

## ФОРМИРОВАНИЕ МОДЕЛЕЙ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА (НА ПРИМЕРЕ КУЗБАССА)

В статье анализируются мировой и российский подходы к построению инновационных моделей развития. Описаны отдельные типы региональных инновационных моделей. Рассмотрены подходы к построению инновационной модели развития в Кузбассе. Представлен вариант инновационного взаимодействия крупного бизнеса и власти на региональном уровне.

*Ключевые слова:* инновационное взаимодействие, модель, регион, риски, Кузбасс, бизнес, региональная власть.

Регионы Сибирского федерального округа (СФО) закончили в основном разработку стратегий развития до 2025 г. Как и ожидалось, одной из основных целей экономического развития регионов заявлено повышение конкурентоспособности, а одним из главных инструментов – инновационное развитие.

Однако ни у региональных властей, ни у региональной интеллектуальной элиты пока нет целостного видения того, что такое инновационный путь развития для отдельных регионов и в целом для СФО. Между тем в отдельных российских регионах уже, с некоторой степенью условности, просматриваются определенные типы моделей построения инновационной экономики:

- *эндогенные* (возникшие внутри региона) инновационные модели;
- *экзогенные* (привнесенные извне) инновационные модели.

Примером эндогенных моделей являются формирующиеся пермская и томская инновационные модели. *Пермская область* – индустриальный регион с сильной производственной базой и большой долей современных технологий (от моторо- до приборостроения). Ядро развивающихся там проектов – это производства с высокой инженерной культурой и со стремлением использовать новейшие технологии и материалы <sup>1</sup>. *Томская область* – один из регионов-лидеров на «инновационной карте» России, в котором есть сильная научная база и созданная, по сути, за последние 15 лет мощная инновационная инфраструктура (так называемые «инновационные лифты»). Томская инновационная модель развивается на региональном научном потенциале. Некоторые из таких проектов «доросли» до серьезных бизнесов. Например, современное инновационное предприятие НПФ «Микран» <sup>2</sup> – партнер Nokia Siemens Networks по производству базовых станций для сетей мобильной связи четвертого поколения по технологии LTE в томской ОЭЗ. Это первый подобный проект в России (стоимость такого проекта в Западной Европе порядка 50 млн дол. <sup>3</sup>).

<sup>1</sup> Например, пермский «Новомет», построивший предприятие по производству погружных насосов для нефтедобычи, конкурентоспособных не только на внутреннем, но и на мировом рынке.

<sup>2</sup> Более 1 000 чел. сотрудников (средний возраст 37 лет), выработка на 1 работающего – около 1 млн руб., объем реинвестированных собственных средств в развитие – свыше 1 млрд руб. (<http://www.micran.ru/>).

<sup>3</sup> <http://www.micran.ru/news/1140/>



Рис. 1. Инновационное партнерство науки, образования, власти и бизнеса

Пример использования экзогенной инновационной модели – Якутия, где региональная власть смогла создать привлекательные условия для притока на территорию региона инновационных бизнесов. Одно из базовых преимуществ якутского подхода – учет характера спроса на инновации<sup>4</sup>.

Важно понимать, что для реализации в регионе инновационной модели любого типа (эндогенной, экзогенной) необходимо с одной стороны, партнерство науки, образования, власти и бизнеса, а с другой – определенный уровень развития региональных институтов (рис. 1).

За рубежом подобное партнерство получило название модели «Тройной спирали» (*Triple Helix*) [1].

Эта модель предусматривает обязательное участие всех ключевых партнеров – власти, бизнеса, научно-образовательного комплекса<sup>5</sup> – с возможностью лидерства каждого из них, особенно на начальном этапе процесса создания инновационной экономики.

Концепция «Тройной спирали» предусматривает поэтапное инновационное развитие как результат конструктивного взаимодействия научно-образовательного комплекса, бизнеса и власти (на национальном и региональном уровнях).

Первоначально формируются так называемые двойные спирали взаимодействия – между вузами (наукой) и бизнесом, бизнесом и властью и т. д., которые затем складываются в «тройную спираль» (рис. 2).

<sup>4</sup> К примеру, в Якутии нужны стройматериалы, «работающие» при температурах минус 50–60 градусов. И регион занялся развитием серьезного бизнеса по изготовлению несущих строительных конструкций не из металла, а из базальтоволокна. Эта продукция будет востребована и в других регионах страны.

<sup>5</sup> Синоним «Университетов» в западной терминологии.

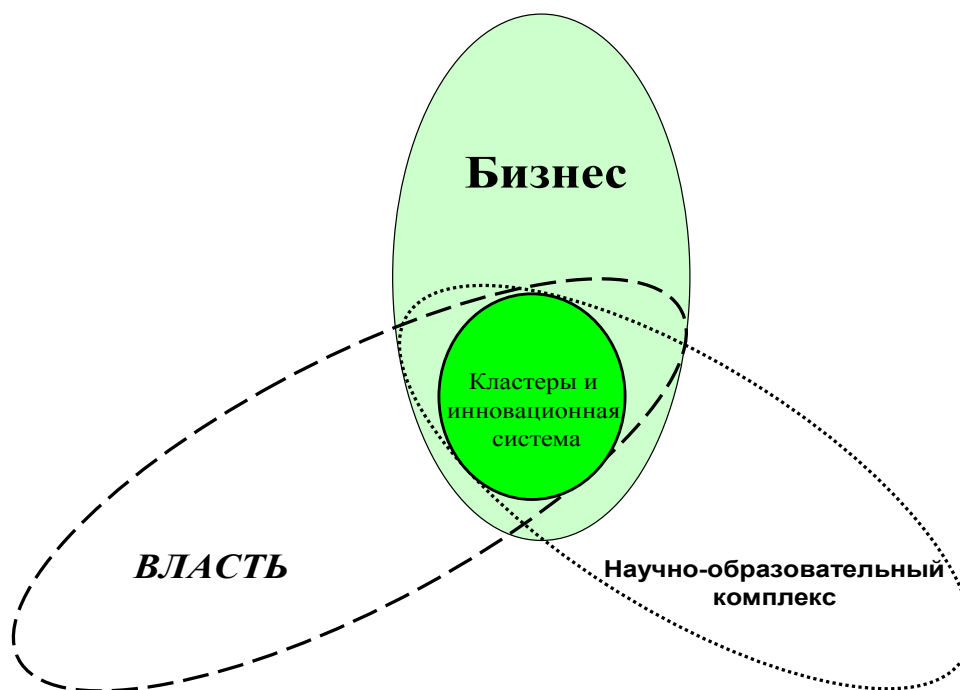


Рис. 2. «Тройная спираль» взаимодействия

Для модели инновационного развития по «Тройной спирали» характерно следующее:

- усиление роли научно-образовательного комплекса как лидера отношений с бизнесом и властью;
- стремление к сотрудничеству всех Институтов триады «научно-образовательный комплекс – бизнес – власть», при этом инновационная составляющая является *результатом* (трехстороннего) взаимодействия, а не создается на административном ресурсе региональной (федеральной) власти;
- расширение традиционных функций каждого из Институтов триады в формате «частично брать на себя роль другого». Институты, способные выполнять нетрадиционные функции, считаются наиважнейшим источником инноваций.

Как представляется, изначально роли каждого института строго определены: роль бизнеса в модели «Тройной спирали» заключается в производстве, власть – источник контрактных отношений, гарантирующих стабильное взаимодействие, а научно-образовательный комплекс (НОК) – источник знаний и технологий.

В процессе формирования экономики, основанной на знаниях, усиливается важность «знания» и роль *научно-образовательного звена*, которое постепенно занимает все больший удельный вес на арене взаимодействия, выступая уже основой и источником развития. Сохраняя за собой одну из ключевых функций (ведение научных разработок и исследований, образовательная деятельность), научно-образовательный комплекс приобретает со временем также и предпринимательскую составляющую – как в части образовательного процесса, так и в части регламентов и процедур управления. К примеру, уже сегодня некоторые российские университеты имеют собственные каналы для передачи технологий бизнесу и предлагают образовательные программы по созданию предприятий, разработке и реализации программ и другим предпринимательским навыкам. Вместо того чтобы как раньше служить лишь источником новых идей для уже существующих фирм, современные университеты стараются объединить свои исследовательские и образовательные возможности для создания фирм новой формации, особенно в продвинутых областях науки и технологии. Новые орга-

низационные механизмы, такие как бизнес-инкубаторы, научные парки, и различные объединения становятся источником экономического роста.

Таким образом, *научно-образовательный комплекс* занимает активную позицию, применяя знания на практике и вкладывая результаты в новые образовательные дисциплины. В свою очередь, *бизнес-субъекты*, совершенствуя свои технологии и делясь своими знаниями, участвуют в образовательном процессе. *Власть* (федеральная, региональная) выступает как общественный предприниматель и венчурный инвестор в дополнение к своей традиционной законодательной и регулирующей роли. Подобное взаимодействие в конечном итоге порождает инновационную модель развития.

Но для того, чтобы инновационная модель в регионе заработала, нужно, образно говоря, пройти по «минному» полю рисков (рис. 3).

Речь идет о колоссальном наборе рисков, которые нужно «преодолеть» – финансовые и экономические риски, политические риски, риски правовые, налоговые, экологические, операционные риски, преступность и коррупция, высокий уровень отраслевой конкуренции, недостаток квалифицированной рабочей силы, транспорт и логистика, и многое другое.

В Кузбассе с разной степенью успешности запущен процесс формирования «двойных спиралей» инновационного развития: «научно-образовательные комплексы – бизнес» и «бизнес – власть».

В настоящее время наиболее продвинутой и результативной, по нашему мнению, можно назвать модель взаимодействия между крупным бизнесом и региональной властью (рис. 4).

Это модель, при которой региональная власть и бизнес весьма эффективно работают над решением нескольких главных задач, способствующих росту экономики региона, а уровень согласованности их экономических интересов, по нашей оценке [2; 3 и др.], достигал в отдельные периоды 50–60 %.



Рис. 3. Поле рисков инновационной модели развития региона



Рис. 4. Модель взаимодействия «Бизнес – Власть»

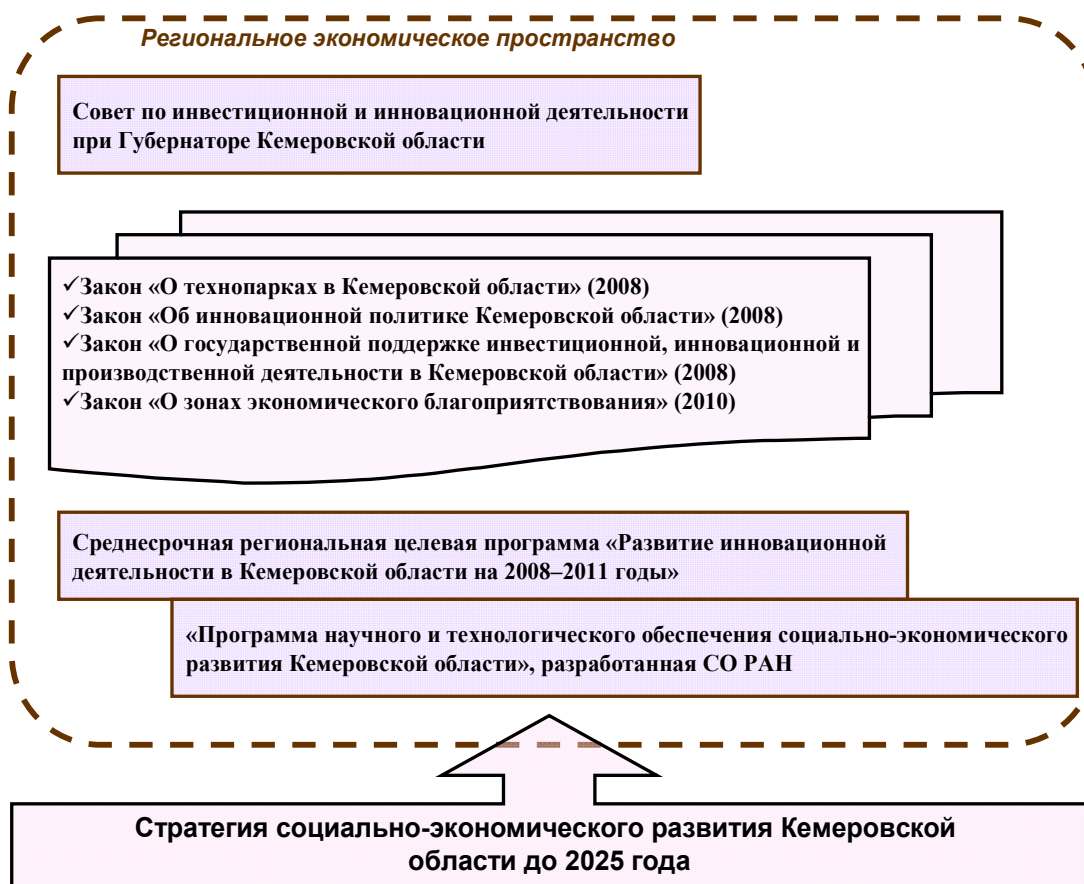


Рис. 5. Инновационный блок регионального экономического пространства: формирование законодательной базы

Это модель, при которой бизнес вкладывает в модернизацию и диверсификацию экономики, а власть занимается социальными вопросами: выбирает социально-ответственных партнеров, работает над улучшением инвестиционного климата, быстро конвертирует накопленный модельный потенциал в потенциал социально-экономический, обеспечивает поддержку социальной стабильности и полноценную социальную защиту населения.

Вместе с тем в регионе имеется осознание того, что стратегические партнеры – это важная, но не единственная составляющая инвестиционного развития. В силу этого региональная власть постоянно работает над созданием регионального инновационного поля (рис. 5).

Наиболее успешно развивается направление, связанное с созданием в Кузбассе особых экономических условий для развития бизнеса.

Во-первых, при губернаторе Кемеровской области создан Совет по инвестиционной и инновационной деятельности<sup>6</sup>.

Во-вторых, приняты принципиальные законодательные акты в инновационной сфере – региональные законы «О технопарках в Кемеровской области», «Об инновационной политике Кемеровской области», «О государственной поддержке инвестиционной, инновационной и производственной деятельности в Кемеровской области», «О зонах экономического благоприятствования»<sup>7</sup>.

В-третьих, решение проблемы инновационного развития Кемеровской области идет неразрывно с двумя программами:

- Среднесрочная региональная целевая программа «Развитие инновационной деятельности в Кемеровской области на 2008–2011 годы» [4]. Это дополнительный инструмент стимулирования и развития инновационной инфраструктуры и поддержки перспективных инноваций;

- «Программа научного и технологического обеспечения социально-экономического развития Кемеровской области» (принята в феврале 2009 г. на совместном заседании Коллегии администрации Кемеровской области и Президиума СО РАН). Программа включает 118 проектов разной степени готовности по 16 приоритетным направлениям. Отбор самых перспективных проектов ведется специалистами администрации совместно с представителями СО РАН и экспертами Кузбасского технопарка.

В соответствии с законами и иными нормативными правовыми актами Кемеровской области для субъектов инновационной деятельности и резидентов Кузбасского технопарка предусмотрены льготы и преференции (рис. 6).

Они могут претендовать на льготы по налогу на прибыль в части, зачисляемой в областной бюджет, по налогу на имущество организаций, на отсрочку или рассрочку по уплате региональных налогов. Кроме того, существует субсидирование части процентной ставки по кредитам, поддержка в разработке и экспертизе проектов с инновационной составляющей, и др.

На предоставление государственной поддержки могут претендовать субъекты инвестиционной и инновационной деятельности, проекты которых признаны соответствующими приоритетным направлениям социально-экономического развития Кемеровской области.

Процедурно проект рассматривается на Совете по инвестиционной и инновационной деятельности при губернаторе Кемеровской области, а затем (при положительном решении Совета) – Коллегией администрации области, которая принимает решение о включении проекта в Перечень проектов Кемеровской области, получивших право на государственную поддержку.

Условие предоставления льгот и преференций для резидентов технопарка – регистрация в Реестре резидентов технопарков Кемеровской области (Статус резидента Кузбасского технопарка присваивается постановлением Коллегии администрации области на основании рекомендации Совета по инвестиционной и инновационной деятельности при губернаторе Кемеровской области).

*Реестр резидентов Кузбасского технопарка (с их инновационными проектами)*, получивших право на государственную поддержку от региональной власти (в соответствии с За-

<sup>6</sup> Положение о Совете утверждено постановлением губернатора Кемеровской области от 21.03.2008.

<sup>7</sup> Законы Кемеровской области № 55-ОЗ и 66-ОЗ от 02.07.2008, № 102-ОЗ от 26.11.2008, № 87-ОЗ от 08.07.2010: [http://www.ako.ru/Ekonomik/inv\\_zakon.asp?n=10&sn=3](http://www.ako.ru/Ekonomik/inv_zakon.asp?n=10&sn=3).

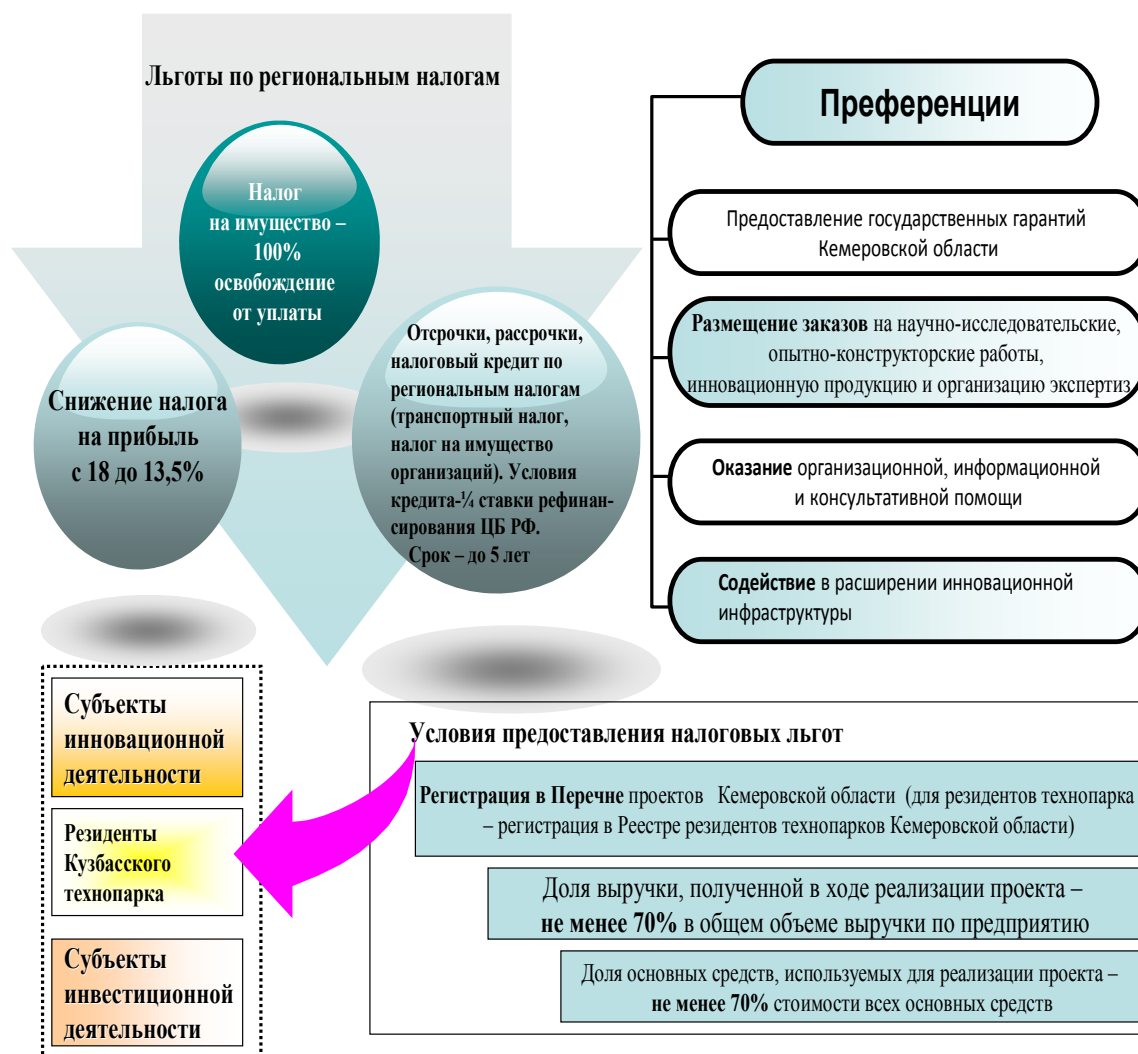


Рис. 6. Формы государственной поддержки инвестиционной и инновационной деятельности в Кемеровской области

коном Кемеровской области «О технопарках в Кемеровской области»<sup>8</sup>, и *Перечень инвестиционных проектов Кемеровской области*, получивших право на государственную поддержку от региональной власти (в соответствии с Законом Кемеровской области «О государственной поддержке инвестиционной, инновационной и производственной деятельности в Кемеровской области»<sup>9</sup>), – это два реально работающих сегодня механизма взаимодействия региональной власти и бизнеса в сфере инвестиционной и инновационной деятельности.

В качестве механизма привлечения в Кузбасс крупных инвесторов и внедрения передовых технологий предлагается создание региональных зон экономического благоприятствования<sup>10</sup>. С одной стороны, для участников этих зон вводятся:

- упрощенные административные процедуры;
- гарантированный доступ к необходимой инфраструктуре;

<sup>8</sup> [http://www.ako.ru/Ekonomik/INVEST/reestr\\_rezid.doc](http://www.ako.ru/Ekonomik/INVEST/reestr_rezid.doc), [http://www.ako.ru/Ekonomik/inv\\_help.asp?n=10&sn=1](http://www.ako.ru/Ekonomik/inv_help.asp?n=10&sn=1), <http://www.ako.ru/ZAKON/viewzakon.asp?C55864=On>

<sup>9</sup> Там же.

<sup>10</sup> Закон Кемеровской области «О зонах экономического благоприятствования» принят 08.07.2010, постановление «О мерах по реализации закона о зонах экономического благоприятствования» – 19.10.2010.

- пакет мер финансовой и нефинансовой поддержки.

С другой стороны, устанавливаются «правила игры» для участников особых зон, включая льготы по налогам и сборам на региональном и муниципальном уровнях, а также конкретные обязательства каждого участника (по объему инвестиций, числу создаваемых рабочих мест, пополнению доходной части бюджетов и т. п.).

Вместе с тем в Кузбассе медленно решаются проблемы развития региональных институтов. Можно найти этому разумное объяснение: во-первых, это «недешевое удовольствие», во-вторых, сегодня сами по себе институты еще не гарантия того, что в регион «валом» пойдут интеллект и предприимчивые люди. Однако надо понимать, что если в ближайшие 5–7 лет в регионе не будут созданы и развиты до необходимого уровня экономические, финансовые, социальные институты, рассчитывать на переход к «тройным моделям» инновационного развития вряд ли будет возможно.

### Выводы

1. В Кузбассе накоплен позитивный опыт инновационного развития по типу моделей «двойной спирали».

2. Отсутствие «продвинутой науки» и «сильных университетских центров» на начальном этапе инновационного развития региональные власти пытаются компенсировать созданием особых региональных условий для стимулирования инновационной деятельности.

3. Вместе с тем имеется осознание того, что особыми условиями и всякого рода исключениями можно привлечь в регион только стратегических инвесторов. И лишь наличие развитых региональных институтов привлечет в регион высококвалифицированное и мобильное население, способное развивать и совершенствовать инновационное поле региона, создавать высокотехнологичные продукты в сферах среднего и малого бизнеса.

### Список литературы

1. *Etzkowitz Henry*. The Triple Helix: University-Industry-Government. Innovation In Action. URL: <http://www.unova.ru/article/5877>.

2. *Фридман Ю. А., Речко Г. Н., Блам Ю. Ш., Пимонов А. Г.* Измерение уровня согласованности экономических интересов субъектов региональной промышленной политики Кемеровской области // Вестн. Кузбас. гос. техн. ун-та. 2008. № 5. С. 98–103.

3. *Фридман Ю. А., Речко Г. Н., Пимонов А. Г.* Стратегия развития Кузбасса и согласование экономических интересов бизнеса и власти // Стратегическое управление пространственным развитием субъектов Федерации и городов Сибири. Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2009. С. 50–75.

4. Среднесрочная региональная целевая программа «Развитие инновационной деятельности в Кемеровской области на 2008–2011 годы». URL: [http://zakon.scli.ru/ru/legal\\_texts/legislation\\_RF/printable.php?do4=document&id4=758d598d-f271-4f84-8f13-0c671ca3b365](http://zakon.scli.ru/ru/legal_texts/legislation_RF/printable.php?do4=document&id4=758d598d-f271-4f84-8f13-0c671ca3b365)

*Материал поступил в редколлегию 13.06.2011*

**Yu. A. Fridman, G. N. Rechko, N. A. Oskina**

### CREATING MODELS OF INNOVATION DEVELOPMENT OF THE REGION (IN KUZBASS CASE)

The paper analyzes the global and Russian approaches to construction innovative models of development. The separate types of regional innovation models were described. The approaches to the construction of an innovative model of development in the Kuzbass are considered. The type of the innovation interaction of great business and government at the regional level are represent.

*Keywords:* innovation interaction, model, region, risks, Kuzbass, business, regional power.