#### **Project presentation**

# BIORAN

Moscow, 2013



## JSC «RPC BIORAN»

On the initiative of the Russian academy of sciences, and with the assistance of the local authorities of Moscow oblast and the chamber of commerce and industry of Russia

BIORAN launches the construction project of a state-ofthe art biopharmaceutical complex for production of transgenic therapeutics



#### • Name:

- Joint stock company «Research-And-Production Corporation BIORAN»
- ОАО «НПК БИОРАН»
- JSC «RPC BIORAN»
- Location:
- Russian Federation, 142290, Moscow oblast, Puschino city, prospect Nauki 6.
- Location of the Moscow local authorities :
- Russian Federation, 119261, Moscow, Leninsky prospect 70/11.
- telephone: +7 495 938 22 22
- tel/fax: +7 495 938 29 60
- <u>www.bioran.ru</u>
- <u>info@bioran.ru</u>
- president@bioran.ru



#### The idea of the project

Large-scale implementation of technological achievements by domestic academic institutions.

#### The goals of the project

To meet public needs for modern home-made transgenic therapeutics. to expand opportunities for realization of innovative potential of academic institutes engaged in the field of life sciences. It will be implemented through the establishment of experimental and production basis according to the 6<sup>th</sup> technological wave.

To change the position of RF on the world biotechnological market as inappropriate for intellectual, personnel, economic resources of the country.

#### The main element of the project

The state-of-the art and versatile biopharmaceutical complex with strong experimental and production backgrounds.



The biopharmaceutical complex «BIORAN» represents the complete large-scale production cycle of modern efficient therapeutics.

The complex is equipped with the very latest, multi-puprose and hi-tech tools, which allows for the manufacture of a wide range of transgenic medicines.

The implementation of the project is very important for promoting research in academic institutes in the filed of unique innovative therapeutic products. Currently, there is no place for them in Russia because no technological expertise is available to start pilot and large-scale production.

The facility is designed environmentally friendly with a high level of recycling of secondary energy resources.





The complex is located in the Science town of the Russian Federation Puschino of Moscow oblast

Puschino research center of the Russian academy of sciences is the leading center in the field of biochemistry and biotechnologies in Russia.

The complex investment project is aimed at forming an innovation cluster in the field of biopharmaceutics, biomedicine, and biononotechnologies

Training of scientific manpower and other specialists in the field of life sciences and biotechnology: Puschino state university and the branch of Moscow state university

The best Russian Center for pre-clinical trials certified in compliance with GLP: the biological testing laboratory and Animal breeding facility internationally accredited and also accredited by AAALAC International.



The construction of the biopharmaceutical complex of the 6<sup>th</sup> technological level in the Science town Pushchino will address challenging tasks of personnel recruitment to implement the project and establish an innovative business model of the complex activities.

> THE STATE -OF-THE ART TECHNOLOGICAL AND EXPERIMENTAL BASE

Innovative therapeutic products and medical technologies

• The proposed investment costs of JSC «RPC BIORAN» to develop innovative therapeutics are estimated at around 1 billion rubles. Research and achievements of academic institutes

Π

**Bioran** 



- Research and development are carried out by 2200 specialists;
- over 1200 researchers, over 700 have academic degrees.

## Puschino city of Moscow oblast

In his speech, the president stressed that despite a number of positive changes on the domestic pharmaceutical market the pharmaceutical industry of the country is not producing highly efficient and modern therapeutics and in general is not ready for strong competition with foreign manufacturers. The president posed the problem to remove obstacles that impede progress in this field as well as through the establishment of centers capable of a technological breakthrough.

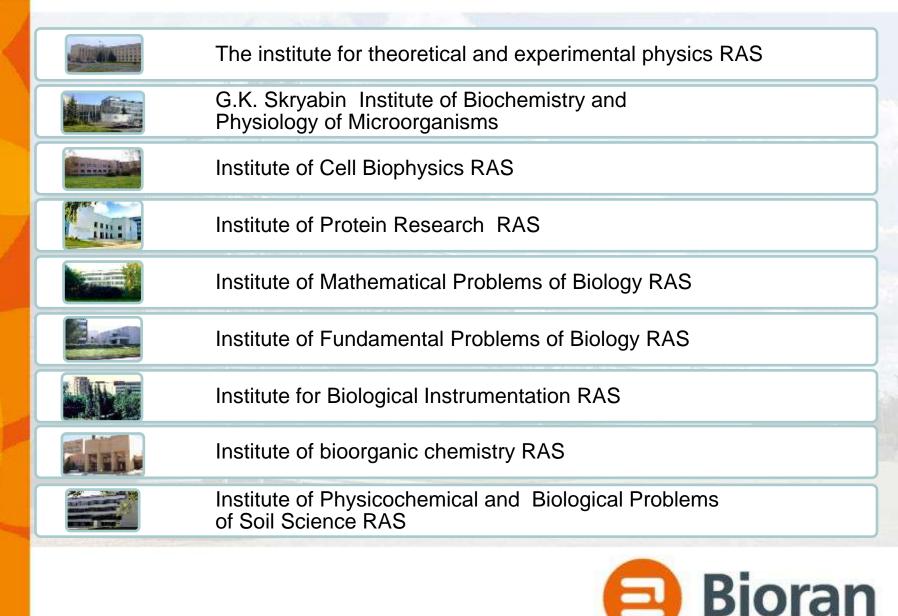
« ... we spoke about the need to tackle our pharmacological industry for real. One of the priorities is to arrange the line of strategically important therapeutics that we must manufacture on our own and meet our medical needs, becoming independent from foreign manufacturers»

Russian President, D.A. Medvedev, March 5, 2009

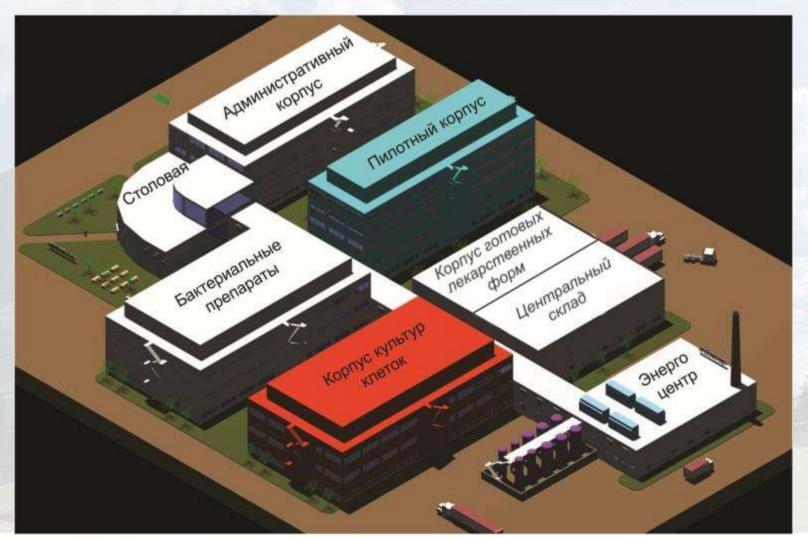




## Puschino research center of the Russian academy of Sciences



## The design of the biopharmaceutical complex "BIORAN"





The complex «BIORAN» will enable production of most needed biopharmaceutical agents.

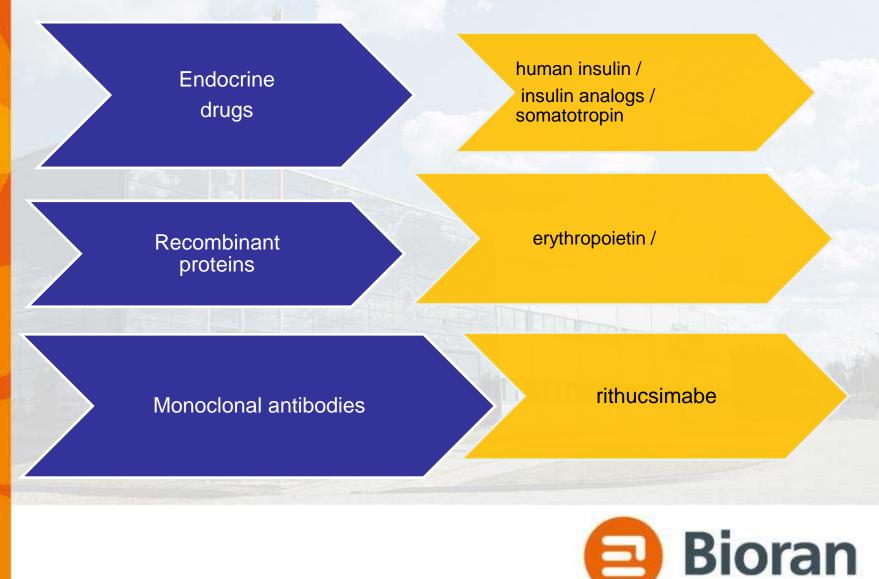
The flexibility of equipment will allow rapid changeover to production of new drugs and its cost-efficiency.





## **Project «BIORAN»**

Manufacture of substance and bulk products



## **Project management**

The arrangement of design and construction work 2012-2015.



## Techno-economic indicators of Project «BIORAN»

 The annual planned output
 - 515 kg of active pharmaceutical substances, 42 million packages of bulk products

 The estimated investment costs
 - about 14 billion rubles

The number of workplaces

- 600

The construction of the complex on a turnkey basis - 36 months

The payback period after start-up

- 72 months

The annual commercial output

- 9 billion rubles



#### The financial support the project

The project coasts are estimated at 300 million.euro

Volume of financing 85% of the contract value of project shall provide «Vnesheconombank» at the expense of investment credit «Dresdner Bank» («Commerzbank AG») provision with Insurance agency by exportations «HERMES AG» (Германия)

Bioran

The shareholders shall provide financing 15% of the contract value of the project.

The accomplished step of the project

A total of 300 million rubles have been invested

Preliminary project work has been performed by the world leaders in design and engineering «BIDECO» (Switzerland) and «Linde» (Germany)

All initial permit documentation has been obtained

Initial data and project requirements have been developed for the basis design phase

The design and construction of off-site utilities to the project site have been accomplished

-Water supply piping

-Industrial waste water drainage system

-Telecommunications media

-Motorway

The conditions for the energy and natural gas supply have been agree upon

Environment protection-related.issues were addressed. «VNIIvodgeo» offered recommendations on the establishment of rainwater and local industrial waste water treatment facilities

Currently, the German company «LINDE-KCA-Dresden GmbH» with the assistance of Swiss company «BIDECO» is implementing the concept of the project



#### The land property of JSC «RPC BIORAN»

### The land property of 6 ha is leased to JSC «RPC BIORAN» for 49 years

This land property has the following utility services:

- motorway
- water supply
- drainage system
- telecommunication

The total area of the land allocated by Moscow oblast to construct the biotechnological complex is about 66 ha; i.e., this area can accommodate 5 or 6 complexes of this kind.



## The decree of the presidium of the Russian academy of science to establish an industrial facility for production of transgenic therapeutics





Moosha

0 сентноря 2000 г.

20 12300-647

I.H. Ovanne.

Bioran

О содания промышленного предприятия но производству счино-впасенерных препаратов медоновнокого пизиачения

Для развятия научості дояткльмости в области биотехнолаган и принимая во янимание успецитую реализацию Илатитутом басорганической xinemi in. M.M.Illenoomia ii IO.A. Oseanoonicom PAB (MEX PAH) minormore новекта по созданию экспериментального произволятия отсясственным rouno-muschephilix openaphitoo:

- 1. Соглациться с предложования ИБХ РАН об участия совместно с ОАО «ЕИСРАН» в создания промышленного посляриятыя по производотку reman-anticenerginals operations accontantization intreasents a ropole Пущноо Мискинской области.
- 2. Рокомендовать в наблюдительный coner ОАО «БИОРАН» академини Осинони Ю.С., анадамика Григорьска А.Н., академика Мироциникова A.R.
- 3. HEX PAH a pauxax corryganmeetas z OAO «EHOPAH» offectionets ваучно-техническое сопровождение проексирования и стреитильства промышенного предприятия по проминации лекарственных препаратов гонно-инненерного нисулина человека, других фармацентических рекомбинантных белков и медицинских препарахов нной биологической природы.
- 4. Обратиться в Правительство Российской Федериции, Правительство Мосяны и Пранитильство Московской области с предложением поддержать и войти в состав апшенеров ОАО «БИОРАН».



#### The RESOLUTION

#### of Moscow oblast authorities

to implement the investment project on the establishment of an industrial production of transgenic human insulin in the urban district of Puschino of Moscow

oblast»



#### ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

#### постановление

31.47.2001 No T20/25

#### О реализацию імпистаціонного проекта по организации промышленнята правізнолітия тупіто-ниживерного внеузина человіска на укрратурни городскої о окруза Пушнию Москорский области.

В цалях создания брагопряктного полястнологопосо пломата, понашению эффектанного вспользования экономического погонизация Моссимской области и на основанны и всполячиского посочиная Москимской области от 01.03.2006 № Ниса.20-894 об чилисанческой в социнициой цамесобраних-съ организация промышенного прогимонтия тенноникезерного писупания человска на территория городского округа Пуници Москимский области Правительство Московский области постановите:

1. Пренять предложеные ООО «блюфаронныест» (ИШ11 – 7709612015), КШП – 7709601001) о реализация в городском округи Тулинае Московский области новорстниковской простол, предсемитрикающего строительство шта но производству готивой анадративных форм внеутника монисствою производству по 10 мин. сартрадаей по 3 ми неифаналой формы ГПЧ 100 МЕлая и до 3 мин. фонковски (3 ПЗ ми) посъдественность производству, в том числя ланфонские высорнатор и 10 ми) посъдественность производству, убласти честовеческого тенноо внеменрого внеутовая монистиков производству субстанищи честовеческого теноо внеменрого внеутовая монистиков производства 120 иг субствияти в год (далее – Новосстванный Торосст) и велоласно участие общий плотадаев 4 та при условии предоставления в истопикования внемалоги участия для указанных шемой в соответствии р имоницительство. 2. Peroneutonary, OOO «Essodapsennect» (Routes T.C.).

нисточнить с Министерствия аконовина Молениский области инвестиционное соответствется о волимослевствия) при реализиции Навоститоновито проекса в соответствии с постанитичением Правительства Московский общасти от 14.04.2004 № 211/11 «О порядке рассмотрения повестиционных проекста, реализучения или предполателемых в рассмотрения повести примения и посточности, реализучения или предполателемых общасти от повести примения порежита, реализучения или предполателемых в рассмотрения или тарритории. Московской общасти (с измененовани, инссениовани постанования Правительности. Московской ибласти от 06.12.2004 № 713/381.)

зовмество с Манистерством итроительного воясновся Москоосской абалаття и Главнали утрамоснати вроитестуры и градостроительства Москоосской область празваниямся радиботку и сигласования ликументация на планировая территории и проектной документация, несбходного для реализация нашествоновато проекта в целих формерования вруктектурнанаризатичный экстройка территории Мисковской области и призвенения передовах страительных тохногогой?

еженесятно информировать Манистерство экономика Москонский области о ходе редотлюции инвестиционного проряти.

3. Мапистирству ниология и природенойскования Москинской области (Еслия А.С.) в установлениим зарячие органисовать работу по оформалино княтрилого выбора эквенносто участва, необлодимото для разминским объекта, указанного в пункта I выстоящети тоястановления.

4. Контроль за волистичные настоящито поставлятения аспосонть на иноститети Проделличие Правитильства Московскої области – маникітра транспорти Правитенскута Московскій области Канция Г.Д.



Разведани чалная Примиченский конструкций Полагов В.Г., Андреону М.А., Агтотор Р.В., Юзавели С.В., Кучировой Е.В., Аглимичу В.Г., Карачныхия А.В., Куменализ С.Ю. - 2. 203, Паляму С.Д., Арафьеску А.М., Выкоспир А.А., Пубя И.М., отакоу но депокрасникостичу. Мозморской областиий Дуав- 3 жел, Паляуритуре Москонской сибласти, Милистерству не лазви печата в информации Москонской обществ, Малистерству консолого областии Дуав- 3 жел, правлуритуре Москонской сибласти, Милистерству не лазви печата в информации Москонской обществ, Малистерству консолизов Москонской Области - 3 жел, правлуря средской правления Москонский Москонский Области - 3 жел, правления составляет наруст Пункию Москонский области - 2 вая.

930.75-23

021617



#### AGREEMENT

on collaboration and scientific and technological administration of the project on the construction of an industrial facility for manufacturing transgenic human insulin between the institute of bioorganic chemistry (IBC RAS) and JSC "RPC BIORAN"

#### СОГЛАШЕНИЕ С СОТРУДИИНЕСТВЕ И НАУЧИСТВОИНСКОМ СОПРОВОХОЕНИИ ПРОВИТА СОЗДАНИЙ проявышенного передпинития по покозводстви лехарственных претакалов, пенно неженерного инсулика человока.

#### r. Mooara

+ 20 × фекрали 2007 г.

Институт Биоорганической химан ин владемието М.М.Шанинина и КО.К.Овченинская Российской анадемии наут (ИСК. РАН), в тиске дифестора, анадемика Иланная Падика Тлизновича, дойствующиго на основания Устава, е цене стоятель, и

Оперантов вызыващить общества «БиТОРАН», язлячиться дален ОАО «БИСОРАН», а лища танерального доектора, Напузная Пактора Пактора прастарующить на Оснавания Улияна, с другай стореные,

#### Barten waessysteme sCropoeso,

- В цилях поддержи научно-тахничаских доспольный в области современный отверственной биотехнологии.
- Рукладуствуясь созбрановными эксиснысной базопасности и обистичений насключите Российской физирации спеременными высопаснобовитенными пекароплониими пригоратами.
- В рамкая выполняния Постановники Правятельства Мохана № 126 ПП ет 19.04.05. «О вкерая по датыневскиму оптравениетсяу Правятельства Мохона: «Росоябиса выдажной чаки в области развития бироетнеститий и интересая города Мохана» и Постановлении Правятельства Моханевской области № 72302 от 307.201.
- в и часки, пренемая во вникание то обстантитиство, что поранстветение рептетности, продусмотранной жастоящие оптавшением, утветниет интерностам обека стобок.

samovenik kecrokuse, consumvet o konstractivouow.

#### 1. Chaptoine (chronicownerch)

1.1. в дотрудникиства в коди реализации проезза создания промышлениюто вредяются, но производству пакарственных препарателя ленно-некеневленого инкулития експозиета полното целя в окращено Молизивска области. 12. в подписания националнито полталиная о поредние нексволительного пационам нау интегнополутителую собставляется. ИСК РАН в области.

производства АФС и ГЛФ прина-еневнорного инсутана человека, а также сопустанующих вобратания, 1.3 о подполнии лиципальносто соглашение в передате некосоториятельной

пиданами на торговоро марку ИНСТРАН, приходотаженией ИБХ РАН. 1.4 в портисания дистрибноторскига соглацияния между ИБХ РАН и ОАО

«БИСРАН» в реализации грепаратов Рисудан, произвідници на опытнопромышлинної установи ИБХ РАН.

1.5. с нароко-технечноские сопревнокрении. ИБХ РАН процесса проектиральния, странтильства и прока промышенного тредирантее CAO «БИОРАН».

2. Piscraryt Secondareneous answer we anapaware M.M. Eleveneses a KD.A.

of so miny

contrationers is mechanismon angle is notification Crocowaste

В Настоящие согласовние составление с двух взеемоторах, мнеекции равную врадоческую оклу, по здному для какадой Спортны. Подписновнотов явкаля страняца деорменса.

10. Юридические адреся и бановоли ренвизаты Сторон

#### MEX PAH

Advect 117997, r. Mocasa, ym Mercyno-Mianae, 18/10 01794 1037736009110 <u>Executorae</u> 19/41 7726045910 staanasies ho 10340 X44/htt : Mocase 8710 77201001 54/4045930100 r.c. NK 00319330100

Adpet: 142295, Moceneque officers, Rpotnet: Hayse, Jose 6 OCPH 1005077012373

OAC - FRACE ARE

EVH: 044525225

20080307062 19111-5030000628 10711-503001001 Pix: 4070281073658010811

Pic 40702810738360108115 a Liampanawoar OCE Poccas ha 8541/01877 r. Mocrasy xover 3010181040200000025

Т. ск. №46553810300001009607 отделение 1 Москаского ГТУ Банка России ОКЛО 02699487

that Af

Depertop HEX PAH Depertop HEX



🔁 Bioran