

Между федеральным правительством и землями идет постоянная борьба



Аликс Ландгребе — руководитель проектного штаба Немецкого дома науки и инноваций в Москве (DWIH)

Госпожа Ландгребе, в чем, на ваш взгляд, особенность инновационной системы Германии?

В Европе инновационные системы в принципе похожи на друг друга. Отличие Германии заключается в том, что у нас федеративная система и каждая федеральная земля имеет свою специализацию, которая зависит от географического месторасположения. Например, в Мекленбургской Померании очень ветрено из-за близости к морю, и они специализируются на всем, что связано с энергией ветра. В Северной Вестфалии очень много тяжелой промышленности. Исторически там добывали много угля. Кроме того, они занимаются нефтепереработкой. Можно сказать, что у каждой территории есть свое направление или специализация.

В целом в Германии сейчас существуют различные стратегии развития инноваций. Этим занимается Федеральное министерство образования и науки Германии. Кроме того, существует множество различных обществ науки. Например, в Немецком доме науки и инноваций находится объединение Гельмгольца. У них также есть различные институты, которые работают с инновационными проектами. Общество Фраунгофера занимается развитием различных форм энергии. Я думаю, что отличие Германии от других стран заключается в том, что у нас очень много уделяют внимание новым видам энергии.

Вы упомянули общество Фраунгофера и некоторые другие организации, а кто основные участники инновационного процесса? Я имею в виду конкретные государственные агентства, крупные компании, университеты.

Существует множество различных институтов, которые принимают участие в инновационном процессе. Так, у нас есть стратегия high tech, которая является инициативой Федерального министерства образования и науки Германии.

В общем и целом наша инновационная система выглядит следующим образом: есть министерство образования и науки, которое действует на национальном уровне. Кроме того, на уровне отдельных земель существуют региональные министерства науки. Но немецкая

инновационная система — это не только государственные, но и коммерческие организации, занимающиеся научно-исследовательской деятельностью. У нас также есть фонды, которые получают государственное финансирование, но заключают договоры о сотрудничестве с каким-либо институтом или крупной фирмой, которая вплотную занимается инновациями, например Siemens. Вы, наверно, знаете эту фирму, потому что она широко представлена в России. Или, например, JenOptica. Другой пример — BMW, которая занимается high tech и производством машин. Они занимаются проектированием машин с низким потреблением топлива, машин, работающих от электричества. В целом автомобилестроение является очень важной областью для Германии. Но это только несколько примеров. Существует множество других фирм, которые занимаются инновациями в различных областях. Среди них есть и маленькие компании, то есть речь идет не только о крупных.

Наконец, есть университеты. Наиболее важны в этом смысле технические университеты в Мюнхене, Берлине, Аахене, Карлсруэ и Дрездене. Это лучшие технические университеты Германии, которые занимаются всем, что касается инноваций. И университеты, связанные с обществом Гельмгольца, обществом Макса Планка, обществом Лейбница. Все они принимают участие в работе Немецкого дома науки и инноваций. Более подробную информацию вы можете найти на нашем сайте www.dwih.ru.

Если взять все научные исследования в Германии, каково соотношение исследований, которые ведутся в рамках государственных организаций, таких как общество Фраунгофера, в рамках их институтов, университетов и компаний? Кто берет на себя большую часть работы в проведении исследований?

На инновационные проекты выделяется в Германии огромный бюджет, что составляет не 1 млрд евро. Что касается частных компаний, то их расходы на инновации разнятся. Я только знаю, что у некоторых огромный бюджет. Государственный бюджет тоже большой. Но здесь нужно различать национальный уровень и уровень отдельных земель.

Насколько важна роль государства по сравнению с ролью рынка в инновационном процессе?

Важно и то и другое. Если на дворе кризис, то у фирм и государства денег становится меньше. Если говорить не о бюджете, а в общем о принципах, то я думаю, что государство играет очень важную роль, потому что оно разрабатывает различные инициативы, стандарты. Но фирмы этим тоже занимаются. Все это взаимосвязано, государство и частный сектор взаимодействуют друг с другом.

Каковы последние тренды в инновационной политике в Германии? Становится ли система более централизованной или, наоборот, менее централизованной?

Это хороший вопрос и предмет постоянной дискуссии. Германия является федерацией, и каждая земля хочет

сохранить свою независимость, тогда как национальное правительство стремится расширить сферу своей компетенции. Идет постоянная борьба. Министерство образования и науки хочет пойти путем централизации, а федеральные земли — нет. С одной стороны, это хорошо, а с другой — плохо. Наверно, в некоторых случаях это может осложнить путь к международному сотрудничеству, но для Германии такая система представляется более демократичной.

А на ваш взгляд, какая система более удачна?

Это зависит от страны. Исторически так сложилось, что в Германии земли обладали значительной свободой. Объединение Германии произошло лишь в 1871 году. Здесь просто не может быть по-другому — так было на протяжении веков. Когда у власти были фашисты, они старались проводить централизованную политику. После падения фашизма было принято решение проводить децентрализованную политику. Я думаю, что конституция, которая была принята в Германии после Второй мировой войны, очень хорошая и демократичная. Вопрос, лучше это или хуже, — неправильный. Во Франции все всегда было крайне централизованно, все было сконцентрировано в Париже. В Германии существует множество крупных и важных городов, поэтому нельзя сказать, плохо это или хорошо. Везде есть положительные и отрицательные стороны. В любом случае иностранцам не всегда просто понять нашу систему. В Германии очень много разных организаций, институтов, университетов, и многие из них действительно находятся на самом высоком уровне.

Каковы последствия экономического кризиса для развития инноваций в Германии?

Германия вышла из кризиса, и очень грамотно. Сейчас есть хорошие перспективы развития ее экономики.

В каких инновационных областях или сферах результаты инноваций были наиболее значимы? Иными словами, какие инновационные области наиболее развиты?

В Германии отлично развиты область автомобилестроения, область изучения новых форм энергии. У нас неплохо развито все, что касается защиты окружающей среды, например переработка мусора. И, конечно же, мы добились значительных результатов в области медицины, инженерных наук, а также химии, физики и биологии.

На ваш взгляд, насколько важны бизнес-инкубаторы, инновационные парки, проекты, подобные Сколково?

У нас нет ничего, подобного Сколково. Я уже говорила, что у нас очень много разных центров, которые занимаются вопросами инноваций. Они есть в каждой федеральной земле и, конечно, важны, потому что без исследований, без институтов никаких инноваций не будет. В Германии много институтов, которые прекрасно оснащены. В этом отношении она до сих пор остается привилегированной страной.

Каков ваш прогноз относительно будущего инновационного развития Германии? Ожидаете ли вы каких-либо изменений?

Как я уже сказала, будут оставаться важными развитие новых форм энергии или же, например, производство

автомобилей. У Германии большой объем экспорта в области машиностроения, и это будет продолжать играть важную роль. Здесь производится очень качественная продукция, и если уровень качества останется таким же высоким, то эти направления, которые сейчас развиты в Германии, и в будущем будут, скорее всего, сохранять свою значимость. Не думаю, что сейчас Германия будет строить один за другим космические корабли.

Еще очень важным направлением является текстильная промышленность. Например, в городе Аахен есть институт, где очень много медицинских инновационных материалов, которые продаются по всему миру. Кроме того, важной областью для Германии является медицина. И это не только изучение медицины как науки, но и производство медицинской техники.

Вы сказали про качество немецких товаров, и ведь действительно, высокое немецкое качество знаменито во всем мире. Но ведь так было не всегда. Помнится, в XIX веке на международном рынке немецкие товары не очень ценились.

Да, тогда было так.

Что позволило повысить качество продукции?

Очень интересно, что вы об этом говорите. Конечно, первая страна, в которой было высокое качество продукции, — это Великобритания, потому что именно там начиналась промышленная революция. На тот момент качество немецкой продукции было хуже. Но потом быстрое развитие Германии позволило повысить его уровень.

В 1871 году была образована Германская империя. Развитие шло быстрыми темпами: росла численность населения, развивалась промышленность. Все это появилось благодаря инициативам выдающихся личностей, таких как Карл Бенц или Готтлиб Даймлер или Фердинанд Порше. И таких выдающихся личностей, инженеров Германии было достаточно много. Они появились в конце XIX — начале XX века. Германия очень быстро догоняла Англию. У нас богатая история в сфере производства и экспорта своей продукции. «Сделано в Германии» стало признаком хорошей марки и высокого качества.

Я слышала такую версию, что были введены обязательное клеймо или печать на продукцию. Только пройдя определенную подготовку и получив образование, человек имел право выпускать продукцию под своим клеймом.

Знаете, система образования, которая была в Германии в XIX веке, и вообще все реформы Бисмарка были очень важными. Те меры, которые принимало государство, сильно влияли на развитие страны. Это касалось и образования. Если государство мало тратит на образование, то будет мало инноваций. Потому что откуда возьмутся люди, которые будут придумывать эти инновации? Хорошее образование должно быть не у одного поколения, но у всех. В Германии была очень сильная система образования, и это способствовало ее развитию. Но это лишь один из аспектов. Существует множество различных причин, почему Германия тогда так быстро развивалась.