enhancing the effectiveness of Russian-Brazilian cooperation in the field of science and technology.

By mutual consent of the Parties, the Programme includes the following areas and topics of cooperation:

Area of cooperation	No.	Topic of cooperation	Russian collaborator	Brazilian collaborator
Biotechnology	1	Genetic monitoring of productivity traits of farm animals through the use of DNA markers	All-Russia Scientific Research Institute of Genetics and Breeding of Farm Animals of the Russian Academy of Agricultural Sciences	Brazilian Enterprise for Agricultural Research (EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária)
	2	Neuroendocrinal control of the development of triatomines removal and study of protein factors enabling inspection and metacyclogenesis of <i>Trypanosoma cruzi</i> Oswaldo Cruz	N.N. Shemyakin/I.A. Ovchinnikov Institute of Bioorganic Chemistry of the Russian Academy of Sciences	Foundation (FIOCRUZ - Fundação Oswaldo Cruz)
Health care	3	Oncology: clinical experiments and exchange of basic research	Blokhin Oncology Science Centre of the Russian Academy of Medical Sciences	Foundation of the Federal Faculty of Medical Sciences at Porto Alegre (Fundação Federal de Ciências Médicas de Porto Alegre)

Astronomy	4	Dynamic studies of natural satellites of the solar system	Institute of Applied Astronomy of Russian Academy of Sciences	National Observatory (Observatório Nacional)
	5	Multidimensional gravitation and cosmology and problems of astrophysics	All-Russia Scientific Research Institute of Metrology Service	National Observatory
Scientific and Technical Information	6	Mutual exchange of problem-oriented information in various formats (abstracts, full-text information) generated in data bases. Joint use of accumulated knowledge that pertains to the principles and methods employed in state and regional information-network bodies of Russia and Brazil	All-Russia Institute of Scientific-Technical Information	Brazilian Institute for Scientific and Technological Information (Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia)

Metrology	7	Development of standard reference materials for composition and properties of substances and materials	Federal Agency for Technical Regulation and Metrology National	Institute of Metrology, Standardization and Industrial Quality (IN-METRO - Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial)
	8	Interaction in the field of methods for measuring automobile emissions	Federal Agency for Technical Regulation and Metrology National	Institute of Metrology, Standardization and Industrial Quality (IN-METRO - Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial)

	9	Technical interaction in the field of chemical analysis in various sources	Federal Agency for Technical Regulation and MetrologyNational	Institute of Metrology, Standardization and Industrial Quality (IN-METRO - Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial)
	10	Technical possibilities in the measurement of flow rate and volume in the safe transport of oil, petroleum products, and natural gas	Federal Agency for Technical Regulation and MetrologyNational	Institute of Metrology, Standardization and Industrial Quality (IN-METRO - Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial)

	11	Technical possibilities in radiometry and photometry	Federal Agency for Technical Regulation and Metrology National	Institute of Metrology, Standardization and Industrial Quality (INMETRO - Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial)
Technology for the production of food products	12	Technologies for improving the quality of beef	All-Russia Scientific Research Institute of Genetics and Breeding of Farm Animals of the Russian Academy of Agricultural Sciences	Brazilian Enterprise for Agricultural Research (EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária)
Physics and geophysics of the earth's crust	13	Training of personnel, instruction techniques, and practical application of geophysical methods for exploring for mineral (oil and gas)	M.V. Lomonosov Moscow State University, I.M. Gubkin Russian State University of Oil and Gas	University of São Paulo, Aerofísica Latinoamericana (Universidade de São Paulo, empresa Aerofísica Latinoamérica)

	14	Remote study of hierarchical block structure of the earth's crust for closed regions (based on the Amazon and Siberia)	Institute of Physics of the Earth of the Russian Academy of Sciences	National Institute for Space Research (INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais)
Power engineering	15	Research in the field of the monitoring of electrical power lines and the protection of pipelines against corrosion. Creation of technologies for reprocessing waste and recycling it as fuel for producing electricity	Moscow Power Engineering Institute, OPTEN, SiKaM LLC	Institute of Technology and Development at the Federal University of Paraná (Instituto de Tecnologia para o Desenvolvimento da Universidade Federal do Paraná - LACTEC/UFPR)

PROMISING FIELDS AND AREAS OF SCIENTIFIC AND TECHNICAL COOPERATION

The Parties displayed a mutual interest in setting up cooperation in the following fields: nanotechnology; research and development in computer mathematics; new materials and microelectronics; with the participation of the Aerospace Technical Centre (Centro Técnico Aeroespacial-CTA) on the Brazilian side and, on the other, the Moscow Power Engineering Institute and Vavilov State Optics Institute; production of the basic substances of erythromycin, interferon, and azidotimidine and the application of new technologies in the field of oil and gas refining through the agency of international organizations in which both Parties participate.

Also confirmed was the interest in cooperation in astrophysics, software, environmental protection, telecommunications, applied physics, biotechnology, the struggle against AIDS, the production of new biological substances and health care.

By agreement of the Parties, promising areas of scientific and technical cooperation include virology, pharmaceuticals, oncology, the development of a new generation of vaccines, biosensor engineering, genomics, immunobiology, nanostructure research, superconductivity and lasers.

The Parties shall undertake efforts to ensure the requisite bilateral contacts between the appropriate Russian and Brazilian research institutes for the purpose of preparing projects in the above-mentioned areas.

NEW FORMS OF SCIENTIFIC AND TECHNICAL COOPERATION

The Parties assert the need for an expansion of the forms of bilateral cooperation and for a more active use of scientific seminars, conferences and symposia in bilateral contacts. The Parties expressed their willingness to set up the regular exchange of scientific and technical information and to arrange for the joint training of science personnel and for exchanges of scientists at research centres and laboratories. In the first half of 2005, the Parties shall, as the work proceeds, discuss the possibility of creating innovation centres.

This Programme, if necessary, may be refined and supplemented by mutual agreement of the Parties.

Done at Brasília, on 22 November 2004 in two copies, each in the Portuguese and Russian languages.

For the Government of the Federative Republic of Brazil:

SAMUEL PINHEIRO GUIMARAES
Secretary General for External Relations

For the Government of the Russian Federation:

VLADIMIR LVOTICH TYURDENEV
Ambassador

[TRANSLATION — TRADUCTION]

PROGRAMME DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE SCIENCE ET DE TECHNOLOGIE POUR LA PÉRIODE 2004 À 2006 ENTRE LE GOUVERNEMENT DE LA RÉPUBLIQUE FÉDÉRATIVE DU BRÉSIL ET LE GOUVERNEMENT DE LA FÉDÉRATION DE RUSSIE

Le présent Programme a été établi conformément à une décision de la troisième réunion de la Commission intergouvernementale russo-brésilienne sur le commerce, l'économie, la coopération scientifique et technique qui s'est tenue le 19 février 2004 à Brasilia.

Le programme:

- Prend en considération les intérêts et les priorités de chacune des Parties dans le domaine de la science et de la technologie,
- A pour objectif d'étendre et d'intensifier la coopération entre les Parties dans le développement et l'introduction de nouvelles technologies, la réalisation de recherches et la formation du personnel scientifique,
- Tient compte de l'expérience positive acquise par les Parties dans la réalisation de programmes antérieurs dans des domaines tels que l'astronomie, l'optoélectronique et l'utilisation du gaz naturel dans les véhicules.

Les Parties sont conscientes que la réalisation des projets inclus dans le Programme contribuera à résoudre des problèmes sociaux associés à l'amélioration de la qualité de la vie et de l'emploi de la population, à l'amélioration des soins médicaux et à l'augmentation de la qualité de l'enseignement.

Les Parties ont également identifié des domaines prometteurs et des directions intéressantes pour la coopération scientifique et technique et ont exprimé leur volonté de poursuivre les réunions de travail afin de parvenir à un accord sur de nouveaux projets et les intégrer par la suite dans le Programme.

Les Parties sont conscientes de la nécessité de mettre à niveau le mécanisme d'implémentation des projets qui constitue la base de ce Programme et de continuer à chercher de nouvelles formes de coopération afin d'améliorer l'efficacité de la coopération russo-brésilienne dans le domaine de la science et de la technologie.

Par consentement mutuel des Parties, le Programme inclut les domaines et les sujets suivants en matière de coopération:

Domaine de coopération	No.	Sujet de la coopération	Collaborateur Russe	Collaborateur Brésilien
Biotechnologie	1	Suivi génétique des caractères de productivité des animaux de ferme par l'utilisation de marqueurs d'ADB	Institut scientifique panrusse pour la recherche génétique et la reproduction des animaux de ferme de l'académie des sciences agricoles russe	Entreprise brésilienne pour la recherche dans l'agriculture (EMPRESA Brasileira de Pesquisa Agropecuária)
	2	Contrôle neuroendocrinale du développement des triatomines - enlèvement et étude des facteurs protéiniques permettant l'inspection et la métacyclo-genèse des Trypanosoma Cruzi	n.n. Shemyakin/i.a. Ovchinnikov Institut de chimie bio-organique de l'Académie des sciences russe	Fondation (FIOCRUZ Fundação Oswaldo Cruz)

Soins de santé	3	Oncologie: expériences cliniques et échange de recherches de base	Centre Blokhin des sciences oncologiques de l'Académie des sciences médicales russe	Fondation de la faculté fédérale des sciences médicales de Porto Alegre (Fundação Federal de Ciências Médicas de Porto Alegre)
Astronomie	4	Études dynamiques des satellites naturels du système solaire	Institut d'astronomie sciences appliquée de l'Académie des sciences russe	Observatoire national (Observatório Nacional)
	5	Gravitation multidimensionnelle et cosmologie national et problèmes d'astrophysique	Institut d'Astronomie sciences appliquée de l'Académie des sciences russe	Observatoire national

<p>Information scientifiques et d'informations techniques</p>	<p>6</p>	<p>Échange mutuel d'informations axées sur les problèmes dans différents formats (informations abrégées, texte intégral) générées dans des bases de données. usage commun des connaissances accumulées faisant partie des principes et des méthodes employées dans les instances du réseau national et régional d'information de Russie et du Brésil</p>	<p>Institute national pour les informations scientifiques et techniques</p>	<p>Institut Brésilien pour les informations scientifiques et technologiques (Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia)</p>
---	----------	--	---	--

Métrologie	7	Développement de documents standard de référence standard pour la composition et les propriétés des substances et des matières	Agence fédérale pour la régulation technique et la métrologie	Institut national de métrology, de standardisation et de la qualité industrielle (IN-METRO Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial)
	8	Interaction dans le domaine des méthodes de mesure des émissions automobiles et de la qualité industrielle	Agence fédérale pour la régulation technique et la métrologie	Institut national de métrology, de standardisation et de la qualité industrielle (IN-METRO Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial)

	9	Interaction dans le domaine de l'analyse chimique dans différentes sources	Agence dédiée pour la régulation technique et la métrologie	Institut national de métrologie, de standardisation et de la qualité industrielle (IN-METRO Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial)
	10	Possibilités techniques dans le mesurage du débit et du volume dans le transport en sécurité du pétrole, des produits pétroliers et du gaz naturel	Agence fédérale pour la régulation technique et la métrologie	Institut national de métrologie, de standardisation et de la qualité industrielle (IN-METRO Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial)

	11	Possibilités techniques en radiométrie et photométrie	Agence fédérale pour la régulation technique et la métrologie	Institut national de métrology, de standardisation et de la qualité industrielle (IN-METRO Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial)
Technologie pour la production de produits alimentaires	12	Technologies destinées à l'amélioration de la qualité de la race bovine	Institut scientifique panrusse pour la recherche génétique et la reproduction des animaux de ferme de l'Académie des sciences agricoles russe	Entreprise brésilienne pour la recherche dans l'agriculture (EMPRESA Brasileira de Pesquisa Agropecuária)
Physique et géophysique de la croûte terrestre	13	Formation du personnel, techniques d'instruction, et application pratique des méthodes géophysiques pour l'exploration des minéraux (pétrole et gaz)	Université m.v. Lomonosov de Moscou université Gubkin de l'État russe du pétrole et du gaz	Université de São Paulo, Aerofísica latinoamericana (Universidade de São Paulo, Empresa Aerofísica latinoamericana)

	14	Étude à distance de la structure hiérarchique de bloc de la croûte terrestre pour les régions voisines (basée sur l'Amazonie et la Sibérie)	Institut de la physique de la terre de l'Académie russe des sciences	Institut national pour la recherche spatiale (INPE Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais)
Génie énergétique	15	Recherche dans le domaine du contrôle des lignes de courant électrique et de la protection des pipelines contre la corrosion. Création de technologies destinées au retraitement des déchets et leur recyclage en tant que combustibles servant à produire de l'électricité	Institut d'ingénierie énergétique de l'Université fédérale Moscou, OPTEN, Compagnie SIKAM	Institut technologique et de développement à l'Université fédérale de Parana (Instituto de tecnologia para o Desenvolvimento da Universidade Federal do Paraná - LACTEC/UFR)

DOMAINES PROMETTEURS ET CHAMPS D'APPLICATION DE LA COOPÉRATION SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE

Les Parties ont manifesté leur intérêt mutuel à coopérer dans les domaines suivants: nanotechnologie; recherche et développement en mathématiques informatiques; nouveaux matériaux et microélectronique; avec la participation du Centre technique aérospatial (Centro Técnico Aeroespacial-CTA) du côté brésilien, et de l'autre, l'Institut moscovite d'ingénierie énergétique et de l'Institut Vavilov d'optique de l'État; production des substances de base de l'érythromycine, de l'interféron, et de l'azidotimidine et l'application de nouvelles technologies dans le domaine du raffinage du pétrole et du gaz par l'entremise d'organisations internationales auxquelles les deux Parties participent.

A également été confirmé l'intérêt à coopérer en astrophysique, dans les programmes informatiques, la protection de l'environnement, les télécommunications, la physique appliquée, la biotechnologie, la lutte contre le sida, la production de nouvelles substances biologiques et les soins de santé.

Par accord des Parties, les domaines prometteurs de la coopération scientifique et technique comprennent la virologie, les produits pharmaceutiques, l'oncologie, le développement d'une nouvelle génération de vaccins, l'ingénierie des biocapteurs, la génomique, l'immunobiologie, la recherche en nanostructure, la supraconductivité et les lasers.

Les Parties déploieront des efforts pour assurer les contacts bilatéraux entre les instituts de recherche russes et brésiliens appropriés nécessaires à la préparation de projets dans les domaines précités.

NOUVELLES FORMES DE COOPÉRATION SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE

Les Parties soulignent la nécessité d'étendre les formes de coopération bilatérale et de recourir d'une manière plus active aux séminaires, conférences et symposiums scientifiques dans les contacts bilatéraux. Les Parties ont exprimé leur volonté de mettre en place un échange régulier d'informations scientifiques et techniques et de faire en sorte d'organiser une formation commune du personnel scientifique et des échanges de scientifiques entre les centres et les laboratoires de recherche. Au cours du premier semestre 2005, les Parties discuteront en fonction de l'avancement des travaux de la possibilité de créer des centres de l'innovation.

Ce Programme peut, si nécessaire, être peaufiné et complété par un accord mutuel des Parties.

Fait à Brasilia, le vingt-deux novembre deux mille quatre, en deux exemplaires, chacun rédigé en langues portugaise et russe.

Pour le Gouvernement de la République fédérative du Brésil :

SAMUEL PINHEIRO GUIMARAES
Secrétaire Général pour les relations extérieures

Pour le Gouvernement de la Fédération de Russie :

VLADIMIR LVOTICH TYURDENEV
Ambassadeur