



Radio electronics innovative cluster in SEZ "Istok"

Радиоэлектронный инновационный кластер в ОЭЗ «Исток»

**SEMIEXPO
RUSSIA**

Чекаданова Мария
Генеральный директор АО «УК ОЭЗ «Исток»
14 мая 2019 г.



What do we derive from experience of Innovation Zones development?

Positive foreign experience

- An Innovation Zone should be primarily attractive due of its innovative climate, but not only by financial and administrative privileges
- Over time the state administrative privileges should transform into evolution program based on private capital attraction, technology transfer, staff development and market driven economy
- Universities should be treated as fundamental component of "The Triple Helix" business-model (by Henry Etzkowitz, Stanford University) in addition to the other two: private capital and state support

Negative Russian experience

- State investments in creation of 1 worksite in a territory of the Russian Innovation Zones are about 2.5 times higher compared to private investments (private businesses wants guarantee)
- Private capital can be more effectively attracted via Innovation Zones' own venture funds (e.g.: Dubna Innovation Zone, Tomsk Innovation Zone)
- Informative isolation during investments attrition (foreign companies may not be aware of the possibility to become residents of Russian Innovation Zones)
- Russian Innovation Zones' residents may face with demand shortage for domestic innovative products
- Russian government invests too much in infrastructure (\approx RUR 14 Mn in creation of 1 worksite); it extends a payback period of the projects (actually >10 years)

О чем говорит зарубежный и российский опыт создания технопарковых особых экономических зон?

Положительный зарубежный опыт

- ОЭЗ ТВТ прежде всего должна быть привлекательна своим инновационным климатом, а не только финансовыми и административными привилегиями
- Со временем политика преференций трансформируется в программу преобразований на основе частного капитала, трансфера технологий, квалифицированного персонала, рыночной экономики
- Университеты являются базовой составляющей бизнес-модели «Тройной спирали» (автор: Генри Ицковиц, Stanford University) помимо двух других: частного бизнеса и государства

Отрицательный российский опыт

- Госинвестиции в создание 1 рабочего места в российских ОЭЗ ТВТ в 2,5 раза превышают частные (частному бизнесу нужны гарантии)
- Привлечение частного капитала эффективнее реализуется через свои венчурные фонды (опыт ОЭЗ ТВТ «Дубна», ОЭЗ ТВТ «Томск»)
- Замкнутость на привлечении инвестиций с внутреннего рынка (зарубежные компании могут не знать о возможности резидентства в российских ОЭЗ ТВТ)
- Резиденты российских ОЭЗ ТВТ часто сталкиваются с проблемой отсутствия спроса на инновационную продукцию внутри страны
- Государство вкладывает слишком много в инфраструктуру (около 14 млн. руб. на создание 1 рабочего места), что удлиняет срок окупаемости проектов (на практике >10 лет)

What basic principles did we guide as the essence of “Istok” Innovation Zone business-model?

1. The benefits of "brownfield" type of Innovation Zones: use of existing basic and technological infrastructure (office space, industrial site, joint-use center, business incubation services)
2. Minimum sufficient conditions for technology transferring because of the lack of state funding (additional infrastructure, "single window" format, benefits and preferences, etc.)
3. Residency based either on innovative technologies or innovative products (principal novelty, new product properties, high technologies) in three areas: microwave electronics, photonics, compound electronic system design
4. Catch-up development of civilian market products – transition from "technology for technology's sake" business model to "technology for the sake of competitiveness in civilian markets"
5. Pricing policy basics:
 - No sale and rent of land due to "brownfield" type
 - Additional services at the most preferential rates for residents

Какие базовые принципы мы закладывали в основу бизнес-модели ОЭЗ ТВТ «Исток»?

1. Преимущества «браунфилд» типа ОЭЗ: использование существующей базовой и технологической инфраструктуры (офисный центр, промышленные площадки, центр коллективного пользования, функционал вспомогательных служб)
2. Создание минимально достаточных условий для трансфера технологий из-за отсутствия госфинансирования (дополнительная инфраструктура, формат «единого окна», льготы и преференции, пр.)
3. Резидентство либо на основе инновационных технологий, либо инновационной продукции (принципиальная новизна, новые свойства, высокие технологии) в трех областях: СВЧ-электроника, фотоника, проектирование сложных технических систем
4. Форсированное развитие гражданского направления – Переход от модели «технологии ради технологий» к модели «технологии ради конкурентоспособности на гражданском рынке»
5. Базовые принципы ценовой политики:
 - Нет продажи и аренды земли («браунфилд» тип ОЭЗ)
 - Дополнительные услуги по максимально льготным ставкам для резидентов

How does look like the target structure of the microwave cluster on the basis of “Istok” Innovation Zone?

External environment

Universities

(as a source of R&D, mostly for fables format)

Russian companies

(as a source of new products and new markets)

Foreign companies

(as a source of technology transferring)

Catalysts of cooperation

Private investors

(mutually with corporate venture fund)

State organizations

(Ruselectronics, administration of Fryazino city, etc.)

Intergovernmental organization for pan-European research and development funding EUREKA 

“Istok” Innovation Zone

Closed area

“Anchor” residents:

- JSC "RPC "Istok" named after Shokin"
- JSC "research Institute "Platan"

Corporate Venture Fund

Joint-use Center

Branch of Moscow Technological University (MIREA) 

“Istok” Innovation Zone Management Company

Customs Post

Business Incubator

Technology Transferring Center

Trading House

Opened area

Residents types:

1. Fables format Startups for R&D ("New fables")
2. Joint Ventures with anchor residents ("Transfers of technology")
3. Civil market products of anchor residents ("Old civil products")
4. Other residents appropriate to “Istok” Innovation Zone ("Other residents")

Как выглядит целевая структура СВЧ кластера на базе ОЭЗ ТВТ «Исток»?

Внешняя среда

ВУЗы

(как источник НИОКР, преимущественно fabless-формат)

Российские компании

(как источник новых продуктов и новых рынков)

Зарубежные компании

(как источник трансфера технологий)

Катализаторы кооперации

Частные инвесторы

(совместно с корпоративным венчурным фондом)

Государственные организации

(Росэлектроника, Администрация г. Фрязино, пр.)

Проектный офис
межгосударственной
программы «Эврика»



ОЭЗ ТВТ «Исток»

Закрытая зона

Якорные компании-резиденты:

- АО «НПП «Исток» им. Шокина»
- АО «НИИ «Платан»

Корпоративный венчурный фонд

Центр коллективного пользования

Филиал МИРЭА



УК ОЭЗ ТВТ «Исток»

Таможенный пост

Бизнес инкубатор

Центр трансфера технологий

Торговый дом

Открытая зона

Типы компаний-резидентов:

1. Стартапы для НИОКР fabless-формата («Новые fabless»)
2. Совместные предприятия с якорными резидентами («Трансферы технологий»)
3. Гражданская продукция якорных резидентов («Существующая гражданка»)
4. Прочие автономные резиденты по тематике ОЭЗ («Прочие автономные»)

What is fundamental diversity between different types of residents?

“New fables”

- Any lead from Universities, research institutes or individual experts associated with R&D in microwave technology
- Ready to offer new technological solutions and effective R&D management
- Opportunity to enter in “Istok” Innovation Zone via corporate venture fund and business incubator
- Limited at early stage in equity, scientific equipment and market promotion
- 1 resident

“Transfers of technology”

- Joint venture or R&D lead mutually with anchor residents
- Ready to cooperate by different business models:
 - Donors of technology
 - Recipients of technology
 - Stand-alone company
- Ready to come with their capital, technology, stuff
- Interested in technological infrastructure, joint-use center and market promotion
- 10 residents

“Old civil products”

- Dislocation of all civil market projects of JSC “RPC “Istok” named after Shokin” into “Istok” Innovation Zone by creating for each project a separate legal entity (spin-offs)
- Ready to be the main driver of work flow for industrial park of anchor residents
- Need market driven pricing (savings of fixed costs when placing outsourcing orders for anchor residents)
- 3 residents

40%

T a r g e t

30%

s t r u c t u r e

20%

В чем принципиальное отличие различных типов резидентов*?

«Новые fables»

- Это любая инициатива со стороны ВУЗов, НИИ или отдельных экспертов, связанная с разработкой технологии, имеющей принадлежность к СВЧ
- Готовы предлагать новые технологические решения и эффективное управление разработками (более эффективный НИОКР)
- Могут входить в ОЭЗ ТВТ «Исток» через корпоративный венчурный фонд и в бизнес-инкубатор
- Ограничены в капитале на ранней стадии разработок, научной аппаратуре и продвижение на рынок
- 1 резидент

«Трансферы технологий»

- Это СП или НИОКР инициативы с якорными резидентами
- Готовы сотрудничать в рамках различных бизнес-моделей:
 - Доноры технологий
 - Реципиенты технологий
 - Автономные компании
- Могут приходить со своим капиталом, технологиями, персоналом
- Заинтересованы в инфраструктуре технологической площадки, центре коллективного пользования, продвижении готовой продукции на рынок
- 10 резидентов

«Существующая гражданка»

- Это вынос всех проектов гражданской продукции АО «НПП «Исток» им. Шокина» в ОЭЗ ТВТ «Исток», путем создания по каждому направлению отдельного юридического лица (спин-оффы)
- Готовы быть основными драйверами дозагрузки производственного парка якорных резидентов
- Нуждаются в рыночном ценообразовании (экономия на постоянных затратах при размещении аутсорсинговых заказов на территории якорных резидентов)
- 3 резидента

40%

Ц е л е в а я

30%

с т р у к т у р а

20%

How privileges and preferences help residents of “Istok” Innovation Zone?

Tax benefits and preferences	for residents	for others
Income tax for the first 8 years	3%	20%
Income tax in the period from 9 th to 14 th year	8%	20%
Income tax after 14 years	16.5%	20%
Property tax	0%	2.2%
Land tax	0%	1.5%
Transport tax	-	10-150 RUR/horsepower
Social payments 2019	28%	34%

“New fabless”

- Save up to 30% of revenue

“Transfers of technology”

- Save up 5-10% of revenue

“Old civil products”

- Save up 10-15% of revenue

Во что превращаются льготы и преференции в пересчете на выручку резидентов?

Налоговые льготы и преференции	Для резидентов	РФ
Налог на прибыль первые 8 лет	3%	20%
Налог на прибыль в период с 9 по 14 год	8%	20%
Налог на прибыль по истечении 14 лет	16,5%	20%
Налог на имущество	0%	2,2%
Налог на землю	0%	1,5%
Транспортный налог	нет	10-150 руб/лс
Социальные платежи 2019 год	28%	34%

«Новые fabless»

- Экономия до 30% от выручки

«Трансферы технологий»

- Экономия 5-10% от выручки

«Существующая гражданка»

- Экономия 10-15% от выручки

The markets for civil products of SEZ residents

Markets Type of resident	New fabless	«Transfers of technology»	Old civil products (spin-offs)	Other residents
Electronics		 		
Medtech		 		
Power Engineering		 		
Measuring instruments				
IT				

Anchor resident - microwave electronics 

Рынки гражданской продукции резидентов ОЭЗ

Рынки Тип резидента	«Новые fables» (дизайн-центры)	«Трансферы технологий»	Гражданская продукция якорных резидентов (спин- оффы)	Прочие
Электроника		 		
		 		
Медтехника		 		
Энергетика		 		
Измерительные приборы				
IT				

Якорный резидент- предприятие ОПК (электроника)



SEZ "Istok" is governed by management
company empowered for full cycle
resident support

Управляющая компания предоставляет
комплекс услуг инновационной
площадки ОЭЗ «Исток»



Joint Stock Company «Management company for special
economic zone «Istok» (JSC «MC SEZ «Istok»)

АО «УК ОЭЗ «Исток»

+7-495-465-86-47

info-oez@istokmw.ru

Istoksez.ru