

# КАК ПРОВОДИТЬ ЭФФЕКТИВНУЮ ИННОВАЦИОННУЮ ПОЛИТИКУ В РОССИИ?

(ОБСУЖДЕНИЕ ДОКЛАДА «ФОРМИРОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ  
ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ» НА ЗАСЕДАНИИ ЭКСПЕРТНОГО СОВЕТА ПРИ  
ПРАВИТЕЛЬСТВЕННОЙ КОМИССИИ ПО ЭКОНОМИЧЕСКОМУ РАЗВИТИЮ И  
ИНТЕГРАЦИИ 6 ИЮЛЯ 2010Г.)



ВАЛЕРИЙ  
МИРОНОВ –

ЗАМ. ДИРЕКТОРА ИНСТИТУТА «ЦЕНТР РАЗВИТИЯ «ГУ-ВШЭ»,  
ГЛАВНЫЙ ЭКОНОМИСТ ФОНДА ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ  
«ЦЕНТР РАЗВИТИЯ»

## Инновационная модель экономики «генетически» перспективна для России, однако государство должно предотвращать недоинвестирование в знания

- Инновационный бизнес – это, как показывает мировой опыт, бизнес в конечном счете ориентированный на создание инновационной ренты. Переход от сырьевой ренты к инновационной ренте приемлем для россиян, привыкших к рентной экономике, а значит имеет шансы на успех. (Какое-то время интенсивно и креативно поработал - присоединил Сибирь, разведдал там нефтяные поля, сгенерировал новую разработку и новый рынок и т.д., зато затем расслабился...)
- Современный рынок знаний и инноваций все большим количеством специалистов характеризуется как несовершенный, т.е. как рынок, где частная и общественная отдача от инвестиций может сильно отличаться. В силу этого необходима правильная государственная политика, направленная на предотвращение недоинвестирования в знания

# Инновации должны сопровождаться организационной перестройкой производства

3

- Исследования экспертов ООН (UNCTAD) о воздействии новых технологий и инноваций на уровне отдельных фирм обнаруживают как правило положительное воздействие на эффективность, результаты работы и увеличение доли на рынке, однако наиболее сильно оно проявляется в том случае, если дополняется другими изменениями в управлении фирмой - организационной перестройкой, ростом квалификации работников и менеджмента.



# Инновации положительно влияют на экономический рост, но только на фоне реструктуризации бизнес-процессов

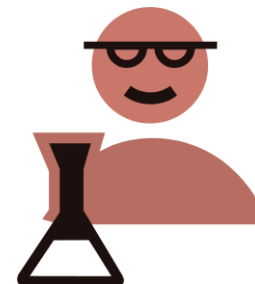
4

- Изученные нами академические исследования по оценке вклада инноваций в экономическую динамику для переходных и развивающихся экономик весьма немногочисленны, хотя и на макро- и на микро- уровне они позволили зафиксировать положительный вклад инноваций в экономический рост.
- В зависимости от окружающей бизнес-среды степень такого влияния сильно разнится. Например, по данным проведенных исследований в финской обрабатывающей промышленности и сфере услуг рост на 10% доли сотрудников, использующих компьютеры, генерировал рост производительности труда на 1,8-2,8%, в то время как в Швеции рост в более ограниченной сфере бизнеса ограничивался 1,3%. При этом совокупная факторная производительность прирастала на фоне внедрения компьютеров только на основе параллельных организационных изменений и реструктуризации бизнес-процессов.

Инвестируя в инновации нельзя останавливаться , даже если нет быстрой отдачи. Нужно просчитать «пороговый уровень успеха»

5

- В целом исследования международных организаций (ООН и других) показали позитивный вклад инноваций в рост ВВП не только в развитых, но и в развивающихся странах, однако в то же время они зафиксировали, что наибольшую выгоду от новых технологий, по-видимому, получают страны, которые достигли «определенного «порогового» уровня внедрения новых инноваций и квалификации персонала в работе с ними».



# ИКТ и биотехнологии, а не только нанотехнологии, нужно развивать в России. ИКТ это будущее нефтедобычи

- В соответствии с профилем конкурентных преимуществ российской экономики особое значение для нее имеют вопросы использования новых технологий и инноваций в сырьевом секторе, представляющем в настоящее время основной источник формирования инвестиционных ресурсов. При этом в соответствии с новыми концепциями сырьевой сектор рассматривается как элемент информационной экономики, для которого характерны процессы постоянного роста масштабов использования ИКТ.
- Помимо внедрения ИКТ, ведущие мировые западные нефтегазовые компании при поддержке своих государств активно развивают альтернативную энергетику.
- По оценкам экспертов, в топливно-энергетическом комплексе наиболее перспективными направлениями в период до 2020 года будут «добыча углеводородов на шельфе северных морей, экологически безопасная разработка месторождений и добыча полезных ископаемых; водородная энергетика и производство новых моторных топлив, использование «чистой» и возобновляемой энергетики, разработка новых конкурентоспособных энергетических установок (турбин, генераторов) и эффективных систем передачи энергии на большие расстояния».

В посткризисной экономике движущие силы экономической активности во все большей степени будут носить сетевой характер, что также требует развития ИКТ

- Развитие электронного предпринимательства способствует распространению глобальных моделей производства и реализации, в которых важнейшее место занимает интерактивное взаимодействие и обмен информацией между деловыми партнерами, то есть т.н. сетевое предпринимательство, как одна из важнейших организационных инноваций нового века

# Готового рецепта инновационного прорыва нет

8

- Мировой опыт показывает, что инновационные структуры имеют четко выраженную страновую специфику и страны даже с близким уровнем развития не могут заимствовать успешные примеры инновационной стратегии друг у друга.



# Инновационным рейтингам нет числа, но Россия ими охвачена не всегда

9

- В российской и мировой практике используется весьма много отечественных и зарубежных методик комплексной оценки уровня инновационного развития национальных экономик. К числу наиболее авторитетных отечественных и зарубежных разработок в этой области следует отнести:
  - методы рейтингования, используемые Всемирным Экономическим Форумом (WEF) и Международным институтом развития менеджмента (IMD)
  - индекс инновационного потенциала ЮНКТАД (UNCTAD), оценка уровня развития экономики знаний Всемирного банка (World Bank)
  - Европейский инновационный рейтинг (EIS)

# Интегральный рейтинг технологий WEF

## – Россия в середине списка стран

10

- По интегральному уровню технологического развития ВЭФ Россия занимает 74 место из 133 стран, т.е. находится примерно в середине списка, опережая все страны СНГ и находясь на среднем для стран БРИК уровне технологического развития (опережая при этом Индию и Китай, но заметно уступая Бразилии). Россия заметно уступает не только странам Большой семерки, но также странам ЦВЕ и Балтии. При этом следует учитывать, что развитие технологий и исследовательских институтов в крупных, экономически привлекательных городах России (в первую очередь в Москве) существенно ближе к развитым странам.

- Технологическая готовность как интегральная оценка технологического развития России и стран мира

	Место из 133 стран	Оценка по 7-балльной шкале
СНГ в среднем	92,5	3,1
То же (без России)	96,3	3,0
Балтия*	33,0	4,7
ЦВЕ**	44,2	4,2
БРИК***	70,5	3,6
G7****	18,9	5,4
Россия	74	3,5
Украина	80	3,37
Казахстан	69	3,5

\*Здесь и далее: Прибалтийские страны (Литва, Латвия, Эстония)- среднее арифметическое значение

\*\* Здесь и далее: Центральная и Восточная Европа (Болгария, Чехия, Венгрия, Польша, Румыния, Словакия)- среднее арифметическое значение

\*\*\*Здесь и далее: Бразилия, Россия, Индия, Китай – среднее арифметическое значение

\*\*\*\* Здесь и далее: Страны большой семерки - среднее арифметическое значение  
Источник: World Economic Forum (WEF), The Global Competitiveness Report 2009-2010

# По развитости технологического трансферта Россия на 103 месте

11

□ Показатель, характеризующий развитость технологического трансфера посредством прямых иностранных инвестиций - 103-е место, говорит о заметном отставании от стран БРИК, Балтии и особенно Центральной и Восточной Европы, чей опыт в этом направлении целесообразно изучить

□ Прямые иностранные инвестиции (ПИИ) и передача технологий (технологический трансфер)

	Место из 133 стран	Оценка экспертами ВЭФ по 7-балльной шкале
СНГ в среднем	96,1	4,3
То же (без России)	95,1	4,3
Балтия	68	4,8
ЦВЕ	39,3	5,1
БРИК	55,5	4,9
G7	51,7	4,9
Россия	103	4,2
Украина	116	3,5
Казахстан	113	4,0

Источник: World Economic Forum (WEF), The Global Competitiveness Report 2009-2010

# Россия – среди лидеров по некоторым инновационным показателям

12

- К числу показателей технологического развития, по которым Россия лидирует среди многих стран мира, относится показатель проникновения мобильной связи – 14-место среди 133 стран. По этому показателю Россия вместе с Украиной опережает многие развитые страны, а также страны БРИК и ЦВЕ, что определялись в последние годы динамикой доходов населения, активностью бизнеса, дальнейшим развитием инфраструктуры и внедрением новых видов услуг, однако сам по себе данный показатель не может обеспечить лидерство по уровню технологического развития, если не подкреплён другими составляющими.
- По таким выделяемым Всемирным Экономическим Форумом показателям технологического развития как уровень проникновения Интернета и владение персональными компьютерами Россия занимает места в конце первой половины рейтинга, и опережает, как правило, все страны СНГ и БРИКА

## □ Проникновение мобильной телефонии

	Место из 133 стран	Число на 100 человек населения
СНГ в среднем	73,5	78
То же (без России)	82,0	70,2
Балтия	22	145,4
ЦВЕ	29,3	120,6
БРИК	100,3	71,6
G7	48,1	105,2
Россия	14	132,2
Украина	25	121,4
Казахстан	59	96,0

Источник: World Economic Forum (WEF), The Global Competitiveness Report 2009-2010

# Наблюдается разрыв между инновационным потенциалом и его практическим воплощением

13

- Существующий в России разрыв между инновационным потенциалом в сфере НИОКР и практическим воплощением имеющихся разработок ясно виден в разрыве между интегральным технологическим рейтингом (74 место) и интегральным рейтингом инновационного развития (51-е место). Связанное с технологическим отставанием заметное преобладание импорта технологий в Россию над их экспортом объясняется не только более высоким уровнем конкурентоспособности и завершенности ряда зарубежных технологий, но и неполным восстановлением после трансформационного распада потенциала отечественного инновационного сектора

- Интегральная оценка инновационного развития

	Место из 133 стран	Оценка экспертами ВЭФ по 7-балльной шкале
СНГ в среднем	83,9	3,0
То же (без России)	88,6	3,0
Балтия	61	3,3
ЦВЕ	58,5	3,3
БРИК	37,5	3,6
G7	15,3	4,8
Россия	51	3,35
Украина	62	3,21
Казахстан	64	3,15

Источник: World Economic Forum (WEF), The Global Competitiveness Report 2009-2010

# Три модели инновационного развития: какую выбрать для России?

14

- Россия хотя и имеет, по оценкам экспертов ВЭФ, самую высокую среди стран СНГ, ЦВЕ и Балтии способность к инновациям на основе собственных разработок, а не заимствований, занимая 42-е место в мире, однако отстает по этому показателю от стран БРИК.
- Структурный характер нынешнего экономического кризиса делает необходимым развитие инновационной инфраструктуры и инновационных сетей, даже несмотря на временный отказ от наращивания инвестиций в традиционную инфраструктуру как антикризисную меру. При этом следует ориентироваться на **поиск новых моделей инновационного развития**, возможно и на концепцию т.н. «тройной спирали», отличную как от популярной сейчас в России модели национальной инновационной системы (НИС), где главным двигателем является фирмы, так и от модели «треугольника» Г. Сабато, которая исходила из превалирования государства.
- Потенциал для инноваций: оценка способности экономик стран к инновациям на основе собственных разработок, а не заимствований

	Место из 133 стран	Оценка экспертами ВЭФ по 7-балльной шкале
СНГ в среднем	63,4	3,2
То же (без России)	66,4	3,1
Балтия	52,7	3,3
ЦВЕ	53	3,3
БРИК	31,8	3,8
G7	11,6	5,1
Россия	42	3,5
Украина	32	3,7
Казахстан	50	3,3

Источник: World Economic Forum (WEF), The Global Competitiveness Report 2009-2010

# Кто главный в инновационном процессе: государство, бизнес или университеты?

15

- Новая модель развития мирового инновационного процесса основана, с одной стороны, на тезисе о доминирующем положении институтов, ответственных за создание нового знания, а с другой на важности сетевого характера взаимодействия участников инновационного процесса в рамках т.н. «стратегических инновационных сетей», где «происходит своего рода пересечение трех множеств отношений (внутри-фирменных, внутри-государственных и внутри-университетских) и создание гибридных институциональных форм, снижающих неопределенность» (Дежина И., Киселева В., «Тройная спираль в инновационной системе России», Вопросы экономики, 2007, №12, с. 123-135).

# Государство незаменимо, даже если оно не доминирует

16

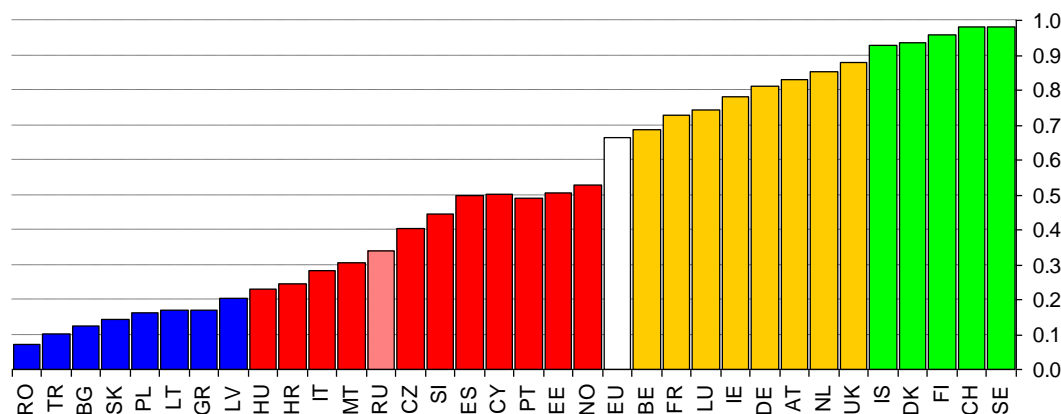
- Роль государства в инновационных сетях эксклюзивна, хотя в новых концепциях оно не занимает доминирующей позиции.
- *Во-первых*, государство должно контролировать процесс диффузии инноваций и создавать при необходимости условия для набора ими критической массы.
- *Во-вторых*, использование результатов науки и инноваций в экономической деятельности это не результат политики на уровне фирмы или уполномоченных государственных структур, а результат совместно выработанной индивидуально «сшитой» для каждой страны средне- и долгосрочной стратегии выращивания инноваций.
- Заимствовать инновационную стратегию невозможно!



# Рейтинг России среди стран Европы по оценке «Центра развития» - 21 место

17

- Инновационный рейтинг по оригинальной методологии «Центра Развития» (страны Европы + Россия (RU), первичные данные 2006-2007 гг. из EIS за 2009г.)



Источник: расчеты Центр Развития, EIS 2009

- Согласно рейтингу Центра Развития, Россия с рейтингом 0,33 находится на 21 месте из 33 стран и входит в группу догоняющих стран – которые лишь подходят к уровню рейтинга (значение рейтинга 0,5), за которым может произойти инновационный прорыв.
- Россия, вопреки большому числу рейтингов, обгоняет такие страны, как Венгрия и Италия по причине высокой доли занятости в технологичном секторе и высокого уровня образования. В то же время Россия уступает Испании, Португалии, Эстонии и Норвегии, которые находятся на границе инновационного рывка (в силу низких расходов на поддержку инноваций и малой численности занятых в инновационном производстве).

# Четыре точки роста: нужны финансы, конкуренция, организованность и квалификация

18

- Чтобы определить «точки роста», в направлении которых Россия должна двигаться для становления инновационной экономики, мы проанализировали положение России относительно стран с прединновационным рейтингом 0,5-0,55 (таких как Норвегия, Испания, Португалия и Чешская республика), а также стран с инновационным рейтингом (более 0,65).
- Во-первых, это развитие широкополосного доступа к сети Интернет. Несмотря на то, что вес этого фактора оказался весьма небольшим, все вышеперечисленные страны обладают гораздо более высоким уровнем его проникновения (более 70%). Более широкое использование интернета способствует более быстрому обмену большими объемами информации. Многие компьютерные и прочие зарубежные лаборатории размещают исследовательские центры одновременно в Америке, Европе, Индии и Китае. Обладая центрами в каждой крупной группе часовых поясов разработчики могут создать непрерывный инновационный процесс. Если подобную технологию организации исследований перенять в России, то можно организовать «умножение» инновационного процесса с научными центрами в Москве, на Дальнем Востоке, и, возможно в Калининградской области. Это может приводить к удвоению эффективного рабочего дня (до 16-18 часов против обычных 8 часов).

# Четыре точки роста: нужны финансы, организованность, конкуренция и квалификация

19

- Во-вторых, необходимо увеличивать количество малых и средних предприятий, занимающихся инновациями (самостоятельно либо в кооперации с партнерами). Низкие значения этого показателя обуславливаются не только чисто инновационными факторами, но и психологическими, административными, налоговыми и бюрократическими барьерами, с которыми связано открытие новых фирм.
- В-третьих – важен рост объема занятости в инновационных производствах. Низкое значение этого показателя тесно связано с недостаточным развитием малых и средних предприятий и с тем, что крупные предприятия российской экономики либо ориентированы на добычу и первичную переработку сырья, либо имеют неэффективный менеджмент в силу низкого уровня конкуренции (из-за протекционизма, вмешательства госструктур, монополизма или других причин).
- В-четвертых, необходимо добиться банального увеличения финансирования инноваций существующими структурами (начнут государственные).

# Перед кризисом АЦП анализировал состояние инновационной деятельности в регионах РФ на основе специального опроса

20

- Для выявления состояния инновационной деятельности в регионах ФГУ «Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации» (АЦП) во II квартале 2008 года провел опрос руководителей ведомств субъектов Российской Федерации (см. брошюру «Инновационная деятельность в Российской Федерации», август 2008г.). В опросе приняли участие более 400 экспертов, имеющих непосредственное отношение к инновационной деятельности в регионах, из 77 субъектов Российской Федерации.



# Опрос вскрыл возможные (на тот момент времени) направления инновационного прорыва

21

- Результаты проведенного опроса свидетельствуют о том, что, по мнению его участников, для инновационной деятельности в субъектах Российской Федерации в 2008 году были характерны:
  - достаточно благоприятные условия, сложившиеся для внедрения инноваций в отдельных секторах: в промышленном производстве и строительстве
  - в целом низкий уровень инновационной активности, обусловленный в основном недостатком собственных финансовых средств и ограниченным бюджетным финансированием инновационных проектов, а также моральным и физическим износом машин и оборудования
  - недостаточное развитие современной инфраструктуры поддержки инновационной деятельности
  - значительная дифференциация всех показателей инновационной деятельности по федеральным округам

# Поиск точек инновационного роста начнем со строительства и промышленности, ...

22

- Распределение мнений участников цитируемого опроса об уровне инновационного потенциала в различных сферах экономической деятельности характеризовалось в опросе следующими данными (в % к опрошенным):

	Промышлен- ное производство	Строитель- ство	Сельское хозяйство	Сфера услуг	Транспорт	Малый бизнес
Высокий уровень	37	32	22	21	18	18
Средний уровень	34	39	35	42	37	47
Низкий уровень	9	10	22	14	22	13

... при этом искать в первую очередь будем в Уральском федеральном округе (УФО)

23

- Наиболее позитивно в начале 2008г. оценивали инновационный потенциал своего региона (за исключением ситуации в сельском хозяйстве) респонденты из Уральского федерального округа, самые осторожные оценки давали эксперты из Южного и Дальневосточного федеральных округов.



# Инновационная инфраструктура нуждается в совершенствовании

24

- Результаты опроса дают основания утверждать, что из всех субъектов инновационной деятельности в достаточном количестве перед кризисом имелись только исследовательские и технологические подразделения ВУЗов (на это указали 37% всех экспертов, в том числе 55% из Приволжского и 40% из Центрального федеральных округов).
- Обеспеченность регионов консультационными центрами для малого бизнеса была значительно ниже.
- Что касается инновационно-технологических центров, технологических инкубаторов, технопарков и учебно-деловых центров, то не более 10% респондентов из каждого федерального округа, за исключением Приволжского, сочли их количество достаточным для активного развития инновационного процесса, а около трети экспертов сообщали об отсутствии в регионах этих элементов современной инновационной инфраструктуры.



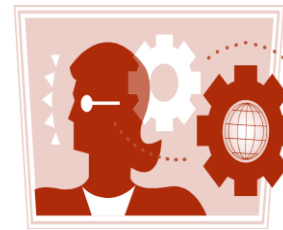
# Нужны новые каналы финансирования инноваций

25

- Результаты опроса показали, что перед кризисом инновационная деятельность осуществлялась в основном за счет собственных средств организаций, а значимость остальных источников финансирования была невелика.
- Доля экспертов, указавших на собственные средства организаций как на основной источник финансирования нововведений, составляла в Приволжском федеральном округе 61%, Центральном – 59%, Сибирском – 50%, Уральском – 48%, Северо-Западном – 44%, Дальневосточном и Южном федеральных округах – соответственно 38% и 36%.
- В целом, распределение мнений участников опроса о значимости различных источников финансирования инновационной деятельности характеризовалась следующими данными (в % к опрошенным):

	Источник финансирования		
	основной	существенный	несущественный или отсутствует
Собственные средства организаций	50	25	22
Кредиты банков	9	36	49
Средства заказчика	7	31	49
Средства регионального бюджета	6	35	57
Средства федерального бюджета	5	28	64
Средства иностранных инвесторов	1	16	73
Средства инвестиционных фондов	1	8	81

# Что делать?



26

- Целесообразно провести новый/е опрос/ы о факторах, сдерживающих инновационную активность в регионах России и секторах российской экономики (как продолжение описанного выше), для того, чтобы понять, что изменилось в ходе кризиса. После этого (с привлечением других источников) необходимо уточнить и конкретизировать направления инновационной политики, указанные ниже
- Необходимо совершенствование законодательной и нормативно-правовой базы, в частности, по защите интеллектуальной собственности и регулированию частно-государственного партнерства.
- Нужна разработка системы механизмов страхования финансовых рисков корпораций (в том числе предоставление государственных гарантий). Большое значение имеет дальнейшее развитие механизмов венчурного финансирования, позволяющего малым предприятиям получать финансовые ресурсы без предоставления залога.
- Для облегчения создания эффективных малых предприятий, важно снижение административных барьеров и улучшение подготовки инновационного менеджмента. Целесообразно принять закон о малых наукоемких организациях.
- Необходимо создание и расширение внедренческой инновационной инфраструктуры.
- **Роль лидеров в новой инновационной системе могут взять на себя российские университеты, так как отношения между двумя другими потенциальными лидерами в сфере инноваций – государством и бизнесом – на время дестабилизированы двумя десятилетиями трудного взаимодействия – в 90-е годы бизнес слишком сильно «минимизировал» государство, а в 2000-е годы – маятник чрезмерно сильно качнулся в сторону огосударствления.**



Спасибо за внимание!

