

# Семь составляющих успеха немецких инноваций



**Ирина Бусыгина — д. п. н., директор Центра региональных политических исследований ИМИ МГИМО**

**Михаил Филиппов — профессор Университета штата Нью-Йорк**

## Ситуация сегодня

По сравнению с другими странами в Германии ситуация с инновационным развитием более чем благополучная. В частности, об этом говорит решение федерального правительства о дополнительных инвестициях в образование и науку в размере 12 млрд евро до 2013 года. Уже в бюджете 2010 года расходы на образование и науку на 750 млн евро превысили расходы в 2009-м. Правительство стимулирует конкуренцию между университетами, предоставляя наиболее «инновационным» дополнительную финансовую поддержку.

О благополучии ситуации свидетельствуют и такие показатели, как: 1) высокая доля занятых в R&D-бизнесе — здесь Германия уступает только странам Северной Европы и Японии; 2) расходы компаний на инновации — от изобретения до внедрения; 3) рамочные условия для инноваций (Германия занимает пятое-шестое место в мире); 4) вклад немецкого академического сообщества в форме научных публикаций весьма солидный, однако здесь Германия лидером не является ни по количеству, ни по качеству работ; 5) число патентов на миллион жителей — Германия занимает пятое место в мире, превосходя США; 6) наконец, доля новых продуктов в общих продажах фирм тоже достаточно высока. Исследования показывают, что в Германии рост занятости полностью (если речь идет о машиностроении) или по большей части (сфера услуг) связан с внедрением новых продуктов.

И еще одно важное обстоятельство: ориентация на экспорт продукции и большой размер экономики обычно повышают как вероятность появления инновационной экономики, так и более крупных инвестиций в инновации. Германия отвечает обоим условиям.

Однако так обстоит дело сегодня. А особенность инновационного развития заключается в том, что оно требует постоянного наращивания, так что накопленные преимущества не являются однозначно долговременными. И структурные проблемы могут снизить существующие сегодня в Германии конкурентные преимущества.

## Структурные проблемы

Во-первых, относительно высокая степень регулирования со стороны государства, что, естественно, накладывает ограничения на инновационную деятельность и компаний, и отдельных предпринимателей.

Во-вторых, относительно низкий вклад мелкого и среднего бизнеса (до 500 занятых) в инновационное развитие в Германии, который имеет тенденцию к дальнейшему снижению.

В-третьих, недостаточная степень сотрудничества системы высшего образования в Германии с бизнесом. Традиционно университеты были задуманы как некие «цитадели» — скорее закрытые, чем открытые для внешнего мира. Сегодня ситуация, конечно, меняется, однако медленно и неравномерно. Ситуация с взаимодействием академической науки и бизнеса — а это один из императивов инновационного развития — в Германии сегодня много лучше, чем в России, однако не такая оптимальная, как в США.

В-четвертых, чрезвычайно сложно одновременно провести разнонаправленные стратегические реформы в сфере инновационного развития и социальной сфере, прежде всего на рынке труда. Они по-разному сказываются на интересах и самочувствии разных социальных групп, что размывает чувство солидарности в обществе и уменьшает поддержку реформ. Часто успешным молодым бизнесменам и менеджерам не понять страданий безработных и пенсионеров. И наоборот.

## Основные участники инновационного процесса

Как и в других западных странах, основными участниками инновационного процесса являются бизнес-элита (топ-менеджеры, владельцы компаний — «заказчики» инноваций); исследователи, инженеры и управленцы — те, кто участвует в цепочке от изобретения до внедрения продукта («создатели» инноваций); наконец, те, кто создает рамочные условия и благоприятную институциональную среду (государственные структуры федерального и национального уровней). Как отличительную особенность Германии мы бы отметили высокую степень вовлеченности государства в инновационный процесс, однако это особенность не инновационного развития, а общий принцип функционирования германской экономической модели.

## Лидеры среди секторов экономики

Способность к инновациям сильно варьируется по секторам экономики, которые обладают разной «инновационной интенсивностью». По показателю доли фирм, успешно производящих и внедряющих инновации, на первом месте в Германии находится сектор информационных технологий и телекоммуникаций, затем идут химическая промышленность, электротехника и приборо-

## ИНОНОВОСТИ

**Образовательная программа для предпринимателей Cambridge Enterprisers в Москве**

Университет Кембриджа совместно с Бизнес-инкубатором InCube при РАН-ХиГС и GreenfieldProject проводят первую в России программу Enterprisers. Enterprisers — практическая образовательная программа для молодых ученых и выпускников ВУЗов. Программа пройдет 12—15 сентября в Москве, на базе Бизнес-инкубатора InCube.

[www.incube-ane.ru](http://www.incube-ane.ru)

**Запущена первая очередь серийного производства сверхпрочных пружин**

В Ижевске запущена первая очередь серийного производства сверхпрочных пружин, изготавливаемых по уникальной российской технологии, не имеющей аналогов в мире. Данные пружины применяются в подвеске автомобилей и сельскохозяйственной техники, железнодорожных вагонных тележках, энергетике, лифтовых системах. Общий бюджет проекта составил 1110 млн рублей, его инвесторами выступили РОСНАНО, ОАО «Ижевский машзавод» и Финансовая Корпорация «УРАЛСИБ».

[www.rusnano.com](http://www.rusnano.com)

**РусГидро и Reykjavík Geothermal договорились о сотрудничестве в области геотермальной энергетики**

ОАО «РусГидро» и компания Reykjavík Geothermal подписали соглашение о взаимодействии и определили основные условия сотрудничества в области геотермальной энергетики. В рамках соглашения стороны прорабатывают возможность создания совместной венчурной компании, основным профилем деятельности которой станет строительство геотермальных станций. Контрольный пакет акций будущего совместного предприятия будет принадлежать ОАО «РусГидро». РусГидро будет выступать в качестве инвестора, Reykjavík Geothermal — в качестве управляющей компании.

[www.rushydro.ru](http://www.rushydro.ru)

строение, в том числе оптическое и медицинское.

Важной особенностью германской экономики является то, что не менее 70% всех больших и «старых» фирм Германии по-прежнему находятся под контролем семей — изначальных создателей и владельцев. Причем многим таким фирмам удается приспособливаться к изменяющейся конъюнктуре и оставаться инновационными на протяжении более 100 лет.

### **Межрегиональные контрасты**

Чрезвычайно важной структурной особенностью Германии является непреодоленная до сих пор линия размежевания между Западом и Востоком страны. Это размежевание проявляется в том числе (и даже прежде всего) в способности фирм к инновациям. Германским государством задача ускорения инновационного развития Востока страны осознается и поставлена. Тем не менее разрыв между западом и востоком в последние годы практически не сокращается (из шести «новых» федеральных земель исключение составляет только Берлин). Объяснений здесь много, и, по-видимому, все они разумны: это и различия в культуре трудовых отношений, и недостаточная инфраструктура на Востоке, и менее развитые институты.

С другой стороны, и среди «старых» федеральных земель есть свои лидеры и аутсайдеры. К лидерам, безусловно, относится Бавария. Новейшая история этого региона демонстрирует возможность превращения за 30 лет преимущественно аграрной территории в ведущий инновационный регион не только Германии, но и Европы. По инициативе правительства федеральной земли в 1983 году была запущена инициативная программа «Наступательное будущее Баварии» (Offensive Zukunft Bayern). Сегодня в регионе действует инициатива «Бавария кластеров», согласно которой баварское правительство выделило 40 млн евро на поддержание конкурентоспособности предприятий региона в 19 ключевых отраслях. Речь идет о создании региональных сетей взаимодействия между фирмами-производителями, университетами, научными институтами и лабораториями, а также компаниями, рабо-

тающими в сфере услуг и кредиторами. Наиболее важной в этой программе является поддержка именно сетей (кластеров), а не отдельных предприятий и отраслей. Фактически создается новая география инноваций.

### **Предложения экспертов и прогнозы на будущее**

Что нужно сделать Германии, чтобы не только не утратить конкурентные преимущества, но и нарастить их, по возможности в ближайшем будущем. Традиционные рецепты — увеличить расходы на поддержку научных исследований, реформировать систему высшего образования — остаются, однако едва ли они позволят стране сделать существенный рывок. Помимо этого необходим мониторинг «случаев успеха» по всему миру с целью возможной адаптации и использования этого опыта. Но и этого недостаточно.

Эксперты предлагают, во-первых, активнее привлекать лучшие «мозги» из-за рубежа, используя то, что США ввели существенные ограничения на пересечение границы и пребывание в стране из соображений безопасности. Во-вторых, создать надежный правовой режим защиты прав интеллектуальной собственности — опять-таки для привлечения «мозгов» и фирм из-за рубежа. И здесь у Германии есть конкурентные преимущества, прежде всего ее репутация правового государства с низким уровнем коррупции и хорошо работающим административным аппаратом.

Наконец, еще одним «окном возможностей» остается «использование» Европы: расширение сотрудничества с новыми странами-членами Евросоюза. Здесь опять же сыграет роль репутация Германии как надежного партнера и страны, которая наиболее активно лобировала расширение ЕС на страны Центральной и Восточной Европы.