



## Особенности создания технопарка в сфере высоких технологий в Кемеровской области

Величко Вячеслав Витальевич

Доктор технических наук, профессор

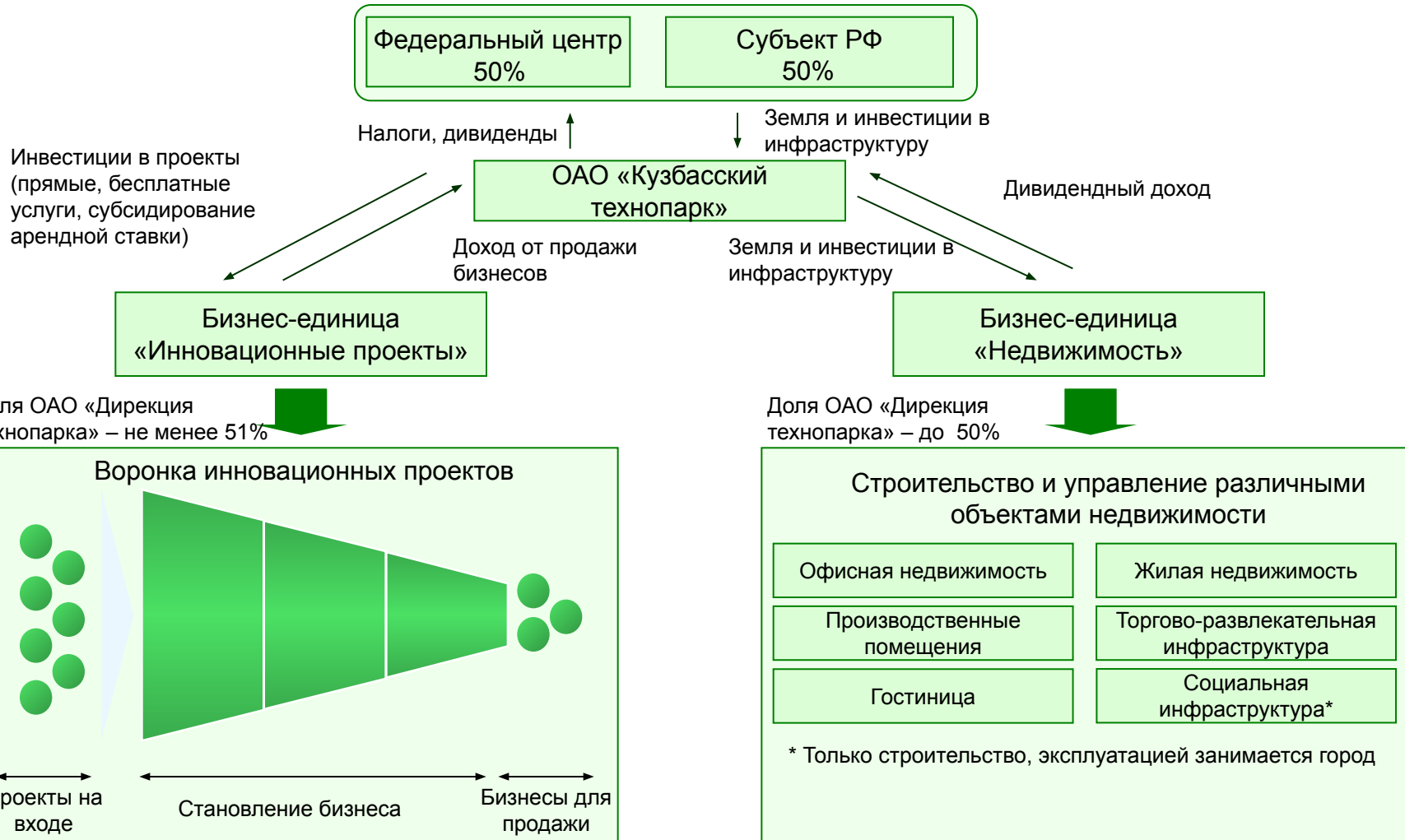
Советник губернатора Кемеровской области

Генеральный директор Дирекции Кузбасского Технопарка

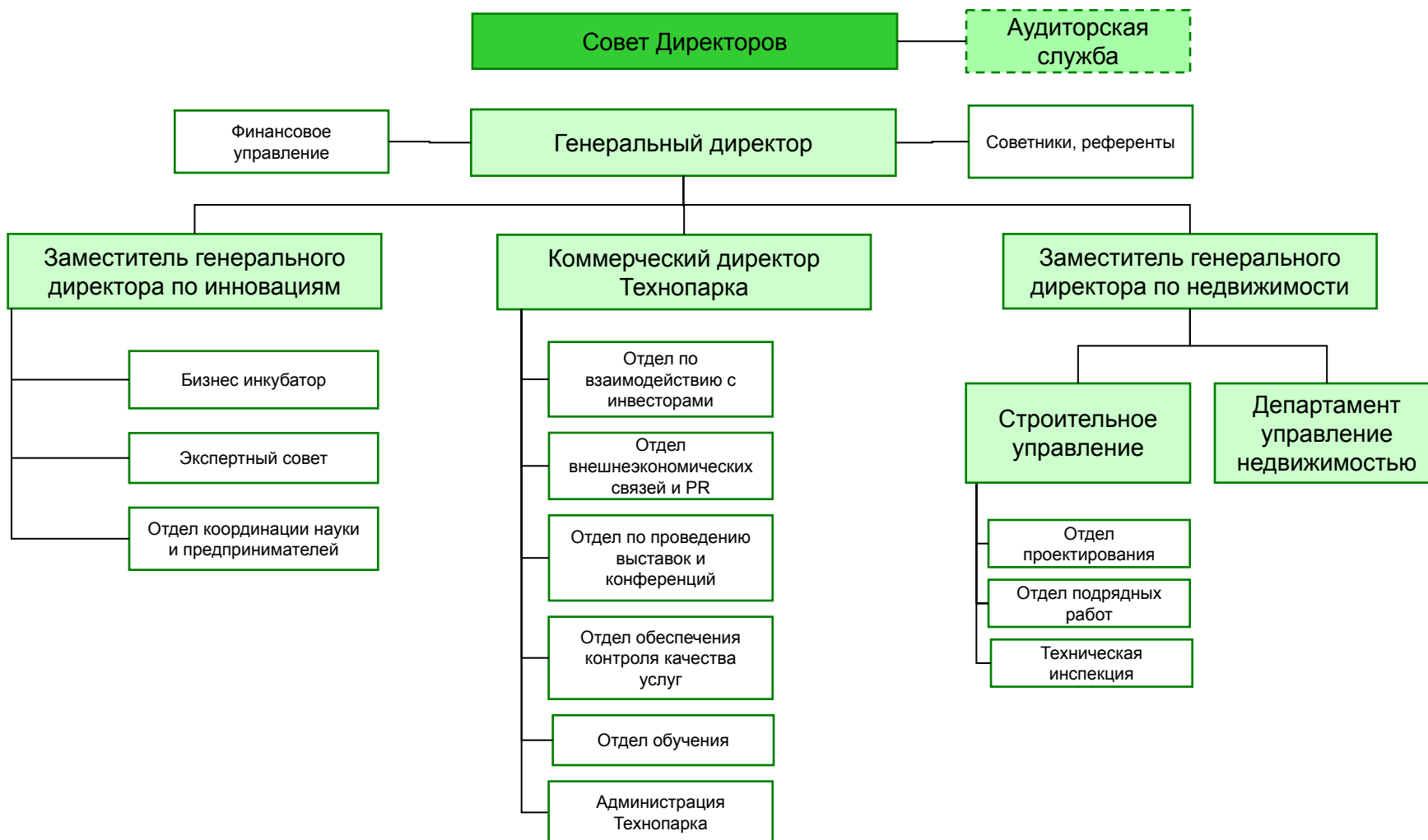
# Технопарк является центром сотрудничества государства, науки и образования, инвесторов и общества



# Бизнес модель Технопарка будет включать в себя два основных блока: инновационная деятельность и управление недвижимостью



# Организационная структура ОАО «Кузбасский Технопарк»



Источник: Дирекция Технопарка Кемеровской области, аналитика ООО «СтратеджиПартнерс»



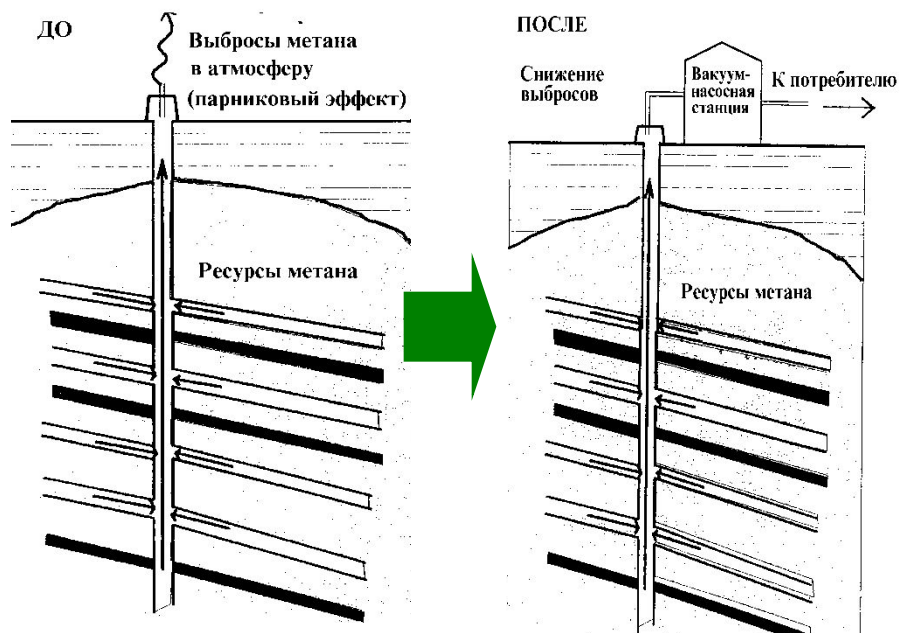
1. Создание **всероссийского центра угольного машиностроения**
2. Добыча и переработка метана
3. Безопасность жизнедеятельности



1. Разработка, производство и внедрение автоматизированных бурильных установок и станков нового технического уровня.
2. Разработка высокоэффективных насосных систем и средств, преимущественно для угольной промышленности, в частности для технологии добычи угля гидравлическим способом.
3. Технология термической обработки, контроль качества, выбор материала для инструмента.
4. Организация производства инновационных модульных теплоэнергетических установок с воздухонагревательными установками.
5. Разработка способов и разработка и производство средств для прогноза и профилактики эндогенных пожаров.
6. Разработка и производство комплексной системы защиты проходческих и очистных комбайнов от фрикционного воспламенения метановоздушной смеси в зоне резания.
7. Создание агрегатных систем для безлюдной проходки горных выработок различного назначения при подземном строительстве.
8. Разработка новых технологий крепления горных выработок, конструкций крепей и средств механизации для их возведения, приборов контроля их состояния в процессе эксплуатации.



# УТИЛИЗАЦИЯ ШАХТНОГО МЕТАНА



## Технологии утилизации шахтного метана

1. Сжигание метана в котельных для получения тепла и электроэнергии;
2. работа вакуумных насосов на метане;
3. каталитическое дожигание обедненной смеси метана и воздуха;
5. использование сжатого метана для заправки автомобилей.

### Полученный эффект при утилизации метана:

- снижение эксплуатационных затрат;
- экономия угля, замещаемого метаном;
- экономия тепловой и электрической энергии;
- выручка от продажи единиц сокращенных эмиссий.



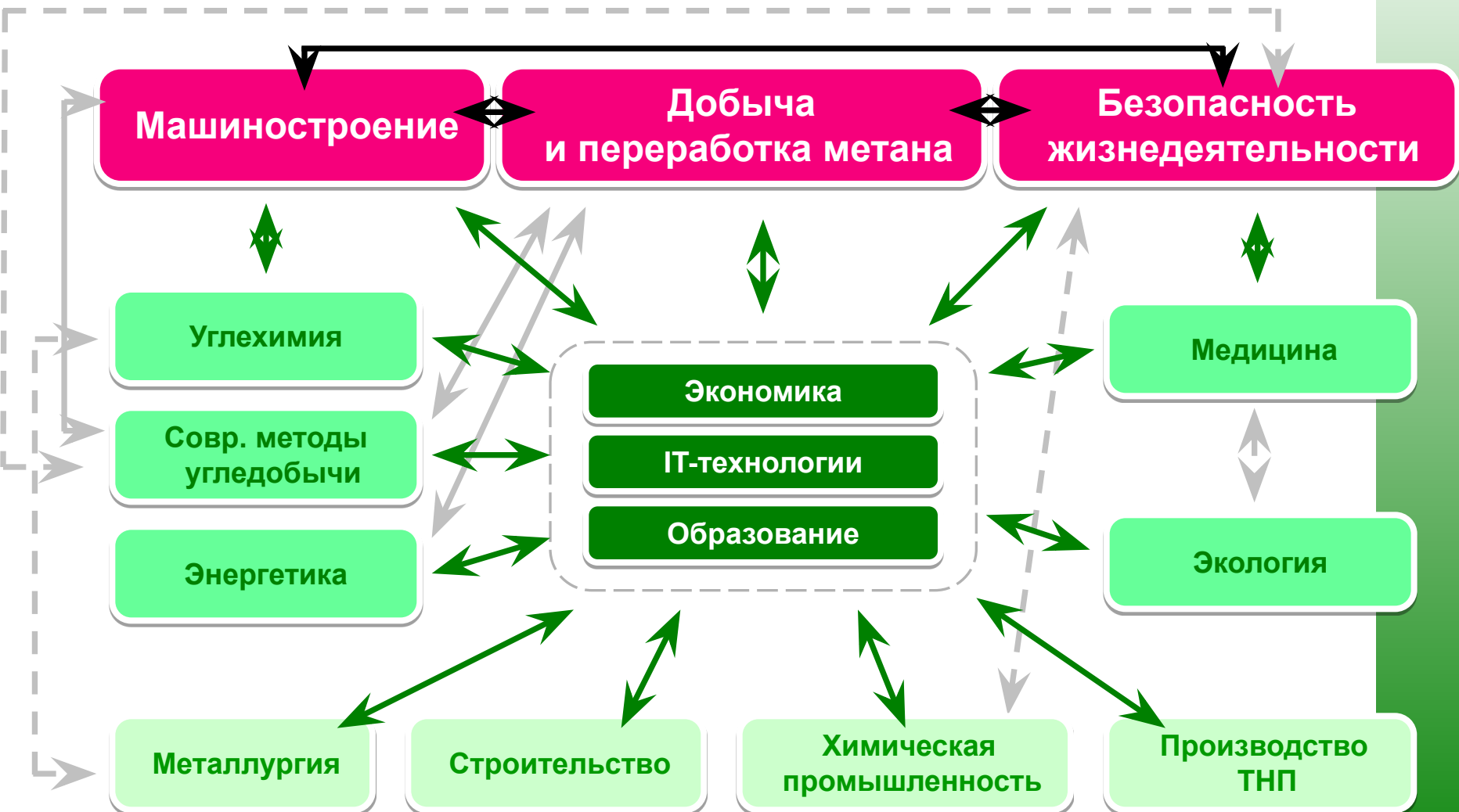
# Безопасность производства

1. Разработка устройства защиты и управления карьерных электроустановок
2. Модернизация аппарата для определения места повреждения (пробоя) изоляции в шахтных силовых кабельных сетях импульсным повышенным напряжением
3. Организация производства нового поколения дыхательной аппаратуры
4. Разработка технологии обнаружения самовозгорания угля.
5. Разработка, производство и испытание средств вентиляции и дегазации
6. Выполнение шахтных геофизических исследований.
7. Разработка и испытание средств пылевзрывозащиты горных выработок угольных шахт
8. Разработка технического регламента «О безопасной эксплуатации угледобывающих, сланцедобывающих, углеперерабатывающих и сланцеперерабатывающих предприятий» и сопровождающей его нормативно-правовой базы.
9. Технология дегазации угольных пластов.
10. Разработка схем вскрытия, подготовки и технологии безопасной отработки высокогазоносных самовозгорающихся пластов.
11. Организация Центра физиологии и гигиены труда горноспасателей и шахтеров.
12. Разработка новых технологий организации оказания экстренной медицинской помощи пораженным при авариях и катастрофах в угольных шахтах.





# Структура инновационных проектов



# Угольная промышленность, угледобыча

1. **«Геомеханическое сопровождение освоения подземного пространства. Упрочнение геосреды и крепление подземных сооружений»**
2. **Научно-технические решения по совершенствованию технологии добычи угля с применением средств механизации**
3. **Выполнение исследований по разработке новых взрывчатых материалов и средств взрывания для угольных предприятий и проведение их испытаний для целей сертификации, инспекционного контроля и проведение испытаний для экспертизы их экологической безопасности**
4. **Разработка и внедрение высокоэффективных ресурсосберегающих технологий и средств комплексной механизации нового технического уровня для выемки тонких и средних пластов угля при высоком уровне промышленной безопасности**
5. **Создание гидроструйно-лазерного инструмента для разрушения угля и горных пород.**
6. **Разработка и создание безампульного анкера для горных выработок с резьбовым закреплением в породе.**



## Разработка новых технологий добычи угля

1. Глубокая переработка углей. Подземная газификация.
2. Новые технологии добычи углей. Разработка новых прорывных технологий угледобычи.
3. Извлечение и переработка метана угольных пластов.
4. Геологоразведка и геофизика угольных месторождений



## **IT-технологии:**

Создание в Кузбассе областного аналитического ситуационного центра.

Создание системы геофизического и геодинамического мониторинга угольных шахт и разрезов на основе современных ИТ

Создание Губернской информационно-справочной системы.

## **Угледобывающий и углеперерабатывающий комплекс:**

Строительство станций по подземной газификации углей.

Строительство комплексов добычи и переработки метана угольных пластов.

Создание центра разведки и исследований угольных месторождений.

Строительство энергетических установок нового поколения по сжиганию угля.

Строительство комплексов по извлечению металлов из отходов переработки угля.

## **Безопасность. Экология. Медицина:**

Производство шахтовых средств безопасности нового поколения.

Строительство плазмотермических установок по переработке отходов угольной и химической промышленности, а также опасных медицинских и биологических отходов.

Создание комплекса мониторинга экологической ситуации в Кузбассе.

Кардиологическое протезирование. Создание методики анализа риска раковых заболеваний у работников предприятий.

## **Образование:**

Подготовка высококвалифицированных специалистов по стратегически важным программам Технопарка. Осуществляется совместно с ВУЗами и Академическими институтами.

Привлечение учащихся ВУЗ к выполнению работ по программам Технопарка.



## Образовательные услуги и поддержка бизнеса

Развитие малого бизнеса при  
помощи бизнес - инкубаторов

Перепрофилирование и  
создание рабочих мест

Совершенствование  
структуры управления

Обучение кадров на базе  
собственной бизнес - школы

VIP - образование

Привлечение инвестиций

Обеспечение современной  
научно – технической базой

**+ IT-технологии и инфокоммуникации**

Сопровождение национальных  
проектов

Обеспечение информационной  
безопасности

Информирование бизнеса

Удаленное обучение



# Строительство объектов технопарка планируется осуществить на 2-х площадках



## Площадка №1 Территория организаций КузНИИшахтострой и ВостНИИ:

- общественно-деловой центр
- лабораторно-производственные модули
- экспериментальные заводы



**Технопарк  
6,7 га**

## Площадка №2 Территория города-спутника Кемерово «Лесная поляна»

- выставочный комплекс с конгресс-центром
- общественно-деловой центр

