

**ПЕТЕРБУРГСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФОРУМ**

**20—22 июня 2013**

**Россия в глобальной повестке  
ЭКОНОМИКА ЗНАНИЙ — СТРАТЕГИЯ НА ОПЕРЕЖЕНИЕ  
Панельная сессия**

**20 июня 2013  
16:00—17:15, Павильон 3, Амфитеатр**

**Санкт-Петербург, Россия  
2013**

**Модераторы:**

**Алексей Ковш**, Исполнительный вице-президент, ЗАО «Оптоган»

**Леонид Меламед**, Председатель совета директоров, УК «Тим Драйв»; член совета директоров, компания «РоснаноМедИнвест»

**Выступающие:**

**Игорь Агамирзян**, Генеральный директор, РВК

**Абел Аганбегян**, Академик, Российская академия наук

**Владимир Васильев**, Ректор, Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики

**Илья Голубович**, Управляющий партнер, I2BF Global Ventures

**Александр Каширин**, Начальник департамента инноваций и стратегического развития, Государственная корпорация «Ростехнологии»

**Георгий Полтавченко**, Губернатор Санкт-Петербурга

**Андрей Фурсенко**, Помощник Президента Российской Федерации

**Участники дискуссии:**

**Олег Гощанский**, Председатель правления, управляющий партнер, KPMG в России и СНГ

**Владимир Квинт**, Заведующий кафедрой финансовой стратегии, Московская школа экономики Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова; иностранный член, Российская академия наук

**Л. Меламед:**

Уважаемые дамы и господа, прошу всех присаживаться. Мы начинаем нашу панельную дискуссию на такую важную, значимую и популярную на сегодняшний день в нашей стране тему, как состояние и развитие экономики знаний.

Я Леонид Меламед, мне выпала большая честь участвовать в такой сессии. Мы с коллегой Алексеем Ковшом, руководителем одной из самых инновационных производственных компаний в России, ЗАО «Оптоган», попытаемся сделать нашу дискуссию важной, интересной и значимой. Надеемся, что все мы выйдем отсюда с новыми знаниями, идеями и чувствами, и с хорошим настроением. Алексей!

**А. Ковш:**

У нас в зале, помимо панелистов, присутствуют практически все компоненты цепочки производства экономики знаний. Во-первых, наука: ее представляют Владимир Николаевич Васильев, ректор ИТМО (Санкт-Петербургского национального исследовательского университета информационных технологий, механики и оптики), академик Аганбегян и профессор Квинт. Также здесь присутствуют представитель института развития Игорь Рубенович Агамирзян; частный венчурный бизнес представляет Илья Голубович; производство — Александр Иванович Каширин из «Ростехнологий». Есть здесь и представители власти: губернатор Санкт-Петербурга Георгий Сергеевич Полтавченко, который пригласил нас всех сюда, и Андрей Александрович Фурсенко — помощник Президента. Соответственно, у нас есть все компоненты того, из чего должна складываться экономика знаний.

**Л. Меламед:**

Словосочетание «экономика знаний» стало уже распространенным термином, который мы часто используем, не всегда до конца понимая, что имеем в виду. Это то, во что в России уже на протяжении многих лет вкладывается много времени, усилий, человеческих и денежных ресурсов.

Это то, в чем был, как считается, силен Советский Союз: это то самое позитивное наследство (помимо, конечно, многих других важных факторов), которое новая Россия получила от нашего советского прошлого. Но существуют разные мнения о том, насколько интенсивно России сегодня стоит инвестировать себя и все виды своего капитала в экономику знаний. Существует мнение, что нам не следует особенно в этом упорствовать. Старый лозунг «Обгоним и перегоним Америку», в данном случае — в области инновационной экономики, не актуален.

Есть так называемая домашняя игра России как сырьевой индустриальной экономики. В этой области у страны огромный потенциал, в этой области стоит развиваться дальше, а не играть на, казалось бы, чужой для нас «поляне» — в области инновационной экономики. Важно хорошо сделать то, что обычно в бизнесе называют «домашним заданием». Действительно, сегодня экономика России растет намного быстрее, чем экономики западных стран, которые принято считать экономиками знаний. Более того, по прогнозам известных агентств, в ближайшие восемь-десять лет ВВП России, производимый в течение года, будет расти и расти, а крупнейшие западные экономики — Франция, Германия, да и Соединенные Штаты, — вероятно, будут отступать.

Поэтому существует объективное мнение, что, с точки зрения развития своей индустриальной и постиндустриальной экономики, Россия находится в выигрышном положении, и инвестировать надо в те области экономики, в которых Россия сильна, а не в новые заоблачные высоты технологии.

#### **А. Ковш:**

Мы с Леонидом, когда готовили сессию, много спорили, потому что я находился по другую сторону баррикад и хотел бы представить совсем другую точку зрения: из нуля всегда расти легко. Любой физический процесс, который начинается из нуля, идет достаточно быстро, но потом наступает насыщение. Так получилось, что мне довелось поработать и пожить в трех инновационных регионах: в Тайване, Германии и Кремниевой долине. И я понял, что экономика знаний по классическому определению —

это высшая стадия развития инновационного общества. То есть с инновационности общества начинается путь к экономике знаний. Основной капитал экономики знаний — это люди.

По данным различных аналитических обзоров ООН, если оценить капитализацию таких стран, как Америка, Германия, Швейцария, Япония, 80% эквивалентной стоимости этих стран — это человеческий потенциал. И когда я жил в этих странах — особенно, конечно, в Кремниевой долине (думаю, Илья Голубович, который учился в Стенфорде, не даст мне соврать), — я испытал уникальное ощущение этого человеческого потенциала, когда люди работают и создают добавленную стоимость, когда люди богатеют не на перераспределении добавленной стоимости, а на ее создании. На мой взгляд, нашей стране как воздух необходима глобальная политика движения именно в сторону экономики знаний, и не просто создание нескольких институтов развития («РОСНАНО», РВК, «Сколково»), а именно массовая атака на наше население, чтобы оно поняло, что если мы ничего производить сами не будем, наши дети будут ездить в Китай работать на китайских фабриках, как сейчас к нам приезжают из республик Средней Азии. Это и прививание истинного патриотизма, который заключается в том, что ты должен покупать продукцию российского производства; это и обучение студентов тому, что зарабатывать деньги, принося добавленную стоимость, намного интереснее и круче, чем ее перераспределяя; и, наконец, протекционизм на государственном уровне, потому что не бывает, к сожалению, инновационной экономики без протекционизма.

### **Л. Меламед:**

Вот мы и построим нашу дискуссию как бы между ангелом и адвокатом дьявола. Прежде всего слово предоставляется Абелу Гезевичу Аганбегяну. Его считают отцом термина «экономика знаний». Хотелось бы узнать, что показывают Ваши сегодняшние исследования: находится ли Россия на правильном пути в области трансформации своей экономики, велики ли

успехи, насколько серьезный и сложный путь предстоит еще пройти. Пожалуйста!

**А. Аганбегян:**

К экономике знаний обычно относятся наука, образование, информационные технологии, биотехнологии, здравоохранение. Доля этих отраслей в создании внутреннего валового продукта в России — около 15%: 1% — наука, менее 5% — образование, 4,9% — здравоохранение, 5% — информационные технологии, практически близко к нулю — биотехнологии. В Западной Европе доля биотехнологий составляет 35%, поскольку здравоохранение там создает 10,2% валового продукта, а не 5%; доля образования там — 8%, науки — 2,5%, и наибольшее отличие, конечно, по информационным технологиям: там это 15—20%. В Америке 45% экономики страны — доля экономики знаний, потому что здравоохранение в Америке составляет 16% в создании валового продукта, образование — 11%, наука — 2,6% и, конечно, информационные технологии еще больше. Тезис о том, что мы развиваемся быстрее всех, устарел, и он не верен. Дело в том, что мы не считаем, что у нас кризис был самым глубоким. Если брать процент по отношению к 2008 году, то мы имеем одни из самых низких темпов роста, и вы знаете, что сейчас мы вышли на новую траекторию. Промышленность у нас практически не растет, сельское хозяйство деградирует, не растет в последние годы. Рост валового продукта в этом году, по прогнозам Министерства экономического развития, 2,4%, но пока он составляет 1,6%. Но не на эти показатели надо смотреть. Ведь мы существуем ради людей. Продолжительность жизни у нас — 70 лет, а Европа перешагнула за 80. У них 70 лет было 50 лет назад. Вот наше отставание.

В образовании у нас дело обстоит неплохо, мы занимаем 20-е место. Наше трудовое население имеет примерно 11 лет образования, а население передовых стран — около 15 лет. Но здесь отставание все-таки относительно меньше.

Совершенно ужасающее отставание наблюдается в информационных технологиях. Это все видят. Индия экспортирует математические программы в другие страны: 65 миллиардов долларов в прошлом году. Это столько, сколько мы экспортируем газа, это больше нашего экспорта черных и цветных металлов вместе взятых. Экономика знаний — это не воздух, это совершенно конкретные деньги. Самое главное, что экономика знаний — это катализатор всего: не только экономики социальной сферы, но и вообще жизни общества.

Что такое современный стан третьего — четвертого поколения? Он целиком основан на компьютерных технологиях, на сверхмощных компьютерах, машинах. Что такое современное здравоохранение? Это высокотехнологическая область: МРТ, КТ, ПЭТ, позитронная фабрика. Все основано на математике, на сотнях программ. Вы знаете, что в большинстве развитых стран сердечно-сосудистые заболевания уступили первенство по смертности раку. Там удалось втрое снизить смертность от инфарктов, инсультов, ишемической болезни и так далее, везде сокращается смертность от рака. У нас умирают от болезней: мужчины на 14, женщины на девять лет раньше, чем у них. Вот что такое эти информационные технологии, эта экономика знаний.

Нам нужно любой ценой ускорить социально-экономическое развитие. Если мы будем развиваться со скоростью 3% в год, у нашей страны нет перспективы, потому что мы не входим в число развитых стран. Мы уступаем в 1,5—2 раза европейским странам и в 2—2,5 раза — Соединенным Штатам Америки по уровню экономического развития. По социальным показателям мы уступаем больше, чем по экономическим. Нам нужно как-то приближаться к ним со временем, и для этого у нас должны быть преимущественные темпы, как у более отсталой в экономическом и социальном развитии страны. Нас совершенно не устраивают эти темпы — 2,5—3%. Поверьте мне, я резидент Швейцарии уже 25 лет. Поверьте, Россия — это не Швейцария, я там живу много лет по нескольку месяцев в году, работал там. Это другой мир во многих отношениях. Мужчины там живут не 65 лет, как в России сейчас, а 81 год. Мужчины! Фантастика...

Поэтому нам надо думать, за счет чего ускорить наше развитие, каковы наши драйверы.

Если вы хотите ускорить развитие, вы должны взять какую-то большую сферу, которая должна развиваться быстрее, с большим мультипликационным эффектом, и которая вас толкает вперед. Главная сфера, за счет которой мы можем резко ускорить наше развитие, — это экономика знаний. Это 15% валового продукта. Если наша экономика знаний будет расти хотя бы на 8% в год, то валовой внутренний продукт только за счет этого вырастет на 0,75% в год, то есть будет не 3%, а 3,75%. А с учетом других эффектов, которые будут оказывать влияние, как катализатор, — рост информационных технологий и так далее, — это будет 4,5%.

Главный источник нашего будущего роста — это информационные технологии. Это не единственный источник, но самый главный, даже с чисто количественной точки зрения.

Какое место мы занимаем в мире по рейтингу экономики знаний, по развитию? К сожалению, 60-е. По образованию — 20-е, как я уже сказал; по экономическому развитию — 43-е (это статистика по 146 странам). Володя Квинт даже книжку написал по рейтингам, придумал свой рейтинг. Кстати, он — не просто профессор, он — иностранный член Российской академии наук, а вообще он американец русского происхождения. Бывает...

Какие другие драйверы существуют? Это жилищное строительство, имеющее огромный удельный вес и мультипликационный эффект. Если вы будете вводить 8% жилья, это на 0,5% ускорит рост. Это автомобильная промышленность — 7%. Если ее рост составит по 8% в год, это еще 0,3%. И так далее.

Я только хочу сказать, что, конечно, информационные технологии и вся экономика знаний — это не палочка-выручалочка по всем вопросам. Нельзя брать только одну сферу. Вообще нет одной такой проблемы, которая могла бы решить вопросы огромной страны. Поэтому нужен комплекс мероприятий. Среди них — технологическое обновление устаревшей материально-технической базы. Будет смешно: мы — где-то в высотах по

информационным технологиям, и у нас 40% электроэнергии производится на агрегатах 30—40-летней давности. Так нельзя. Нужно подтягивать технологические отрасли. И, соответственно, квалификация людей будет другая. Нам нужно менять структуру хозяйства в направлении повышения доли высокотехнологических отраслей и производства готовой продукции с высокой добавленной стоимостью, а также делать много-много другого. То есть не нужно понимать слова о роли экономики знаний буквально: дескать, мы схватимся за эту цепочку — и все у нас сразу пойдет. Нет, нужна комплексная программа, включающая массу социальных дел.

Возьмите жилье. 23% жилья в России не имеет канализации, 27% не имеет холодной воды, 35% не имеет горячей воды. Это 21 век, вы подумайте! Это наша официальная статистика. И можно привести много подобных цифр из других областей. Мы, наверное, единственная страна, которая не имеет ни одной двухсторонней современной автострады, связывающей два больших города. А во Франции нет города со 100 тысячами жителей, не связанного двухсторонней автострадой. В России нет ни одной настоящей скоростной железной дороги, а во Франции, кроме Ниццы, нет ни одного большого города, не связанного скоростной железной дорогой, где поезд идет со скоростью 350 километров в час, где средняя его скорость между городами — больше 200 километров в час. И так далее, и так далее. Нам нужно двигаться вперед.

Я убежден, что наша страна имеет огромный потенциал и огромные возможности. Меня очень покоробило Ваше выражение, что мы не на своем поле. Позвольте, почему образование — не наше поле? Если Вы помните, когда был запущен первый спутник России и было снято все руководство ЦРУ, которое не смогло это предсказать, то была организована комиссия во главе с вице-президентом США для расследования причин. И какой вывод был из шести томов, написанных членами этой комиссии? Причина в том, что в России лучшая система образования. Как это «не на нашем поле»? А кто придумал первые компьютеры параллельно с США? Япония или Италия, или Англия? Да их близко не было, это был Институт Лебедева в России, разработавший первые компьютеры, поэтому информационные

технологии зародились в том числе и у нас. Вспомните нашу российскую науку. Три процента валового продукта мы тратили на науку. То есть мы находимся на своем поле, а не на чужом, которое кто-то всхахал, а мы даже не знаем, чем они всхахали. Спасибо!

**Л. Меламед:**

То есть Вы уверенно голосуете за первый ответ?

**А. Аганбегян:**

Прошу прощения.

**Л. Меламед:**

Коллеги, на экране два вопроса. Просьба голосовать с помощью пультов. А сейчас разрешите передать слово Георгию Сергеевичу. Наверное, Петербург, как ни один другой город, может претендовать на то, чтобы быть точкой роста экономики знаний. Поэтому скажите, пожалуйста, какой Вы видите роль Петербурга и роль государственной власти в помощи экономике?

**Г. Полтавченко:**

Спасибо. Я хотел начать с того, что экономика знаний во внутреннем региональном продукте Санкт-Петербурга сегодня составляет не 15, а 25%, в отличие от среднего показателя по России. Я считаю, что город просто обязан ставить перед собой задачу где-то к 2020 году довести эту цифру до 30%, а в ближайшие 10 лет — до 35—40%. Мне кажется, Петербургу это вполне по плечу, потому что все для этого здесь имеется: и мощная научная база, и мощная образовательная база, и достаточно неплохо развитая медицина, и соответствующие научные центры, работающие в сфере биотехнологий. И самое главное, есть так называемый человеческий капитал, о котором много уже было сказано.

Я хотел бы отметить, что другого пути не только у города, но и у страны нет. Тем более что ориентиры, заданные год назад Президентом нашей страны

в майских указах, практически все направлены на повышение качества человеческого капитала и на развитие экономики знаний. Два наших уважаемых ведущих как бы противопоставили экономику знаний сырьевой экономике. Мне кажется, это не совсем корректно, потому что у нашей страны есть, на мой взгляд, очень серьезное конкурентное преимущество по отношению к другим странам. У нас с вами есть сырьевая экономика, которую в полной мере можно — а самое главное, необходимо — наполнить экономикой знаний, и тогда Россия станет, я думаю, уже недосягаемой для многих, в том числе и для развитых стран. Главное — выстроить два эти вектора в одном направлении.

Если говорить о Санкт-Петербурге, то я считаю, что в нашем городе есть целый ряд сфер приложения экономики знаний и приложения инвестиций в экономику знаний. Что я имею в виду? Есть необходимость создания (для того, чтобы повышать качество человеческого капитала) соответствующей городской среды, — среды, в которой должен жить человек 21-го века, составляющий человеческий капитал. Мы активно работаем над тем, чтобы существенно модернизировать петербургский «Водоканал». Он является одним из лучших в стране и не самым последним в Европе, но, тем не менее, он требует очень серьезных вложений. И мы в рамках государственно-частного партнерства, с привлечением современных технологий и разработок, планируем провести масштабную реконструкцию этого очень важного и очень серьезного предприятия.

Мы заинтересованы в привлечении в наш город так называемых зеленых технологий, в развитии, разработке и внедрении этих технологий — в первую очередь в так называемых староосвоенных промышленных зонах или, как мы еще их называем, в серых зонах — в промышленных зонах, окружающих центр города. Мы очень заинтересованы в применении новых разработок, в сохранении культурного центра Санкт-Петербурга, в построении системы «умного» города и, конечно, в развитии медицины.

Медицина в Санкт-Петербурге имеет очень хорошую научную базу. Ее уровень оценивается (во всяком случае, специалистами) как достаточно высокий, но, конечно, она требует дополнительных вложений — и

интеллектуальных, и материальных, в том числе на основе государственно-частного партнерства. Я думаю, здесь мы также имеем возможность значительно продвинуться в данном направлении.

Что касается вклада Санкт-Петербурга в экономику знаний для страны, мне кажется, здесь важны такие вещи (кстати, связанные с сырьевой направленностью экономики), как последние разработки в сфере разведки и добычи полезных ископаемых, которыми гордится целый ряд предприятий нашего города. Эти разработки необходимо внедрять, и они уже внедряются. Очень серьезный научный потенциал накоплен в сфере изучения арктических широт. Вы знаете, что сегодня на мировой экономической повестке дня стоят серьезные вопросы освоения Арктики. Я думаю, что здесь тот потенциал, который накоплен Санкт-Петербургом, будет востребован и может дать весьма высокую отдачу.

И, наверное, последнее, что я хотел бы сказать. Вероятно, мы еще не очень хорошо научились внедрять то, что производит российский человеческий капитал. Но не надо забывать (и об этом уже говорил докладчик, выступавший передо мной, уважаемый Абел Гезевич), что многие вещи, изобретенные в России, к сожалению, были внедрены, доработаны и доведены до ума за рубежом. У нас с вами есть не просто возможность, а необходимость и обязанность сделать так, чтобы разработки наших ученых, нашего человеческого капитала внедрялись в нашей стране и чтобы мы продавали за рубеж не только свои сырьевые ресурсы, но и высокоинтеллектуальный продукт с высокой добавленной стоимостью. Мне кажется, и у России, и у Санкт-Петербурга такие возможности и такой потенциал имеются. Спасибо.

**Л. Меламед:**

Большое спасибо, Георгий Сергеевич!

Я хотел бы передать слово Андрею Александровичу Фурсенко. Вопрос, который нас сегодня, наверное, должен был бы заинтересовать: насколько экономика знаний на сегодняшний день требует большого количества специалистов, насколько те люди, которых готовит систему образования в

Российской Федерации, при имеющемся качестве образования, востребованы в современной экономике и насколько они будут востребованы завтра?

**А. Фурсенко:**

Спасибо! Я думаю, что, как всегда, любое обсуждение все-таки стоит начать с уточнения определений. Вот мы говорим об экономике знаний, и на самом деле это определение сегодня очень традиционно. Строго говоря, сфера информационных технологий будет развиваться (она всегда развивается) так же, как любые другие сферы, например, энергетика. Но если говорить о прорыве, то я думаю, что это не завтрашний, а, скорее, сегодняшний день, а в чем-то и вчерашний.

Экономика знаний, наверное, это все-таки та экономика, в которой за счет принципиально нового знания возможен прорыв. Вот сланцевый газ: это как, экономика знаний или нет? А с другой стороны, это за несколько лет появившееся новое знание полностью меняет ландшафт в сфере энергетики. Уж если это — не экономика знаний, то что — экономика знаний? Я бы поэтому не привязывался к тому, что, дескать, есть ИТ — это экономика знаний, а есть энергетика — это традиционные знания. Я думаю, то же самое можно сказать почти про любую сферу. Авиация, которая в полной степени использует композиты, — это экономика знаний или нет? Да, это традиционная авиация, но она позволяет чуть не вдвое экономить топливо. Она позволяет принципиально изменить понятие транспорта, изменить понятие логистики: это — экономика знаний.

Я думаю, что когда мы обсуждаем вопросы вроде «догнать и перегнать», «можем — не можем», то мы, во-первых, должны очень точно построить определения, а во-вторых — выбирать приоритеты. Я думаю, что одна из наших проблем и бед — в том, что мы определяем приоритеты исходя из того, что хотим видеть в качестве приоритетов либо то, что нам привычнее, либо то, что мы видим у других стран. Я думаю, что, исходя из логики догоняющего развития, обеспечить какой-то прорыв довольно сложно.

Наверное, надо попытаться оттолкнуться в приоритетах от чего-то совсем другого.

Есть одно предложение, которое я предлагаю обсудить. Есть задача, которую поставил Президент: создание 25 миллионов высокотехнологичных рабочих мест. Ведь можно было бы попробовать оттолкнуться именно от этого. Что такое высокотехнологичное рабочее место? Это место, на котором выработанный результат принципиально выше чем то, что есть сегодня. Абсолютно ясно, что речь идет о том, что мы откуда-то найдем 25 миллионов новых граждан нашей страны: это значит, что все люди, которые сегодня работают, должны предъявить принципиально новые качества труда с принципиально новой добавленной стоимостью, с принципиально новой выработкой. И вот тут надо подумать о том, каковы приоритеты, где эти места должны быть созданы и где есть массовый запрос на новые рабочие места. Это не только IT. Это, может быть, в первую очередь, все направления внутреннего рынка, которые определяют качество жизни. Да, это медицина, но это не сегодняшняя медицина, потому что сегодня у нас медицина — это то, что мы делаем, когда человек заболел. А надо говорить о современной медицине: о том, что происходит до и после; о том, как мы профилактируем, как мы диагностируем и как мы реабилитируем. И именно эти сферы являются, с точки зрения прибавленной стоимости, наиболее эффективными, потому что и продолжительность жизни, и качество жизни (а это не менее важно, чем продолжительность) определяют то, какой будет медицина.

У нас сегодня образование, качество работы в школе — принципиально иные. Рабочее место учителя — это высокотехнологичное место. Это произошло буквально за несколько лет, потому что сегодня учитель погружен в IT, в принципиально новые методологии и подходы. И, кстати говоря, сегодня учитель — это человек, который получает принципиально иную зарплату, об этом тоже не надо забывать. Это значит, что имеют место новое потребление и новая мотивация для создания продуктов для граждан.

Поэтому мне кажется, что когда мы говорим о технологии экономики знаний, мы должны отталкиваться от того, кто будет работать в этой экономике, как мы создаем рабочие места в этой экономике. И это есть главная мотивация. Каковы риски по этому направлению? Тоже интересный вопрос, но, думаю, нужно дать возможность сказать другим участникам дискуссии.

**А. Ковш:**

Андрей Александрович, у меня к Вам вопрос по поводу определения. Все-таки, когда мы говорим про экономику знаний, это не просто абстрактная цена, это конкурентоспособность той или иной отрасли, той или иной страны. Как Вы отнесетесь к тому, чтобы использовать такое определение, как «выручка на человека»? Посчитать ее. Например, у компании Intel выручка составляет 500 тысяч долларов на человека, у компании Microsoft — 700 тысяч долларов на человека. Возьмем какую-нибудь отрасль нашей экономики, которая требует знаний: какая там выручка на человека? Чтобы Вы сказали про такое определение?

**А. Фурсенко:**

Я считаю, что, как любое определение, оно не является всеобъемлющим, но оно является очень мотивирующим. Почему не всеобъемлющим? Потому, что есть вспомогательные сферы, в которых такой выручки достичь нельзя, но которые определяют возможность достижения очень высокой выручки у окружающих людей. И нельзя рассчитывать, что рынок выровняет выручки во всех местах. Есть социальные сферы, которые очень сложно выравнивать.

В Америке, скажем, есть медики, и медицина там — издавна очень высокооплачиваемая отрасль. Но тот же самый учитель в Америке — это уже не такой высокооплачиваемый человек, хотя на самом деле образование не менее значимо, чем медицинское обслуживание. Тем не менее, обе эти сферы определяют выручку в той же самой IT-сфере. Ведь, например, когда есть хорошее образование, хорошее медицинское обслуживание, выручка в IT-сфере очень высока. Поэтому я согласен с

Вашим определением, но считаю его не всеобъемлющим. Мы должны говорить об этом, использовать некие интегральные оценки, классовые оценки, когда мы включаем в этот класс всех участников, без которых эта высокая выручка невозможна.

**А. Ковш:**

Спасибо больше, Андрей Александрович!

**Л. Меламед:**

Игорь Рубенович, какой опыт у РВК на сегодняшний день доказывает сказанное предыдущими докладчиками? Или у Вас есть какое-то особое мнение? Какие конкретные отрасли нашей экономики наиболее восприимчивы к новым продуктам и потребляют их с наибольшим желанием на сегодняшний день?

**И. Агамирзян:**

Спасибо. Я хочу начать с того, чтобы немножко поспорить с Андреем Александровичем, глубоко мною уважаемым. Я считаю, что вопрос, с которого Андрей Александрович начал, на самом деле тесно связан с вопросом, который обсуждался в конце: о высокопроизводительных рабочих местах и нормах выработки в экономике. Это вопрос о роли информационных технологий в современной экономике знаний. Я придерживаюсь кардинально другой позиции и считаю, что то, что было сказано Абелем Гезевичем о важности информационных технологий, тоже свидетельствует о недооценке их роли в современной экономике.

Дело в том, что, на мой взгляд, современная экономика на глобальном уровне как раз сейчас, при жизни нашего поколения, проходит смену парадигмы, — принципиальную смену. И развитие информационных технологий в последние десятилетия — это не короткий единовременный процесс. Это длится по крайней мере 30, а может быть, и 40 последних лет. Информационные технологии становятся основной платформой для инновационного развития. Сегодня без информационных технологий

невозможно ничто. Сейчас нет областей экономики, которые в той или иной форме не используют информационные технологии. Современная медицина, медицинское оборудование — это специализированные компьютеры. Современные производственные линии — это специализированные системы управления и проектирования для производства. Современные... да все что угодно: в любом диктофоне, в любом микрофоне есть процессор.

Сегодня информационные технологии везде. Они стали для современной экономики такой же платформой, какой машиностроение было для экономики индустриальной. И это приводит к необыкновенно важному, я бы сказал, действительно парадигматическому сдвигу в образовании центров добавленной стоимости. Если в традиционной индустриальной экономике центр добавленной стоимости лежал в производстве, то в современной экономике центр добавленной стоимости лежит в разработке, инжиниринге и дизайне. И это видно на массе примеров. Во многих отраслях это разделение произошло полностью (это, кстати говоря, находит очень хорошее отражение в трендах последних лет в нашей стране). Например, по-моему, очевидный факт, что сегодня доля программного обеспечения в несырьевом экспорте, в технологическом экспорте из нашей страны составляет очень значительную часть. Экспорт программного обеспечения из России в 2012 году достиг четырех миллиардов долларов, в этом году он будет порядка шести миллиардов долларов, так что фактически он приближается к объему экспорта вооружений. И другого технологического экспорта нет.

При этом в последние годы очень много говорится о новой индустриализации. Этот термин используется не только в России. Везде говорят о новой индустриализации. В той же Америке крупнейшие технологические компании начинают строить заводы и возвращать производство из Китая к себе. Однако мы забываем, что на самом деле это не просто новая индустриализация: это другая индустриализация по сравнению с той, которая имела место в 20 веке. Современные заводы, производства полностью автоматизированы, себестоимость на них

стремится к нулю. При этом основной центр добавленной стоимости перемещается на разработку продукта и на инжиниринг по созданию этих автоматизированных производств. Поэтому экономика знаний — это не нечто оторванное, это основной драйвер и стимул современной экономики и экономического развития.

В заключение хочу затронуть вопрос, который обсуждался в связи с высокопроизводительными рабочими местами. Был предложен совершенно правильный фактор: 500 тысяч долларов выработка на человека в Intel, 700 тысяч долларов — в Microsoft. На самом деле это в 10—15, а в ряде случаев в 20 раз превышает ВВП на душу населения в стране. При этом понятно, что из 700 тысяч долларов выработки программист, работая на Microsoft, получает в лучшем случае 100 тысяч долларов на руки. И в этом смысле выработка на человека и его зарплата — совсем разные вещи. Поэтому то, что Андрей Александрович сказал про оплату учителей, на мой взгляд, совершенно некорректно: ведь учителю платят его зарплату, а вырабатывает он гораздо более дорогой продукт, который и создает будущую добавленную стоимость для всей экономики. Поэтому вопрос о высокопроизводительных рабочих местах непосредственно связан с экономикой знаний. И, к сожалению, он у нас до сих пор не очень хорошо определен. На мой взгляд, высокопроизводительное рабочее место — такое, которое, по крайней мере, превышает ВВП на душу населения в конкретной стране.

Надо понимать, что в России сегодня ВВП на душу населения и по паритету — раза в три ниже, чем в Соединенных Штатах, и составляет порядка 15 тысяч долларов. Примерно то же самое было в Советском Союзе. Но это значит, что для наших условий нужно такое высокопроизводительное рабочее место, на котором выработка составляет более 15 тысяч в год. Таких рабочих мест у нас в стране мало, а что касается рабочих мест, где достигается выработка, в 20 раз превышающая ВВП на душу населения, — я вообще не уверен, что они есть где-нибудь, кроме «Яндекса» и, может быть, считанного количества высокотехнологичных компаний IT-сектора.

Поэтому, на мой взгляд (я здесь полностью присоединяюсь к тому, что было сказано Абелем Гезевичем относительно влияния сегмента экономики знаний на экономическое развитие в целом), нам давно уже пора перейти от разговоров про инновации как отдельный вид деятельности к инновациям и экономике знаний как части экономики страны, оказывающей ключевое влияние на экономическое развитие.

**Л. Меламед:**

Спасибо большое. А что все-таки мешает осознанию этого факта? Вы говорили «давно пора перейти». Где эти барьеры?

**И. Агамирзян:**

Лично я говорю об этом достаточно регулярно. Тем не менее, на настоящий момент это — не общепринятая риторика. Я не профессиональный экономист, я практик, но, в силу своей деятельности, достаточно много общаюсь с экономистами и вижу, с точки зрения практики ведения современного бизнеса, определенные пробелы.

Например, есть большая и темная зона, связанная с ВВП страны. ВВП, кроме количественной характеристики, которую он имеет в традиционном смысле (это оценка, это всегда число), имеет еще некоторую качественную характеристику: насколько эта часть ВВП идет на пользу развитию, насколько она идет на рост потребления, а не на производительные расходы. Сегодня ВВП считается по всем нормативам (причем экономистами во всем мире), абсолютно невзирая на то, что это собственно за ВВП. В то же время, совершенно очевидно, что современным драйвером развития является потребление. Это consumer, это конечный потребитель, так что развитие становится все менее и менее бизнес-ориентированным. Все технологические инновации, вся экономика знаний все в большей и большей степени ориентируется на обслуживание потребностей конкретного человека, и это доля хорошего ВВП страны. В то же время, есть значительная часть ВВП, которая абсолютно никак не

влияет даже не просто на уровень, а на образ жизни, либо влияет очень опосредованно.

**Л. Меламед:**

Большое спасибо.

У нас есть предварительные промежуточные итоги голосования, которые мы сейчас получаем благодаря системе. Давайте попросим организаторов показать, где мы находимся.

Предлагается проголосовать еще раз. Давайте на этом этапе проголосуем. Пожалуйста! Итак, время пошло. Нажимаем.

Побеждает экономика знаний, как тот путь, к которому Россия сейчас должна стремиться. Мы еще раз вернемся к этому голосованию по итогам нашей панельной дискуссии, а сейчас — Алексей.

**А. Ковш:**

Я хочу передать слово ректору ИТМО. Я горжусь тем, что у нас есть своя обучающая кафедра в Вашем университете. У меня, помимо общего взгляда на проблему, есть личный вопрос. Иногда я читаю лекции студентам и каждый раз прошу их: «Поднимите руки, кто хочет работать в «Газпроме», кто хочет уехать, кто хочет создать свой бизнес». Известно, что 60% американцев хотят создать свой бизнес. Наверное, сегодня бесспорным позитивным результатом волны модернизации (наверное, первым, потому что есть впечатление, что она сейчас немножечко захлебывается) стало то, что у молодежи появился пассионарный порыв, что можно делать технологические стартапы и на этом зарабатывать деньги. Увидели ли Вы на примере своих студентов, что эта предпринимательская жилка все-таки была раскачана в направлении дел или бизнеса, на создание продуктов с добавленной стоимостью?

**В. Васильев:**

Спасибо. Мне очень хотелось после Игоря Рубеновича продолжить тему информационных технологий, но я не буду этого делать.

Я хотел бы высказать следующую идею, взгляд со стороны высшего профессионального образования — технического, компьютерного и математического. Уже было сказано, что и основным объектом, и субъектом экономики знаний является человек. Мне кажется, что не только в России, но и в мире существует достаточно большой и серьезный разрыв, — разрыв между потребностями. Потребности молодых людей, которые находятся сейчас на студенческой скамье, заключаются в том, что они хотят реализовать свой интеллектуальный и духовный потенциал. Это не просто слова, это выливается в совершенно понятные решения с их стороны. Они мыслят очень короткими, с моей точки зрения (с их точки зрения — длинными), проектами, двух-трехлетними проектами. Потребности же государства, потребности работодателя работают в индустриальной парадигме или в парадигме общества потребления. То есть наблюдается абсолютно четкий, серьезный разрыв между тем, что хочет сегодняшний молодой человек, и тем, чего требуют государство и работодатель. Они требуют человека, который должен исполнить некую функцию и получить 600—700 (я уж не знаю, сколько) тысяч долларов с выработки. Сейчас молодому человеку этого не надо. Сейчас все больше и больше людей не интересуются карьерным ростом, как это ни парадоксально. Интересует их совсем другое.

По своему университету я это вижу: когда компании предлагают моим ребятам-программистам заработную плату 150—170 тысяч долларов в год, эти ребята просто не хотят туда идти. Они устраиваются иначе и хотят зарабатывать, как они посчитали, 40 тысяч рублей в месяц. Им этого достаточно: но они хотят заниматься своим развитием, познанием, реализовывать свои проекты. Поэтому я хочу сказать, что эта проблема не только российская, но и проблема высшего образования во всем мире. Поверьте, я разговариваю со своими коллегами — ректорами той же Силиконовой долины. Поэтому вывод один: как только мы поймем эту задачу и сформулируем ее четко, то уже и решим ее наполовину. И если российское высшее образование, в том числе санкт-петербургское (его я искренне считаю лидером в России), поймет и найдет инструменты,

механизмы, тогда мы сможем действительно получить достаточно серьезный разрыв.

Второй разрыв, который у нас существует. Востребованность тоже бывает разной. Здесь уже — чисто российская специфика: где конкурс больше, на какие направления подготовки или специальности? Мы это знаем. А что востребовано на Диком Западе или развитом Западе? Естественнонаучный цикл, инженерные, технические специальности. Но это факт медицинский.

Разрыв третий возникает, когда наши технические или инженерные школы не востребованы внутри страны по разным причинам: из-за низкой заработной платы и других факторов.

Вот такие возникают разрывы: родитель или ребенок хочет идти в одном направлении, а конкурентоспособность систем образования лежит вообще в другой плоскости. Поэтому мне кажется, что как только четко будут сформулированы эти разрывы, особенно в экономике знаний, где, подчеркиваю, основным субъектом и объектом является человек, тогда мы серьезно продвинемся вперед.

Очень коротко скажу по поводу стартапов. Очень важным стало принятие в 2009 году 217-го Федерального закона. Напомню, что мы задержались почти на 30 лет после Бола Джонса, (я имею в виду закон, который был принят в Соединенных Штатах Америки). Что касается сказанного про университеты, я это просто вижу. У нас возникло 36 стартаповских компаний, и они созданы студентами, аспирантами.

Однако есть серьезная проблема. Она состоит не там, где находится мой коллега и друг Игорь Рубенович, — я имею в виду «РВК», которая поддерживает компанию на поздних стадиях. Здесь очень важна предпосевная и посевная (pre-seed и seed-овская) стадия, и у нас уже не то что денег не хватает, а менторов: не хватает тех тьюторов, которые могли бы вывести и подготовить команду, превратить идею сначала в бизнес-модель, потом в конкретную модель, продукт или услугу. Это еще одна серьезная проблема, которую надо решать. Сейчас за ее решение взялось Агентство стратегических инициатив. Я очень надеюсь, что этот разрыв будет снижен, но менторов нет, мы это знаем. Поэтому у нас и бизнес-

акселераторы не очень хорошо срабатывают (трехмесячные программы, когда на команду дается 15—20 тысяч долларов).

Тем не менее, еще раз подчеркиваю: несмотря на то, что проблемы есть, я смотрю с большим оптимизмом и на студентов, и на перспективы. Я считаю, что у нас достаточно хорошее будущее. Молодежь лучше нас, иначе прогресса бы не было. Представители молодого поколения смогут двигать нашу экономику знаний не на словах, а на деле, и уже делают это. Спасибо.

**A. Ковш:**

Спасибо большое. Значит, Вы видите, что за последние несколько лет произошло качественное изменение сознания студентов?

**B. Васильев:**

Несомненно. Я думаю, что начало было положено где-то в 2006—2007 годах. Без сомнения, дополнительным импульсом, или драйвом, стал 217-й Федеральный закон.

**A. Ковш:**

Спасибо большое, Вы коснулись очень важной проблемы, которую мы не затронули.

Слово переходит к Александру Ивановичу Каширину, который является, по сути, отцом-основателем бизнес-ангельского движения в стране. Хотя, наверное, бизнес-ангелам в России тоже нужно многому учиться, чтобы стать потом менторами для молодых ребят. Вопрос первый: каким Вы видите бизнес-ангельское движение, как оно должно помогать развитию экономики знаний? И второй вопрос. С моей точки зрения, тот факт, что такая традиционная структура, как «Ростехнологии», пригласила заниматься инновационным развитием человека из бизнес-ангельской среды, является уникальным. Как Вы это можете прокомментировать?

**A. Каширин:**

Спасибо большое, но, наверное, это все-таки веление времени и следствие того, что крупный бизнес должен объединяться с малым в плане повышения своей конкурентоспособности. Я работаю уже чуть больше двух лет и сам прохожу все процессы взаимодействия крупного и малого бизнеса. Я подготовил презентацию для визуализации и ускорения своего выступления.

Я хочу начать с того, что экономика знаний — это, прежде всего, когда знания превращаются в деньги. Тогда и получается экономика. Теперь давайте посмотрим на экране особенности глобальной инновационной экономики. Прежде всего, это новый этап развития производительных сил. Он наступает тогда, когда доля инновационной составляющей ВВП становится все заметнее и растет ускоренными темпами. Идет ускорение процессов производства, распределения, потребления, создания новых знаний, значительное повышение роли управления, конкуренции и кооперации. Наш анализ показал, что компетенции становятся ключевым фактором конкурентоспособности компаний. Также следует отметить, что появление нового сектора, сектора малых инновационных компаний, тоже изменило ландшафт экономики. На этом слайде, я хотел сравнить индустриальную экономику и экономику, основанную на знаниях. Вы можете видеть, что рынок сейчас очень быстро меняется по сравнению с тем, что было в индустриальной экономике. Жизненный цикл товара очень короткий по сравнению с тем, что было в индустриальной экономике. Главной движущей силой уже становятся инновационные предпринимательские фирмы — конечно, наряду с крупными промышленными компаниями. Конкуренция становится глобальной, этого нельзя отрицать, и это конкуренция игры «быстрый поедает медленного».

Теперь, когда мы посмотрим на индустриальную и постиндустриальную экономику с точки зрения предприятий и команды, мы должны обратить внимание, что основа здесь — не стабильность, а управление изменениями. Руководство осуществляется не по вертикали, как раньше, а имеет место внутренняя установка на лидерство работника. Организация производства: гибкое и мелкосерийное; организационная структура: вместо

иерархических систем — сетевые, матричные, с наделением полномочиями сотрудников. Ключевым фактором роста является не капитал, как раньше, а знания и инновации. Также хотелось бы обратить внимание (об этом уже говорили сегодня коллеги) на то, что недостающие ресурсы — не финансовый капитал, которого в принципе достаточно, а человеческий капитал, который создает знания. Кроме того, процессы стали вместо периодических непрерывными, и следует отметить, что необходимо непрерывное обучение, потому что изменения происходят каждый день.

Сегодня уже говорилось об этом, но все-таки я хочу повторить: главное действующее лицо, главный фигурант экономики знаний — это компания. Неважно, малая или крупная эта высокотехнологичная компания, но именно компания создает добавленную стоимость, именно компания капитализируется, именно компания вносит вклад в ВВП. Кто же участники этой компании? Кто команда этой компании, ее созидательное начало? Это прежде всего разработчик или разработчики, которые создают новые знания. Это менеджеры, которые управляют бизнесом и продают те продукты, которые создаются на базе этих знаний, и это инвесторы. Так вот, задача экономики знаний состоит в том, чтобы обеспечить благоприятные условия для воспроизведения этих четырех главных субъектов инновационной экономики, или экономики знаний.

Обратите внимание на то, какие еще тенденции сейчас имеют место. Прежде всего, следующие: теперь крупные производители многое отдают на аутсорсинг. Если тот же Boeing 50 лет назад делал сам 70% самолетов, то сейчас он производит только 30%. Почему? Потому что в условиях динамичного развития очень сложно поддерживать и удерживать прежние компетенции. Современный опыт показывает, что наиболее рационально — обмениваться компетенциями и, имея какие-то свои компетенции, привлекать другие компетенции со стороны. Поэтому компетенции становятся ключевым фактором развития и роста. Здесь я уже перехожу к опережающему развитию.

Не буду говорить о том, что компетенция — это база для конкурентоспособности компаний, но компетенции нужны на всех стадиях: и

создания, и производства, и продажи, и эксплуатации продукта. Особенно хочется обратить внимание на то, что, с моей точки зрения, основа опережающего развития — это компетенции превосходства, это новые подходы, новые понятия. Нужно вводить новые категории, новые системы измерений и новые подходы. Путь через категории глобального превосходства и глобальных компетенций — это путь к опережающему мышлению, позиционированию и действию. Эффективность использования знаний тоже определяется компетенциями. Теперь мы начинаем понимать, что такое глобальное превосходство, но в целях экономии времени я хочу показать это на примере. Компания Apple имела глобальное превосходство, выпустив первый iPhone. Но потом глобальное превосходство прекратилось, потому что Samsung и другие корпорации тоже стали производить подобный продукт и у них было (и есть) достаточно компетенций, чтобы удержать определенную часть рынка. Переход на новый понятийный аппарат превосходства компетенций очень хорошо вносит ясность в понимание нашего положения и того, что нужно сделать, чтобы достичь опережающего развития. Однако поскольку главный носитель компетенций — это человек, обладающий знаниями, умениями и навыками, то, следовательно, для опережающего развития нам нужен высокообразованный человек, который будет нацелен на достижение и превосходство. Создание условий для формирования такого человека есть важнейшая управленческая задача государства и бизнеса. Спасибо.

**А. Ковш:**

У меня к Вам будет вопрос. Владимир Михайлович говорил, что молодежь как раз этого и хочет, но им некуда пойти работать. То есть мы ставим задачу создать 25 миллионов мест?

**А. Каширин:**

Безусловно.

**А. Ковш:**

Мы будем людей тренировать, воспитывая их? Промышленности-то нет. Как в течение короткого срока (а Вы представитель сегодняшней промышленности, у Вас много заводов) создать промышленность?

**А. Каширин:**

Если говорить о «Ростехнологиях», то выручка у нас в корпорации растет достаточно быстро, и объем экспорта высокотехнологичной продукции тоже. За пять лет почти в пять раз увеличился объем экспорта вооружений. Я часто бываю на наших предприятиях и хочу сказать, что идет обновление и модернизация оборудования. В тех цехах, где уже есть современное оборудование, работает молодежь. Молодые работают с оборудованием, где все компьютеризировано, о чем говорил Игорь Рубенович, и им там интересно. А там, где станки 1930 года, молодежи уже не видно. Так что задача уже решается, другое дело — насколько быстро или медленно. Но это уже второй вопрос. Уже есть определенные решения, определенный результат.

**Л. Меламед:**

Спасибо. Наш следующий вопрос — господину Голубовичу, управляющему партнеру I2BF Global Ventures. Илья, скажите, пожалуйста, какова роль частных компаний, частных денег в развитии экономики знаний?

**И. Голубович:**

Роль, безусловно, очень важная, потому что в экосистеме экономики знаний присутствует целый ряд этапов, которые невозможны без частного капитала. Стартапы — это первый важный этап, и в нашей стране, мне кажется, в последние годы были сделаны очень успешные шаги, в том числе при помощи институтов развития (таких как «РОСНАНО», «РВК», «Сколково»), по созданию основ экосистемы для стартапов и, соответственно, для вхождения инвесторов в эти стартапы. Должен сказать, что по качеству сегодняшние проекты по сравнению с теми, которые мы видели пять-шесть лет назад, когда только начали приезжать в Россию

смотреть проекты, — это просто небо и земля. Качество команд, даже качество презентаций, продуманности бизнес-модели, стратегии — просто несопоставимы.

Какой-то результат есть. Достаточен ли он, чтобы создать за счет стартапов экономику знаний в России? К сожалению, я думаю, что нет. Причина в том, что в России просто несколько иная структура экономики. Если в Америке две трети ВВП — это малый и средний бизнес, то у нас в большей части индустрии доминируют крупные компании, в некоторых ситуациях — монополии, олигополии, синдикаты, то есть очень крупные бизнесы, с которыми стартапам сложно конкурировать. Поэтому, может быть, за исключением IT, масштабирование стартап-бизнеса в крупную компанию в России — это очень сложная задача, и примеров успеха совсем немного.

О чем это говорит? О том, что создание инновационной экосреды должно включать в себя крупный бизнес. К сожалению, пока этого не происходит. Если взять расходы на R&D, на НИОКР, как долю от ВВП, которая составляет в России где-то порядка 2%, то большая часть этого финансируется государством, то есть бизнес составляет менее 20%. Почему? Потому что, видимо, нет механизмов, которые бы вовлекали крупный бизнес в НИОКР, в R&D. Тут можно брать пример, наверное, с корейской экономики, которая в 1980—1990-е годы совершила переход к экономике знаний именно за счет того, что вводились налоговые поблажки на R&D, за счет того, что создавались региональные отраслевые исследовательские центры, то есть крупный бизнес разнообразными способами пыталась вовлечь в R&D. В России этого пока не происходит, или, по крайней мере, нет системы, которая бы это делала масштабно. Есть, конечно, позитивные знаки. У многих крупных российских компаний, в том числе и государственных, есть уже свои венчурные фонды, но опять же, стартапами здесь не обойдешься. Одни только стартапы не смогут создать, те 25 миллионов рабочих мест, о которых здесь сегодня идет речь.

**Л. Меламед:**

Спасибо. Но частные деньги — это не только венчурные инвестиции, правильно? Частные инициативы, частные деньги покрывают и другие аспекты экономики знаний.

**И. Голубович:**

Безусловно, но, как я уже сказал, если говорить про венчурные фонды прямых инвестиций, которые в России в принципе активны, это в основном все-таки сфера ИТ. Почему? Потому что там понятные выходы, там есть примеры успеха, были крупные публичные размещения. Однако если эти вложения сравнить с количеством частных капиталов, которые были вложены в инновации, не касающиеся ИТ (это база индустриальной технологии, энергетической технологии), то мы увидим, что туда привлекалось гораздо меньше частных средств. Эти направления в основном еще поддерживаются государством и институтами развития. Поэтому я боюсь, что роль фондов прямых инвестиций здесь недостаточна, чтобы создавать высокотехнологичное производство в тех масштабах, в которых это требуется для изменения структуры экономики на экономику знаний. Здесь нужны крупные инвестиции со стороны крупного бизнеса, а для этого нужны предпосылки, чтобы бизнес был заинтересован делать подобные вложения.

**Л. Меламед:**

Благодарим нашего докладчика и передаем слово Олегу Гощанскому, управляющему партнеру KPMG в России и СНГ. Очень интересно с Вашей точки зрения посмотреть на то, насколько экономика знаний в России развивается быстрее или медленнее, хотя бы по сравнению с ближайшими соседями нашей страны.

**О. Гощанский:**

Спасибо. Я хотел бы начать с ответа на поставленный вопрос. Я считаю, что экономика знаний в России — не просто один из выборов, одна из опций: она должна стать осознанной необходимостью. Почему? Потому что

если Россия хочет оставаться в списке передовых стран, стран-лидеров, хотя бы даже региональных, не говоря уже об амбициях супердержавы, другого пути у нее просто нет. Если в 20 веке выигрывал тот, кто мог аккумулировать в нужное время в нужном месте необходимое количество капиталов, инвестиций, то начало 21 века показывает, что наиболее важным фактором в мировой интеграции, в том, чтобы занять должное место в мировой экономике, является умение аккумулировать мозги, умение аккумулировать интеллект, умение аккумулировать инновационный потенциал. Поэтому здесь очень важно не просто остановить утечку мозгов из России, а задуматься над тем, каким образом можно создать «положительное сальдо» поступления мозгов в Россию. Выигрывает тот, кто может обеспечить не утечку, а экспорт мозгов через создание новых технологий, новых продуктов, ноу-хау.

Теперь о том, что такая экономика знаний. Здесь я отчасти повторюсь. Действительно, в первую очередь это относится к ИТ, к биоэнергетике, к здравоохранению, то есть к классическим отраслям, где экономика знаний наиболее очевидно проявляется или не проявляется. Все так, но, тем не менее, нельзя забывать, что есть исторически сильного в каждой стране. И если мы говорим о России, здесь исторически очень сильным был и остается ВПК. Да, мы энергетическая страна, об этом нельзя забывать. Но абсолютно верным был пример грядущей так называемой сланцевой революции. Для меня это прекрасная иллюстрация того, что экономика знаний возможна в таких традиционных, ортодоксальных отраслях, как oil & gas. Здесь тоже есть место для подвига. Поэтому нужно создавать новые продукты, технологии, ноу-хау именно там, где мы уже сильны, и не забывать о тех отраслях, в которых мы еще можем быть успешны и конкурентоспособны.

Для экономики знаний крайне важна среда, которая включает набор многих факторов. С одной стороны, это и правовая система, закон о банкротстве, например, закон о защите интеллектуальной собственности, с другой — это и стимулирование малого и среднего бизнеса. Естественно, большие корпорации и государство играют огромную роль в этом вопросе.

Но питательная среда, настоящая среда для инноваций, для создания чего-то нового — это все-таки малый и средний бизнес. Поэтому очень важно не просто перестать «кошмарить» малый и средний бизнес, но начать максимально поддерживать его — с помощью каких-то финансовых стимулов, налоговых льгот, льготного кредитования, а также в административном плане.

Кроме того, я считаю, что очень важен и культурологический аспект. Так исторически сложилось, что у нас в стране в принципе страшно ошибаться. Мы очень боимся ошибаться. История страны, упор на ВПК, энергоресурсы — это все понятно. Тем не менее, вкупе с развитием малого и среднего бизнеса, инновационная среда — это еще и команда, члены которой, во-первых, инициативны, во-вторых, — люди творческие. Понятно, что без определенного количества ошибок очень трудно прийти к инновационным решениям. А в Канаде, например, есть некое общество инженеров-неудачников, и люди не стесняются того, что совершали какие-то ошибки, того, что компании, которые они создавали, стали банкротами: это не клеймо и не конец профессиональной деятельности. Наоборот, создаются площадки, на которых эти инженеры-неудачники обмениваются опытом, размышляют вслух вместе со своими коллегами, обсуждая, что было не так. Как показывает практика, такое общество инженеров-неудачников — очень хорошая практическая площадка, откуда выходят новые идеи и на основе которой создаются новые стартапы и новые успешные предприятия. Поэтому ни в коем случае не нужно бояться ошибок, потому что ошибаются, как правило, люди ищущие, люди творческие, а они России сегодня очень нужны. И такая подвижка в сознании, в культурологическом аспекте сегодня крайне важна.

Пытаясь ответить на Ваш вопрос, я скажу, что заявление, будто в России экономика знаний уже имеет место, было бы, наверное, чересчур смелым. Тем не менее, нельзя сказать, что мы в точке zero. Ведь есть Yota, есть «Яндекс», есть QIWI, которым даже японцы позавидовали, и, в конце концов, есть последняя выставка в Ле Бурже, где (вот наши исторически сильные козыри!) российская военная авиация также потеснила своих

конкурентов. Поэтому не все так плохо, но, естественно, еще далеко до того, чтобы назвать российскую экономику экономикой знаний.

Отвечая на вопрос о том, как мы смотримся по сравнению с соседями, не могу сказать, чтобы кто-то из стран СНГ создал экономику знаний и в этом плане более развит, чем мы. Если проводить какую-то аналогию, возможно, наиболее правильной была бы аналогия с Финляндией, которая в 70-е годы прошлого столетия была абсолютно ресурсной страной, с опорой на деревообрабатывающую промышленность, целлюлозу и так далее. На каком-то этапе ситуация стала тупиковой, и в 1990-е годы именно за счет инвестиций в экономику знаний, инвестиций в ИТ, Финляндия вышла на передовые рубежи в Европе. Спасибо.

**Л. Меламед:**

Спасибо, Олег. Аккордным выступлением в нашем обсуждении, перед тем как мы предоставим присутствующим возможность задать несколько вопросов нашим уважаемым панелистам, будет выступление господина Квinta, заведующего кафедрой финансовой стратегии Московской школы экономики Московского государственного университета имени Ломоносова. Владимир, недавно вышла Ваша монография о стратегическом управлении экономикой на глобальном формирующемся рынке. Какие приемы управления бизнесом и экономикой Вы считаете наиболее позитивными для использования в целях создания экономики знаний?

**В. Квинт:**

Я Вам приведу конкретный пример. Отсталую страну, придаток ее северного соседа. Такой была Южная Корея совсем недавно: это был сельскохозяйственный придаток Севера. Вначале Южная Корея активно направляла своих студентов за рубеж. Затем она стала приобретать патенты, которые эти обученные студенты научились внедрять. Затем она ликвидировала Министерство экономики и создала Министерство экономики знаний, так оно и называется: Ministry of Knowledge Economy. Страна переориентировала все государственные инвестиции на те, в

которых хотя бы 30% составляет созидательный инновационный, технологический эффект. И сегодня Южная Корея на 15-20 лет опережает — нет, не Россию, а Соединенные Штаты Америки — по многим технологическим направлениям. Я регулярно туда езжу, я регулярно смотрю, как они проводят и как провели научно-технологическую революцию.

Теперь про 25 миллионов рабочих мест. Дело не в рабочих местах, а в качестве. Можно поставить людей строить дорогу — просто лопатами копать: вот вам и 25 миллионов рабочих мест. Дело в качестве. Вообще качество — это ключ к пониманию успеха.

Теперь я приведу вам такой пример: Америка была передовой технологической страной, значительно опережающей всех, в конце 19 века и в начале 20-го. Сегодня по основным индексам экономики знаний Америка занимает где-то девятое место. Кто лидирует? Соседи Санкт-Петербурга: Дания, Швеция, Финляндия, за ними очень близко — Южная Корея, Израиль. Что эти страны сделали? Они сначала изменили знания — так же, как я объяснял на примере Южной Кореи. Что произошло в России с распадом СССР? Насоздавали огромное количество учебных мест в университетах, или в так называемых университетах, по подготовке малоквалифицированных юристов, малоквалифицированных экономистов, наплодили дипломов, которые сегодня не востребованы экономикой, и резко снизили подготовку технологов по тем специальностям, которые нужны конкретному производству. Поэтому сегодня нужно перестроить систему образования, сфокусировать ее на проблемах конкретных производств или даже продуктов, в которых реализуются национальные стратегические интересы страны, а не отдельного района или даже региона. Вокруг этого сконцентрировать социальную стабильность. Все должно быть вокруг технологических приоритетов, которые закрепят технологическое лидерство России по тем направлениям, где она еще его имеет, и позволят ликвидировать небольшое отставание там, где оно возникло за последние 30 лет. И последнее — сфокусировать средства на тех идеях и технологических достижениях российской науки, которые все

еще с успехом генерируются, но которые в основном воплощаются за рубежом.

Вернусь к Корее. Корея после своей технологической политики во главе с Министерством экономики знаний, во-первых, занимает первое место в мире по числу патентов на 100 тысяч жителей; во-вторых, Корея и Сингапур изменили brain-drain (коллега уже говорил, что этим надо заняться). Поток ученых из Англии и Америки сегодня течет в Корею. Они создали профессорские места с зарплатой минимум 100 тысяч долларов в месяц, они немедленно предоставляют преподавателю жилье, и несколько нобелевских лауреатов туда переехали.

Наконец, вернусь к последнему примеру — о том, как Америка лидировала в 19 — начале 20 века в научных технологиях, а сейчас находится на девятом месте. Нобелевский лауреат по экономике 2006 года Эдмунд Феллс проанализировал это явление. Он доказал, что стране недостаточно приобретать патенты: это будет усиливать динамику ее отставания. Для того чтобы сформулировать асимметричные стратегии, а не догоняющие (а только такие стратегии победны), нужно обеспечивать, как он написал, “home-grown innovations”, то есть те инновации и те патенты, которые будут создаваться научным и научно-технологическим потенциалом на родине.

В России очень важно сконцентрироваться на качественных показателях. В Санкт-Петербурге есть академик Владимир Окрепилов, все работы которого посвящены этим показателям и их реализации на практике. Но реализуются они тоже за рубежом.

Наконец, самое последнее: не надо думать, что роль государства в обеспечении научно-технологического прорыва, как можно было понять из ряда выступлений, ограничена, а все решается на уровне частных компаний. Конечно же, это не так. Во всех странах — технологических лидерах государство выявляет технологические и научные приоритеты и вкладывает в них огромные средства: в образование, в подготовку специалистов для этих приоритетов, — и таким образом они закрепляют существующие и создают новые технологические горизонты. Спасибо.

**Л. Меламед:**

Спасибо, Владимир Львович. Уважаемые гости панельной сессии! Поднимите, пожалуйста, руки, у кого есть вопросы к докладчику?

**А. Ковш:**

Я думаю, что Игорь Анатольевич Максимцев, ректор Финансового университета: так его теперь называют?

**И. Максимцев:**

Владимир Львович! Я хотел внести ясность. Профессор Окрепилов, академик, возглавляет в нашем университете лабораторию экономики качества, поэтому он очень успешно работает и в России. Это раз. Во-вторых, для меня как для руководителя очень крупного экономического вуза, созданного почти год назад, обсуждаемые сегодня вопросы, безусловно, очень важны. Мы считаем, что Санкт-Петербург — это столица не только культурная, но и столица экономики, образования, науки. Те вопросы, которые сегодня ставят участники круглого стола, конечно, очень актуальны для наших высших учебных заведений. Мне приятно отметить, что мы видим эти проблемы. Мы с удовольствием привлекаем и руководителей крупных западных корпораций, и крупных ученых к нам, в любимый город Санкт-Петербург. Но, конечно, хотелось бы это делать еще активнее при дополнительной поддержке, в том числе и финансовой, и руководства города, и федеральных структур.

Но мы сегодня видим, что наша молодежь, наши студенты очень изменились. Это совершенно иное качество подготовки, несмотря на все трудности. Мы всегда ругаем молодежь, но мы видим, что они лучше нас.

На мой взгляд, те условия, которые здесь сегодня обсуждались, позволят нам в ближайшие годы (если действительно пойдет движение в том русле, которое мы сегодня обсуждали) сделать существенный скачок в области экономики знаний. Я в этом убежден, коллеги. Спасибо.

**Л. Меламед:**

Господа, время нашей сессии неуклонно идет к концу. Она была исключительно интересна и информативна. Есть большая просьба к нашим гостям: еще раз интерактивно проголосовать за выбор между этими двумя вопросами. Время пошло.

Итак, с триумфом побеждает экономика знаний как основной путь развития России, и все сегодняшние выступающие, наверное, внесли существенный вклад в то, чтобы эта победа состоялась сегодня в этом зале, а завтра уже в целом в стране. Вопросы докладчикам вы сможете задать, что называется, off-line. Мы поблагодарим их, поблагодарим вас за активное участие и интересное обсуждение.